188. ВИНОГРАД ЛЕСНОЙ

Vitis sylvestris C. C. Gmel. 1805 [*V. vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C. C. Gmel.) Hegi, 1925]



Фото С.А. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Rhamnales – Порядок Крушиноцветные
Fam. Vitaceae – Семейство Виноградовые (Виноградные)

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги Республик: Адыгея как редкий реликтовый вид, категория и статус «Находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому» [1], Ингушетии как вид, сокращающийся в численности, категория V, статус 3(R) [2], Чечни как редкий третичный лесной реликт [3], Северной Осетии-Алании, категория 3 [4], Ставропольского края, категория V, статус 3(R) [5], Карачаево-Черкеской Республики как вид, находящийся под угрозой исчезновения, категория статуса I [6];

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1c; B2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадная кустарниковая летне-зеленая лазящая лиана дл. 25-30 м. Корневая система глубокая. Двулетние побеги круглые, однолетние ребристые с ветвистыми усиками; кора серовато-бурая, бороздчатая, в зрелом возрасте кора лентовидно отслаивающаяся. Листья круглые, обычно слаболопастные; верхняя лопасть широко-треугольная; по краю пластинки крупно неравномерно-зубчатые; с нижней стороны листья имеют редкое, паутинистое опушение, черешковая вырезка очень широкая, с тупым дном. Растение двудомное. Соцветие – метелка. Цветки актиноморфные, обоеполые или однополые, пестичные и тычиночные, тычиночные цветки с удлиненными тычинками и недоразвитой завязью, пестичные – с короткими тычинками и бесплодной пыльцой, лепестков 3-7, срастающихся в виде колпачка, тычинок 5, завязь верхняя, столбик короткий с двураздельным рыльцем. Плоды – шаровидные, черные с сизоватым налетом ягоды, собранные в рыхлые грозди; семян в ягоде 1-4, семена мелкие, яйцевидные. 2n = 38.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Средняя, Восточная (юг) Европа; Средиземноморье; Кавказ (Азербайджан, Грузия); Юго-Западная (Турция, Иран), Центральная Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Адыгея (хр. Азиш-Тау, окр. аула Ходзь [1], Даховское ущ., по р. Дах, окр. ст. Даховская; Ставропольский край (Ставропольская возв., поймы рр. Кума, Кура, Кубань) [5]; Карачаево-Черкесия (нижнее течение р. Зеленчук в окр. пос. Эркин-Шаха) [6]; Ингушетия (области Терского и Сунженского хр) [2]; Чечня (долины рр. Терек, Сунжа, Терский хр., по рр. Фартанга, Гехи, Басс, Хулхулау, Аксай) [3], Северная Осетия-Алания. Региональный: Западное Предкавказье: окр. пос. Приазовский [7], ерик р. Старая Кубань близ г. Краснодар [8]; Западный Кавказ: Абинский р-он, гора Шизе, северо-восточная, восточная экспозиция [9]; окр. ст. Самурская [10]; Северо-Западное Закавказье: Анапа, хр. Семисам, склон горы Лысая [11], Лобанова щель [12], Вторая Топольная щель, днище щели выше родника [9], берег оз. Лиманчик со стороны моря [9], окр. ст. Раевская, долина р. Маскага, хр. Маркотх над г. Новороссийск, щель над академией МВД, окр. с. Глебовское, между хут. Ленинский Путь и ж/д ст. Тоннельная, подножие горы Раевка [9], Геленджикский р-он, гора юго-восточнее хут. Джанхот [9], Назарова щель [9], среднее теч. р. Небуг, 3 км от с. Кочевки [9]; юго-восточная часть Черноморского побережья: гора Агой [13], р. Шахе выше с. Б. Кичмай [14], долина р. Ходзь, окр. аула Ходзь [15], между с. Вардане-Верино и Якорной щелью, гора Ахун, окр. с. Верхняя Шиловка, ур. 2-я Рота, р. Зап. Дагомыс, Черные осыпи на р. Сочи [16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, обладает способностью к весеннему плачу, плодоносит IX. Микрофанерофит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Орнитохор, зоохор. Сциогелиофит. Мезофит. Неприхотлив, холодо- и засухоустойчив. Эвтроф. Встречается на свежих и влажных незаболоченных почвах, хорошо переносит известь. Не поражается филлоксерой, хорошо противостоит грибковым заболеваниям. Сильвант. Долины рек, скалистые склоны, днища щелей, дубово-грабовые, дубово-грабинниковые, ясенево-осиновые, ясеневые, ольховые, сосновые леса. Третичный реликт. Тип поясности: нижний горный пояс, но в горы поднимается до 1500–1800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

По всему ценоареалу популяции небольшой численности. Вид

везде редок. В КЧР известно одно место произрастание с численностью 3 ос. [6]. В можжевеловых редколесьях произрастает единичными особями, в долине р. Маскага отмечены генеративные растения Vitis sylvestris, единично виргинильные. Близ оз. Лиманчик на галечнике зарегистрировано 3 вегетативные ос. [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рубки леса, рекреация, курортное и дачное строительство, прокладка линейных объектов; естественные: низкая плотность популяций, слабая конкурентная способность.

Практическое значение
Декоративное, медоносное, перганосное, пищевое, научное, перспективен для селекции.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш», памятнике природы «Можжевеловое редколесье», Сочинском государственном природном нацпарке, Тамано-Запорожском заказнике; охрана ex situ: культивируется во многих ботсадах, пригоден для вертикального озеленения. Необходима детальная инвентаризация всех мест произрастания в крае, изучение популяционной структуры, экологии, ценотической приуроченности.

Источники информации: 1. Орлов, 2012; 2. Дакиева, 2007; 3. Умаров, 2007; 4. Попов, 1999; 5. Дзыбов, 2013; 6. Зернов, 2013; 7. Бондаренко, 2015; 8. Роговской, 1935; 9. Данные авторов; 10. Динник, 1894; 11. Данные Молчанов, 1960; 12. Семина, Суслова, 2000; 13. Данные А. Зернов, 1995; 14. Данные Акатовы, 2008; 15. Данные Абазовой, 2007, CSR; 15. Тимухин, 2002.

Авторы: Литвинская С. А., Попович А. В.

189. КЕНДЫРЬ САРМАТСКИЙ

Trachomitum sarmatiense Woodson, 1930 [*Apocynum sarmatiense* (Woodson) Wissjul. 1958; *Trachomitum venetum* (L.) Woodson subsp. *sarmatiense* (Woodson) Avetisjan]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Apocynaceae – Семейство Кутровые

Категория и статус таксона:
2 ИС «Исчезающие». Редкий кавказско-понтический вид с дизъюнктивным типом ареала. Включен в Красную книгу Краснодарского края со статусом 2 «Уязвимые» - 2, УВ [1]. Включен в Красную книгу Приазовского региона [2], Красную книгу Ростовской обл. [3]. Как кендырь венецианский (кендырь сарматский, кендырь крымский) Trachomitum venetum (L.) Woodson s.l. – внесен в Красную книгу Республики Крым [4]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Внесен в Европейский Красный список [1991]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN Aac; B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Листопадный длиннокорневищный полукустарник высотой до 1 м. Стебли прямые, метельчато-ветвистые. Листья эллиптические, реже продолговатые, супротивные, дл. до 4,5 см и шир. до 2 см, голые, по краю мелко шероховато-пильчатые. Соцветия верхушечные, сложные щитковидные, собранные в компактную метелку. Лепестки розовые, дл. до 8 мм, на 1/3 надрезанные, с обеих сторон густо железисто-опушенные, с красными полосками. Все части цветка опушены белыми короткими волосками; доли чашечки туповатые, ланцетные, дл. до 2 мм и шир. 1,5 мм, фиолетовые. Тычинок 5. Листовки линейные дл. до 18 см и шир. 0,4 см, оттянутые, голые. Семена коричневые, снабжены пучком длинных тонких волосков. 2n = 22.

Ареал
Глобальный: Восточная (юг Украины), Юго-Восточная Европа; Кавказ: Азербайджан, Армения. Россия: Европейская часть: Крым, Воронежская и Ростовская обл., Среднее и Нижнее Поволжье, Заволжье, Ергени, Калмыкия; Российский Кавказ: Адыгея (окр. г. Майкоп), Краснодарский край, Ставропольский край, Дагестан. Региональный. Таманский п-ов: Вербяная коса; ур. Красный Кут, окр. ст. Кавказская, г. Армавир [5]; Западный Кавказ: ст. Урупская [6]; Северо-Западное Закавказье: окр. г. Анапа [5], берег моря между Сукко и Анапой [7], окр. пгт. Джубга, берег моря по дороге в с. Бжид [8]; юго-восточная часть Черноморского побережья [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI, плодоносит VII. Нанофанерофит. Энто-

мофил. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно, образует клоны. Отмечена низкая способность к семенному размножению [4]. Мезотерм. Гелиофит. Гигромезофит. Имеет широкую амплитуду по отношению к влажности (требователен к влажности) и степени засолённости почв. Растет на влажных засолённых (чаще песчаных и супесчаных) почвах побережий, по долинам рек, на болотистых лугах, луговых залежах. Легко натурализуется, сохраняясь близ мест бывшей культуры до 20-30 лет. Тип поясности: низменность.

Оценка численности популяции

Редок на всем ареале. Динамика численности в Ростовской области не изучена. В Крыму локальные популяции состоят от нескольких десятков до 2000 ос. [4]. Популяции чаще линейного типа, состоят из одной или немногих (2-5) компактных и почти чистых зарослей-куртин, площадь которых от нескольких десятков до 100-150 м^2 [3]. Плотность побегов в зарослях обычно высока (до 40 побегов на 1 кв. м, из них около 25 % цветоносных). При отсутствии негативных антропогенных воздействий состояние популяций стабильно. На Вербяной косе отмечено два локуса: на территории базы отдыха «Темрючанка» и основная популяция находится близ буровой площадки «Новая». Trachomitum sarmatiense произрастает у обочины дороги и переходит в тростниковые заросли. Растет плотными пятнами. Популяцию разделяет полоса нарушенного ракушечника, дл. 15 м и шир. 2 м, где Trachomitum sarmatiense растет совместно с Xanthium strumarium, Melilotus albus, Seseli tortuosum, Phragmites australis, Medicago romanica Prod., Lactuca tatarica, Ambrosia artemisiifolia. На ракушечном субстрате имеется хорошее возобновление высотой до 10 см Trachomitum sarmatiense: 10 ос. на 1 м^2. Популяция была фрагментирована при строительстве дороги и дамбы. В 2006 г. 10 августа кендырь достигал высокой численности по берегу моря. Плотность достигала 16-20 ос. на 1 м^2, занимаемая площадь составляла 42000 м^2. Высота ос. 100 см. Восстановилась за 9 лет. Появились особи на искусственной дамбе, сократилась в песчано-ракушечном экотопе литорали (на песчано-ракушечном субстрате в 2017 г. особи не обнаружены), но основная популяция занимает территорию справа от дороги в сторону плавней. Популяция имеет тенденцию к расширению. Численность и плотность высокие, цветение обильное. Особи проходят все стадии вегетации. Снижение габитуса и состояния не отмечено [10]. Популяция в ур. «Красный Кут» в 2016 г. не обнаружена. Состояние популяций в восточных частях края неизвестно [10] .

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Удовлетворительный. Состояние на Черноморском побережье неудовлетворительное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: прокладка линейных объектов (дороги и дамбы), стихийная рекреация, выпас, ухудшение гидрологического режима при иссушении долин рек при зарегулировании стока, курортное строительство в приморской зоне, берегоукрепительные работы; естественные: природно-историческая редкость, узкая экологическая амплитуда, нагонные волны и сокращение литоральной зоны (морская абразия), прямое уничтожение при строительстве линейных объектов, фрагментация локальной популяции, хозяйственное освоение пойм, разрушение дамбы под действием нагонной волны.

Практическое значение

Декоративное, каучуконосное, ядовитое, инсектицидное, медоносное, лекарственное, волокнистое, противоэрозионное, селекционное, научное. Культивировалось в качестве волокнистого растения в Средней Азии [3].

Меры охраны

Охрана in situ: местные популяции в системе ООПТ не охраняются, но нуждаются в особых мерах охраны в связи с важностью вида для селекции волокнистых культур. Охраняется в ООПТ Крыма. Охрана ex situ: культивируется в питомнике краснокнижных растений Ботанического сада ЮФУ [3]. Необходимо восстановление популяции в ур. «Красный Кут», детальное исследование географического распространения в регионе и поиск новых местонахождений, мониторинг популяций, изучение таксономии вида.

Источники информации: 1. Тильба, Литвинская, 2007; 2. Литвинская, Коломийчук, Бровко, 2012; 3. Федяева, 2014; 4. Ена, Свирин, Шатко, 2015; 5. Данные Липского, 1890, 1891; 6. Данные Акинфиева,1907; 7. Данные Зернова, 1999; 8. Данные Литвинской С.А., 1923; 9. Солодько, 2002; 10. Данные автора.

Авторы: Литвинская С. А.

190. ГОРЕЧАВКА ОСОБЕННАЯ

Gentiana paradoxa Albov, 1894



Фото: Сиротюк Э.А.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Gentianaceae – Семейство Горечавковые
Категория и статус таксона:
3 УВ «Уязвимые». Редкий эндемичный вид ограниченного распространения. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края – 2 УВ [1]. В Красные книги субъектов Российской Федерации, граничащих с Краснодарским краем, вид не включен.
Вид включен в Красную книгу РФ [2008], категория и статус: 3 д – редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории России [2].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1ab(i)+2ab(i); D1+2 Сиротюк Э. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый каудексовый поликарпик. Моноподиально-розеточный гемикриптофит, модель побегообразования – моноподиальная безрозеточная [3]. Надземные побеги удлиненные, моноциклические, монокарпические, с выраженным гипоподием, достигающие в длину до 40 см. Листорасположение мутовчатое, по 4-5 (иногда 3, 6) листьев в мутовке. Листья узколинейные, заостренные, с зубчатым краем, влагалищные, преимущественно с одной жилкой. Цветки верхушечные, одиночные, иногда в соцветиях из 2-7 цветков. Цветки крупные (до 2,5 см в диаметре), ярко-лазоревые, внутри с красными точками. Венчик актиноморфный, трубчато-воронковидный, сростнолепестный, 6-мерный, редко 4-5-7-мерный. Лопасти венчика яйцевидные, острые, почти вдвое длиннее бахромчатых складок. Чашечка трубчатая, чашелистики срастаются своей нижней частью с помощью пленчатого образования. Зубцы чашечки узколинейные, неравные, превышающие по длине в 3-4 раза ее трубку. Тычинки в числе лепестков, почти наполовину прирастают к трубке венчика, чередуясь с лопастями отгиба. Пыльники стреловидные, неподвижные, экстрозные. Гинецей паракарпный, из 2-х плодолистиков. Завязь верхняя, одногнездная. Рыльце двухлопастное комиссуральное. Семязачатки анатропные. Плод – продолговато-ланцентная, одногнездная, многосемянная коробочка на ножке.
Ареал
Глобальный: Кавказ: Абхазия: гора Дзышра, гора Хицма, в Бзыбском и Юпшарском ущельях Бзыбского хребта, на горе Мамдзышха, в ущ. Жоэквара, Гагрипш и Цихерва Гагрского хр., в окр. Гагры, местечке Ащюмпыдж и др. [4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: гора Аибга [5], в окр. Чернореченского кордона близ балки Капустина [6] и с. Вериют [6], на хр. Малый Бамбак в непосредственной близости от восточной границы КГПБЗ на левом берегу р. Малая Лаба [7-9].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VIII, плодоносит IX. Цветение продолжается в среднем около 50 дней [9]. Позднелетний-раннеосенний вид. Почки возобновления закладываются к концу вегетационного периода. Семенная продуктивность на один репродуктивный побег составляет в среднем 156 шт. семян. Произрастает в широколиственных лесах на скальных и скально-осыпных экотопах до субальпийского пояса. Приурочен к скальным злаково-осоковым дубравам и дубово-грабинниковым лесам со слабо выраженным подлеском, с относительно слабосомкнутым и разновозрастным древостоем [7]. Сциофит. Мезофит. Почвы супесчаные, основные, многогумусные, бедные минеральными веществами. Тип поясности: средний горный пояс.
Оценка численности популяции
Вид встречается очень редко, региональная популяция сильно фрагментирована, ценопопуляции малочисленные. Популяции близ с. Вериют грозит уничтожение в связи с хозяйственным освоением территории и рекреационным использованием.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Нет данных.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественная редкость третичного реликта; Антропогенные: нарушение местообитаний в результате бесконтрольного хозяйственного освоения территории и рекреации.
Практическое значение
Декоративное, лекарственное.
Меры охраны
Необходимы контроль за состоянием популяций, изучение биологии и экологии вида, выделение ботанических памятников природы в местах обитания вида.
Источники информации: 1. Красная книга…., 2007; 2. Красная книга РФ, 2008; 3. Сиротюк, 2001; 4. Адзинба, 1987; 5. Материалы Гербария Сухумского ботсада; 6. Введенский, 1930, LE; 7. Сиротюк, 1997; 8. Сиротюк, 1998; 9. Жемадукова (Сиротюк), 1987.

Авторы: Сиротюк Э. А., Туниев Б. С.

191. ГОРЕЧАВОЧНИК РЕСНИЦЕНОСНЫЙ

Gentianopsis blepharophora (Bordz.) Galushko, 1976 [*Gentiana ciliata* L.,1753, *Gentiana blepharophora* Bordz., 1912 *Gentianopsis ciliata* (L.) Ma, 1951, *Gentianopsis ciliata* subsp. *blepharophora* (Bordz.) Holub, 1977]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Gentianaceae – Семейство Горечавковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий кавказско-малоазийский вид на границе ареала. Единственный представитель рода Gentianopsis на Кавказе. Вид ключен в Красную книгу Краснодарского края, категория и статус: 3 «Редкий» – 3, РД [1]. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея с категорией и статусом: 3 «Редкие» – 3, РД [2].
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a Сиротюк Э. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Двулетний монокарпик [1]. Корень тонкий, без придаточных корней. Стебель удлиненный, прямостоячий, иногда слабовет-



Фото: Сиротюк Э.А.



вистый, обычно одноцветковый, 10-20 см высотой. В базальной части стебля у цветущих экземпляров имеется крупная почка, развивающаяся на следующий год в новый побег. В нижней части стебля узлы сближены, листья чешуевидные, постепенно переходят в настоящие стеблевые. Нижние листья ланцетные, туповатые, средние и верхние продолговато-ланцетные, почти линейные, острые, по краям гладкие, 1-3 см длиной и 2-4 (7) мм шириной. Цветок верхушечный, 4-мерный, ворончато-трубчатый, синий, 25-35 (45) мм длиной, до середины лопастной. Лопасти венчика в нижней половине по краям длиннобахромчатые, наверху продолговатые. Чашечка колокольчатая, 15-20 мм длиной, вдвое короче венчика, с яйцевидно-ланцетными острыми зубцами, равными между собой и трубке чашечки. Выемки между зубцами тупые. Иногда чашечка односторонне расщепленная [3]. Коробочка овально-продолговатая, на длинной ножке; семена имеют ячеистую кожуру.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Малая Азия) Азия; Кавказ [4]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея [2]; Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика (верх. р. Кубань) [5, 6], Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Республика Ингушетия [5], Республика Дагестан (Гунибский р-он) [7]. Региональный: Западный Кавказ: балка Капустина [8], Трю-Ятыргвартинский массив [9,10], окр. Азишской пещеры [11], зак. Камышанова Поляна [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Позднелетнецветущий вид (VIII-IX). Иногда цветет дважды. Размножение семенное, но в холодных местообитаниях может размножаться вегетативно и жить 5-7 лет, возобновляясь с помощью корневых побегов [13, 14]. Горнолесной вид, но встречается на лугах и лесных опушках, среди кустарников, сосновых лесах, на травянистых склонах, ключевых болотах, галечнике, каменистых и щебнистых местах. Пионерное растение на осыпях и сползающих сланцевых склонах. Гелиосциофит. Мезофит. Произрастает на основных (pH 5,5-8), бедных питательными веществами, каменистых, глинистых и торфянистых почвах [15]. Тип поясности: нижн. горн. – альп. пояс, 700-2700 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Вид встречается редко, региональная популяция сильно фрагментирована, ценопопуляции малочисленные. Популяции в районе Азишской пещеры грозит уничтожение в результате рекреации и бесконтрольного строительства.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественная редкость вида; Антропогенные: нарушение местообитаний в результате бесконтрольного хозяйственного освоения территории и рекреации.

Практическое значение: декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника [16]. Необходимы контроль за состоянием популяций, изучение географии, биологии и экологии вида, выделение ботанических памятников природы в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Сиротюк, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Колаковский, 1982; 4. Гроссгейм, 1952; 5. Галушко, 1980; 6. Гогина, 1968, LE; 7. Сиротюк, 1984, MAY; 8. Данные Сиротюк Э., 1984; 9. Алтухов, 1967; 10. Семагина, 1999; 11. Еднич, 1996, MAY; 12. Персональное сообщение Литвинской С.; 13. Серебряков, 1952; 14. Сиротюк, 2010; 15. Дыренков, Жемадукова, 1987; 16 Семагина, 1999.

Автор: Сиротюк Э. А.

192. ВАХТА ТРЕХЛИСТНАЯ

Menyanthes trifoliata L., 1753. Sp. pl. 145

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Menyanthales – Порядок Вахтоцветные
Fam. Menianthaceae – Семейство Вахтовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий на Кавказе вид. Реликт плейстоценового периода. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкесской Республики [2], Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 1Б, УИ.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Красный список МСОП (2017–3) – LC, в Европей-



Фото: Т.В.Акатова



ский Красный список [2011]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый земноводный длиннокорневищный поликарпик высотой 15-35 см. Корневище ползучее, дл. 50-70 см, до 1,5 см в диаметре, в верхней части приподнимающееся и несущее очередные листья. Цветоносный стебель безлистный. Листья на длинных черешках, расширенные при основании в длинные влагалища, с глубоко 3-раздельной пластинкой, доли эллиптические или продолговато обратнояйцевидные. Цветки 5-членные, на вершине цветоносного стебля расположены густой кистью. Венчик колокольчико-воронковидный, белый или бледно-розовый, с лопастями густо бахромчатыми с внутренней стороны. Тычинок 5, прикрепленных у основания лопастей венчика. Завязь сидячая на мясистом, по краям зазубренном диске. Столбик длинный, тонкий. Рыльце 2-лопастное. Коробочка округлояйцевидная, заостренная, длиной 7-8 мм. Семена немногочисленные, слегка сжатые. 2n = 54.

Ареал

Глобальный: лесная зона Северного полушария: Европа; Северная, Центральная, Восточная Азия; Кавказ (Западное, Центральное, Восточное, Южное Закавказье); Северная Америка [3, 4]. Россия: Арктика, Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток [1]; Российский Кавказ: Дагестан [5], Северная Осетия, Кабардино-Балкария [6], Карачаево-Черкесия [7], Республика Адыгея [8], Краснодарский край. Региональный. Мостовской р-он, басс. р. Малая Лаба, Дзитакское болото (верх. р. Уруштен) [8, 9], гора Большой Бамбак [10]; Адлерский р-он, истоки р. Азмыч (басс. р. Мзымта) [9, 11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет VII-VIII. Криптофит, гелофит. Энтомофил (шмели). Гидрохор. Мезотроф. Гигрофит. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает на высокогорных осоково-моховых болотах и заболоченных лугах. Сравнение некоторых морфометрических показателей и сроков цветения этого вида в высокогорье Западного Кавказа с данными по средней полосе Европейской части России указывает на его низкую жизненность в регионе [8].

Оценка численности популяции

В сообществах имеет относительно высокую плотность популяций (проективное покрытие составляет 15-25%), однако распространение вида в Краснодарском крае ограничено несколькими высокогорными болотами.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяции, обследованные на Дзитакском и Азмычском болотах относительно стабильны, отмечено цветение и плодоношение. Состояние популяции на горе Большой Бамбак не оценивалось.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: все местообитания вида расположены в приграничных районах Кавказского заповедника в пределах зоны интенсивного рекреационного освоения и интересов горнолыжной индустрии. Популяции могут быть уничтожены в случае ослабления охранного режима в местах произрастания вида; естественные: узкоспециализированный реликтовый вид, занимающий редкие сокращающиеся вследствие изменения климата местообитания.

Практическое значение

Лекарственное, декоративное, медоносное, красильное, пищевое, кормовое.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном природном биосферном заповеднике. Требуется строгое соблюдение заповедного режима, создание охранной зоны вдоль границ заповедника, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: данные отсутствуют.

Источники информации: 1. Акатов, 2012; 2. Зернов, 2013; 3. Бобров, 1952; 4. Конспект…, 2009; 5. Муртазалиев, 2009; 6. Галушко, 1980; 7. Зернов, Онипченко, 2011; 8. Акатов, 1989; 9. Акатов, Акатова, 2006; 10. Введенский, 1939; 11. Еленевский, 1949.

Авторы: Акатова Т. В., Акатов В. В.

193. ЯСМЕННИК АБХАЗСКИЙ

Asperula abchasica V. Krecz. 1934 [*A. cynanchica* var. *alpicola* Albov, 1895]



Фото Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Rubiaceae – Семейство Мареновые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Североколхидский дизъюнктивно распространенный эндемик, вид с ограниченным числом мест произрастания. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3abcd; B2b(i,ii,iii) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Плотнодерновинный полукустарничек высотой 3-10 см. Растение серовато-зеленое с многочисленными бесплодными побегами. Цветоносные стебли тонкие, под узлами шероховато-мелкощетинистые, вверху вильчато и тройчато разветвленные, густо облиственные. Стеблевые листья от линейно-продолговатых до узколинейных, почти щетиновидные, дл. 2,5-17 мм и шир. до 1 мм, остроконечные, края завернуты и в нижней части шероховатые. Прицветные листья яйцевидно-ланцетные, остроконечные, плоские, по краю голые и гладкие. Соцветие почти щитковидное, из 2-3 плотных пучков, по 3-9 цветков в каждом. Цветки сидячие. Венчик длиной около 5,5 мм, розовый с крупными, беловатыми мозолистыми окончаниями лопастей, совершенно голый, гладкий. Мерикарпии бугорчатые [1, 2].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия: Бзыбский хр., гора Дзышра. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край. Региональный: Туапсинский р-он: гора Семашхо; Лазаревский р-он Сочи: горы Лысая, Хожаш, Аутль, Хостинский р-н Сочи: гора Фишт; Адлерский р-он: гора Ачишхо, гора Аибга -1, истоки р. Псоу, южные отроги пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [3-6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет VI-VIII. Хамефит. Размножение семенное и вегетативное. Гелиофит. Ксеромезофит. Облигатный кальцефил. Петрофит. Растет на осыпях, скалах, каменистых известняковых склонах, лугах. Тип поясности: субал. – альп. пояс, 2400 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Локальные популяции немногочисленные, диффузные и занимают небольшую площадь. На горе Семашхо произрастает на нескольких невысоких выходах скал в привершинной части. Аналогичная ситуация наблюдается во всех известных в регионе локалитетах. Суммарная реальная площадь произрастания в регионе не превышает 10 га [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

За последнее десятилетие вид исчез из ряда биотопов на горе Фишт в связи со строительством горнолыжных трасс и сопутствующей инфраструктуры. Популяция на юго-западном склоне горы Аибга уничтожена в ходе строительства горнолыжного курорта «Горная Карусель». Часть биотопов уничтожена при строительстве канатной дороги и сопряженной инфраструктуры курорта «Роза Хутор» на южном склоне хр. Аибга [5, 6].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда (приуроченность к известняковым каменистым и скальным местообитаниям), географическая разобщённость популяций; Антропогенные: возрастающее рекреационное освоение горной территории края с сопутствующим разрушением биотопов строительными работами на горе Фишт, в басс. р. Мзымта и на хр. Аибга [5, 6].

Практическое значение

Декоративное, медоносное, пригоден для рокариев и альпинариев. Как узкий североколхидский эндемик является национальным достоянием РФ и Республики Абхазия.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Необходимы: контроль над состоянием популяции, прекращение дальнейшей трансформации экосистем горы Фишт и хр. Аибга.

Источники информации: 1. Зернов, 2013; 2. Колаковский, 1985; 3. Тимухин, 2015; 4. Тимухин, Туниев, 20015; 5. Туниев, Тимухин, 2015; 6. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

194. ЯСМЕННИК АЛЬБОВА

Asperula albovii Manden. 1949 [*Asperula prostrata* subsp. *albovii* (Manden.) A.D. Mikheev, 1992]



Фото Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Rubiaceae – Семейство Мареновые

Категория и статус таксона:
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Кавказский дизъюнктивно распространенный эндемик с ограниченным числом мест произрастания. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в критическом состоянии» Critically Endangered CR C2(ii) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый стержнекорневой поликарпик высотой 40-50 см. Корень красновато-бурый. Стебли многочисленные, при основании стелющиеся с многочисленными стерильными ветвями, 4-гранные, опушенные по всей поверхности. Листья почти не завороченные по краям, эллиптические, короткие, по 6 в мутовке, дл. 7-8 мм и шир. до 2 мм, по краям шероховатые от вверх направленных щетинок. Пучки цветков рыхлые, малоцветковые, супротивные, прерывистые. Соцветие колосовидно-метельчатое. Прицветники ланцетные, при основании реснитчатые. Венчик длиной около 10 мм, с длинной голой трубкой в 3 и более раза длиннее лопастей, 5-лопастный. Лопасти на верхушке с толстым загнутым внутрь колпачком. Тычинок 5. Мерикарпии продолговатые, мелкозернистые.

Ареал
Глобальный: Кавказ (Абхазия, Южное Закавказье). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Центральный и Восточный Кавказ [1]. Региональный: Адлерский р-он: хр. Аибга-Ацетука, в истоках р. Псоу, южные отроги пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [2-4, 6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет VI-VIII. Хамефит. Гелиофит. Ксеромезофит. Петрофант. Щебнистые и каменистые склоны, осыпи. Тип поясности: альп. пояс.

Оценка численности популяции
Локальные популяции немногочисленные, диффузные и занимают небольшую площадь.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда (приуроченность к известняковым каменистым и скальным местообитаниям), географическая разобщённость популяций; Антропогенные: возрастающее рекреационное освоение горной территории края с сопутствующим разрушением биотопов строительными работами на горе Фишт, в басс. р. Мзымта и на хр. Аибга [5, 6].

Практическое значение
Декоративное, медоносное, пригоден для рокариев и альпинариев.

Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Необходимы: контроль над состоянием популяции, прекращение дальнейшей трансформации экосистем хр. Аибга.

Источники информации: 1. Колаковский, 1985; 2. Зернов, 2013; 3. Тимухин, 2015; 4. Тимухин, Туниев, 20015; 5. Туниев, Тимухин, 2015; 6. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

195. ЯСМЕННИК МЕЛОВОЙ

Asperula cretacea Willd. ex Roem. et Schult. 1818 [*A. taurica* Pacz. 1890]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Rubiaceae – Семейство Мареновые

Категория и статус таксона:
3 УВ «Уязвимые». Естественно редкий крымско-новороссийский региональный эндемик с ограниченным ареалом. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ «Уязвимый» [1]. В Красную книгу РФ [2008] не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная попу-



Фото С. Литвинская, Попович А.В.



ляция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2a; D2 Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик с разветвленным каудексом высотой 6-30 см. Корневище тонкое, разветвленное, бурое. Стебли очень многочисленные, ветвистые или простые, тонкие, четырехгранные, голые. Листья по шесть в мутовке, самые нижние по четыре, узколинейные, на верхушке с тонким острием, сидячие, с одной жилкой, толстоватые. Дихазии верхушечные, по три на верхушках стеблей и ветвей, простые, двух-пятицветковые, цветоносы и цветоножки голые. Венчик белый, 4 мм в диам., с короткой трубкой, равной лопастям или немного длиннее их, с четырьмя продолговатыми, немного суженными к верхушке, тупыми лопастями; тычиночные нити немного длиннее пыльников, прикреплены ниже верхнего края трубки. Плоды, чаще с одним, почти шаровидным мерикарпием или двойчатые, голые, зернистые с поверхности.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым (ЮБК) [2], Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: гора Солдатская в окр. с. Сукко, южный склон горы Средний Бугор над бухтой Змеиная [3], окр. мыса Большой Утриш, Утришский тектонический разлом, гора над щелью Лобанова [1]; г. Новороссийск: мыс Малый Утриш [4]; между щелью Сухая и мысом Малый Утриш [4], гора Орел [1]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх, над пгт. Кабардинка [5], щель Пенайская [1, 3], осыпь между щелями Пенайская и Трубецкая [3]; окр. мыса Дооб [3, 4], между мысом Дооб и щелью Сосновая [3], окр. г. Геленджик [6], приморские склоны между хут. Джанхот и с. Дивноморское [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII-VIII. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножение семенное. Растения образуют рыхлые подушки из многочисленных вегетативно-генеративных побегов. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Облигатный петрофит или литофит. Приурочен к крутым приморским денудационным и скалистым склонам. Петрофант. Вид входит в состав разреженной петрофитной растительности, проективное покрытие – 10-30(35)%. На южных приморских склонах хр. Туапхат вид растет в трещинах монолитных пластов мергеля. В окр. мыса Дооб ясменник произрастает с Matthiola odoratissima, Seseli ponticum, Lamyra echinocephala, Melica taurica, Iberis taurica. На щебнистой вершине горы Солдатская вид отмечен в составе головчатково-ламирового (Cephalaria coriacea, L. echinocephala), головчатково-оносмового (C. coriacea, Onosma polyphylum) сообществах; на южном приморском склоне – в жабрицево-щавелевой (S. ponticum, Rumex hastifolius), жабрицево-головчатковом (S. ponticum, C. coriacea) сообществах [3]. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

В пределах регионального ареала вид встречается редко, единично или небольшими группами. Ценопопуляции рассеянного типа. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. На приморском склоне горы Солдатская в 2016 г. отмечено 18 генеративных ос., на вершине горы ок. 20 ос., между Дообом и щелью Сосновая вид встречается редко, не более 100 генеративных ос.; между хут. Джанхот и Дивноморское отмечен в одной точке, количество растений не превышало 10 ос.; в Пенайской щели – единично. Плотность популяции на склонах Большого Утришского рва составляет 5-6 ос. на 100 м^2 [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: стенотопность, негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны); Антропогенные: трансформация мест произрастания в связи с интенсивной рекреацией [3].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Абрауский» и «Большой Утриш», «Можжевеловое редколесье». Необходим контроль за состоянием ценопопуляций; изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания вида; охрана хр. Маркотх в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [3].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Вульф, 1969; 3. Данные авторов; 4. LE; 5. Зернов, 2000; 6. Малеев, 1931.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

196. ЯСМЕННИК ЛИПСКОГО

Asperula lipskyana V. Krecz. 1934



Фото: А.В. Попович



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Rubiaceae – Семейство Мареновые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Редкий эндемичный вид, произрастающий в зоне интенсивного антропогенного воздействия. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ «Уязвимый» [1]. В Красную книгу РФ (2008) не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(iii,iv); C2a(i) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Сизовато-зеленый стержнекорневой полукустарничек, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные стебли 10-35 см выс., с междоузлиями до 4 см дл., в нижней части рассеянно шероховато мелкощетинистые, выше голые и гладкие, на верхушке вильчато или тройчато разветвленные, негусто облиственные; низовые листочки продолговатые, ок. 2 мм дл. и 0,5 мм шир., тупые; стеблевые листья узко-линейные или узко-линейно-ланцетные, до 17-21 мм дл., 0,5-1,25 мм шир., остроконечные, плосковатые или со слабо завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю слабо шероховато-мелкощетинистые, главным образом у основания; прицветные листочки линейно- или продолговато-ланцетные, отчасти очень узкие и на верхушке почти волосовидные, 2-5 мм дл., 0,2-1 мм шир. Соцветие довольно раскидистое, с растопыренными ветвями; цветки на конечных разветвлениях, скучены по три или в большем числе, почти сидячие или с очень короткими, малозаметными ножками; венчик ворончатый, 2,5-3,5 мм дл., с сильно отогнутыми наружу и вниз, продолговато-яйцевидными лопастями до 1,5 мм дл. и 0,75 мм шир., розоватый, трубочка его с цилиндрическим основанием, слабо шероховато-мелкощетинистая; лопасти голые и гладкие, с малозаметными беловатыми, мозолистыми окончаниями; столбик до 1,5 мм дл.; плоды 2-2,5 мм дл., покрытые мелкими беловатыми бугорками [2].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Карачаево-Черкесия [3]. Региональный: Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Папай [7, 9]; Крымский р-он: окр. ст. Неберджаевская [7]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау [1,4]; территория ГПЗ «Утриш» [5]; Новороссийск: Мысхако [1], хр. Маркотх (на всем протяжении) по водоразделу и на каменистых участках южной экспозиции, над пгт. Гайдук, с. Кирилловка, пер. Маркотх, Неберджаевский и Андреевский, горы Лысая, Петушок (Семистоловая), Большой Маркотх [1, 6]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх (на всем протяжении): по водоразделу и на каменистых участках южной экспозиции, от горы Квашин Бугор до юго-вост. оконечности хребта, горы Дольмен и Нексис, водораздельные участки на хр. Туапхат [6], Толстый мыс, окр. пгт. Архипо-Осиповка [7], между пгт. Архипо-Осиповка и хут. Бетта на приморской осыпи [6]; Туапсинский р-он: пгт. Джубга, окр. г. Туапсе [7]; Западное Закавказье: Сочинский р-он [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-VIII. Хамефит. Энтомофил. Барохор. Размножение семенное. Мезоксерофит. Гелиофит. Облигатный кальцефил. Петрофит. Растет на сильно щебнистых и каменистых субстратах, скелетных дренированных почвах. Петрофант. Ассектатор томиллярной, петрофитной растительности и петрофитных степей, с проективным покрытием – 30-70(80)% [6]. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид встречается довольно редко, небольшими группами, редко отмечаются более многочисленные скопления. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее многочисленные популяции вида расположены на водораздельной части хр. Маркотх (locus classicus). Непосредственный учет численности и плотности ос. ясменника не проводился. Ориентировочно, общая численность вида в крае – 5000-10000 ос. [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления действия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер. Сокращение численности вида произошло при строительстве объездной трассы по хр. Маркотх и при снятии вершины горы Сахарная Голова в целях добычи мергеля.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, стенотопность; Антропогенные: трансформация мест произрастания вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, вытаптывание и джиппинг [6].

Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш», в памятнике природы «Гора Папай». Необходим контроль за состоянием популяций; изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания; организация ООПТ на горах Лысая-Новороссийская и Петушок; создание природного парка на хр. Маркотх; ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу [6].
Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Победимова Е.Г., 1958; 3. Зернов, 2011; 4. Серегин, Суслова, 2007; 5. Демина и др., 2015; 6. Данные авторов; 7. LE; 8. Зернов, 2006; 9. Бондаренко, 2002;

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

197. ПОДМАРЕННИК ОШТЕНСКИЙ
Galium oschtenicum (Ehrend et Schanzer) Mekheev, 1992



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Gentianales – Порядок Горечавкоцветные
Fam. Rubiaceae – Семейство Мареновые
Категория и статус таксона:
2 ИС «Исчезающие». Редкий эндемичный вид, произрастающий в зоне интенсивного рекреационного воздействия. В Красную книгу РФ [2008] не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A4acd Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Небольшой стержнекорневой стелющийся полукустарничек высотой 15 см. Цветки белые.
Ареал
Глобальный: Кавказ [1]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея; Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: гора Оштен [2].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-VIII. Хамефит. Энтомофил. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Петрофит.
Оценка численности популяции
В пределах ареала вид встречается довольно редко, небольшими группами. Сведений о численности нет.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Сведений нет.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: природная редкость, стенотопность; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с рекрационным использованием, вытаптыване и джиппинг [2].
Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: не охраняется.
Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

198. ЖИМОЛОСТЬ ЭТРУССКАЯ
Lonicera etrusca Santi, 1795

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Dipsacales – Порядок Ворсянкоцветные
Fam. Caprifoliaceae – Семейство Жимолостные

Категория и статус таксона:
3, УВ «Уязвимые». Редкий средиземноморский вид с ограниченным региональным ареалом, находящимся в зоне интенсивной рекреации. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1Б, УИ «Находящийся под угрозой исчезновения» [1]. Включен в Красную книгу РФ: 3г – редкий вид [2].



Фото С. Литвинская



Категория угрозы исчезновения таксона:
в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(iii); C2a(i) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Вьющийся листопадный кустарник высотой 1-4,5 м, образующий корневую поросль. Ветви одеты гладкой, слегка лоснящейся, серовато-охристой корой. Молодые побеги голые или с рассеянными, длинными волосками. Листья плотные, сверху темно-зеленые, голые, снизу голубоватые, изредка волосистые, от обратнояйцевидных или эллиптических до округлых, тупые, редко к верху суженные, на кончике обычно с коротким, мозолистым остроконечием. Верхние листья срастаются своими основаниями в продолговато-эллиптическую, плоскую пронзенную пластинку. Цветки небольших головчатых дихазиях. Венчик 3,5-5 см дл., желтовато-белый, снаружи иногда несколько окрашенный в красноватый цвет, голый или б. м. густо усаженный оттопыренными, стебельчатыми железками иногда с примесью простых волосков; трубка очень тонкая; верхняя губа последнего надрезана на яйцевидные зубцы или лопасти; нижняя губа отворочена книзу. Плоды костянковидные, вишнево-красные.

Ареал
Глобальный: Атлантическая, Центральная, Южная, Восточная Европа; Юго-Западная Азия (Турция, Сирия, Палестина); Кавказ (Грузия – как адвентик) [3]; **Россия**: Крым – как адвентик; Российский Кавказ: Краснодарский край. Карачаево-Черкесия: Тебердинский государственный заповедник, гора Малая Хатипара (возможно заносное) [4]. **Региональный**: Западный Кавказ: Крымский р-он, северо-вост. хут. Садовый [4] Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он (в зоне распространения можжевеловых редколесий): гора Лысая в окр. щели Варваровская, горы Экономическая и Солдатская, среднее течение р. Сукко, ур. Большой Утриш, Лобанова и Басова щели, ур. Малый Утриш [1, 5]; г. Новороссийск: от щели Навагирская до щели Сухая, хр. Семисан (южный макросклон в шибляковых сообществах), долина р. Дюрсо в верховьях и среднем течении, окр. хут. Камчатка, с. Глебовка, Васильевка, между с. Мысхако и с. Балка, окр. с. Широкая Балка и с. Южная Озереевка, окр. оз. Абрау и оз. Лиманчик, гора Колдун близ Мысхако, гора Кедровый Бугор, «Змеиная горка» [1, 5, 6]; Геленджикский р-он: памятник природы «Можжевеловое редколесье», приморские склоны от мыса Шесхарис до пгт. Кабардинка, южный макросклон хр. Туапхат (на всем протяжении): от мыса Дооб до мкрн. «Голубая бухта» г. Геленджика, нижняя часть южных отрогов хр. Маркотх в окр. Геленджика, Толстый мыс, окр. Солнцедара [1, 5, 7], щель Назарова в окр. пгт. Архипо-Осиповка, приморские склоны между хут. Джанхот и скалой «Парус», долина рр. Пшада и Псекупс [1, 2, 4, 5]; Западное Закавказье: Сочинский р-он: окр. пгт. Хоста [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VIII-IX. Фанерофит. Энтомофил. Орнитохор [1, 5]. Размножается семенами и вегетативно корневой порослью. Мезотерм. Гемиксерофит. Гелиофит. Кальцефит. Предпочитает склоны южной экспозиции. Вид не переносит переувлажнение, растет на хорошо дренированных субстратах. В пределах региона вид встречается в можжевеловыхредколесьях(Juniperusexcelsa,J.foetidissima),вразреженных можжевелово-грабинниковых (J. deltoides, Carpinus orientalis), пушистодубово-грабинниковых сообществах, в разреженном сосняке [1, 5], реже в кустарниковых сообществах. Является ассектатором редколесий. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции
Численность вида в регионе стабильна. Ценопопуляции рассеянного типа. Наибольшее количество местонахождений отмечено на п-ове Абрау и в можжевеловых редколесьях хр. Маркотх. Общая численность вида в крае не превышает 5000-6000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Большинство популяций стабильны. Из-за произрастания вида, близ населенных пунктов, существует высокий риск сокращения численности вида в связи с застройкой территорий. В связи с тем, что большая часть ареала расположена на территориях ООПТ, тенденция к сокращению площади распространения снижается. Причины сокращения площади распространения вида имеют антропогенный характер. Часть популяции жимолости на хр. Маркотх была уничтожена при прокладке ЛЭП через памятник природы «Можжевеловое редколесье».

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: узкая экологическая амплитуда. **Антропогенные**: хозяйственное освоение приморских склонов.

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш», заказ-

ников «Большой Утриш» и «Абрауский», памятнике природы «Можжевеловое редколесье». Необходимо прекращение хозяйственной деятельности в местах концентрации вида, организациия ООПТ на южных склонах хр. Туапхат. Охрана ex situ: культивируется с 1750 г. в ботанических садах гг. Еревана, Москвы, ГБС, Ростова-на-Дону, Ташкента, Тбилиси, Ялты и др. В условиях интродукции плодоносит и дает самосев. В условиях Новороссийска вид культивируется. Создание программы по внедрению растений в культуру, т.к. вид легко вегетативно размножается, и может происходить разнос семян жимолости птицами [5].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Литвинская, 2008; 3. Шванова, 2008; 4. MW; 5. Данные авторов; 6. Флеров, 1926; 7. Малеев, 1931; 8. Солодько, Кирий, 2002.

Авторы: Попович А. В.; Зернов А. С.

199. ГОЛОВЧАТКА КОЖИСТАЯ

Cephalaria coriacea (Willd.) Steud. 1821 [*Scabiosa cretacea* Pall. 1795; *S. coriacea* Willd. 1801; *Cephalaria cretacea* Boiss. 1875]



Фото Попович А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Dipsacales – Порядок Ворсянкоцветные
Fam. Dipsacaceae – Семейство Ворсянковые

Категория и статус таксона: 3 УВ «Уязвимые». Крымско-кавказский эндемичный вид ограниченного ареала и небольшой численности. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона: в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii)c(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 50-80 см. Стебли голые, гладкие, блестящие, иногда под соцветием и внизу коротко-волосистые. Прикорневые листья ланцетные, обычно цельные, редко перисто-раздельные, на длинных черешках, по краю прижато щетинистые. Остальные листья перисто-надрезанные, доли их ланцетные, цельные, кожистые, желтовато-зеленые. Головки до 2 см в диаметре, почти шаровидные. Наружные листочки обертки тупые, опушенные, зеленые. Листочки обертки зеленые, яйцевидные, тупые. Чешуи хрящеватые, буроватые, опушенные по спинке и реснитчатые по краю, дл. до 11 мм и шир. 3-5 мм. Цветки бледножелтые, снаружи волосистые. Наружные цветки дл. 11-14 мм, внутренние несколько меньше. Семянки четырехгранные, опушенные.

Ареал

Глобальный: Восточная (юг) Европа; Кавказ. Россия: Юго-Вост. (Крым) Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея (Скалистый хр. в верх. р. Курджипс) [1]; Ставропольский край (район Минеральных вод). Региональный: Темрюкский р-он: окр. пос. Кучугуры [2]); Западный Кавказ: по р. Уруп близ ст. Удобная; Северо-Западное Закавказье: гора Лысая у с. Варваровка [3], осыпи у с. Супсех, Б. Утриш, Большой Утришский ров [3], Басова щель, приморский обрыв [3], п-ов Абрау, хр. Маркотх у г. Геленджик, Сосновая щель близ пгт. Архипо-Осиповка [3], гора Ёжик, окр. с. Сукко, между оз. Лиманчик и с. Южная Озереевка, хр. Маркотх памятник природы «Можжевелове редколесье», гора Совхозная, между пгт Кабардинка и с. Виноградное, окр. с. Дивноморское, окр. скалы «Парус» [4]; Туапсе-Адлерский р-он [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт VI, плодоносит VII. Хамефит. Энтомофил. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Петрофант. Каменистые и щебнистые места. На хр. Маркотх встречается редкая форма с рассеченными листьями с узкими линейными сегментами и мелкими головчатыми соцветиями, мелкими семянками - C. coriacea ssp. tenuiloba [4, 6]. Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса, до 1800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Данные отсутствуют.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Из-за произрастания вида в местах повышенной рекреационной нагрузки, существует высокий риск сокращения мест произрастания и численности в регионе.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, естественная фрагментация ареала и низкая плотность популяций. Антропогенные: хозяйственное освоение Черноморского побережья, курортное строительство.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш». Необходимо ограничение хозяйственной деятельности в местах концентрации вида, организациия ООПТ в степных участках окр. г. Анапа. Охрана ex situ: создание программы по внедрению вида в культуру.

Источники информации: 1. Данные Михеева Д.; 2. Данные Коломийчук В., MELIT; 3. Данные автора; 4. Персональное сообщение Поповича А.В.; 5. Шхиян, 1968; 6. MW.

Автор: Литвинская С. А.

200. СКАБИОЗА ОЛЬГИ

Scabiosa olgae Albov, 1854



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Dipsacales – Порядок Ворсянкоцветные
Fam. Dipsacaceae – Семейство Ворсянковые

Категория и статус таксона: 2 ИС «Исчезающие». Редкий узколокальный эндемичный вид Западного Закавказья. Включен в Красную книгу бывшего СССР с категорией статуса «Редкий вид» [1], Красную книгу РСФСР [2].

Включен в Красную книгу Краснодарского края – категория статуса 2, УВ [3]; вид включен в Красную книгу Сочи [4]. В Красной книге РФ – категория статуса 3 в, д – редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории России [5].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A1ac; B2a(ii,iii,iv); C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик с многоглавым деревянистым корнем высотой до 60 см. Стебли деревенеющие в нижней части, восходящие. Листья цельные, продолговато-яйцевидные, с обеих сторон густо-беловолосистые. Соцветия – головки до 5 см в диаметре, одиночные, на цветоносах. Венчик голубовато-сиреневый или лиловый. Листочки обертки, лепестки, цветоносы покрыты густым серебристым опушением.

Ареал

Глобальный: Кавказ [6-8]: Абхазия (ущ. р. Бзыбь между оз. Рица и оз. Голубое, Гагра в ущелье Жоэкваре, правый берег р. Гечи около впадения ее в р. Бзыбь) [9]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Пшадско-Джубгский р-он (окр. пгт. Джубга [10], пгт. Ольгинка [9], пос. Кривенковский, Кирпичный [10]); Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский р-он (окр. г. Туапсе, с. Шепси, Дедеркой, Гизель-Дере, Весенняя, ущ. Ахцу, окр. г. Сочи [11-13], от с. Аше (locus classicus) до р. Псоу [14], верх. рр. Большая и Малая Хоста, окр. горы Пластунская по р. Сочи, в приморской полосе от г. Туапсе до пгт. Головинка, по всей долине рр. Аше, Макопсе [4], гора Аибга [13, 15, 16], окр. с. Марьино по р. Псезуапсе, нижнее течение р. Псезуапсе [9], правый берег р. Шахе против с. Солохаул [9], ж.-д. насыпь в окр. пгт. Лазаревское [9], окр. пгт. Красная Поляна [9], гора Аибга [9]. Для горы Трю и Фишт-Оштенского массива приводится ошибочно [13, 17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VIII, плодоносит IX. Гемикриптофит. Энтомофил. Ксерофит. Гелиофит. Петрофит. Кальцефил. Произрастает на известняках, мергелях на приморских обрывах, осыпях. Занимает вторичные экотопы по откосам черноморской автодороги. Тип поясности: нижн. горн. пояс [8].

Оценка численности популяции

Растет группами, реже одиночными кустами. В местах компактного произрастания имеет высокую численность и может доминировать в растительном покрове скально-осыпных склонов. Создает осенний аспект скально-осыпной растительности Черноморского побережья южнее г. Туапсе. Приблизительная численность вида в регионе не более 10000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: освоение приморской полосы под курортное строительство, строительство дорог, рекреация, сдача в аренду

территорий пляжной зоны, прямое уничтожение при расчистке осыпных склонов, сбор на букеты, повреждение плодов насекомыми [14]; естественные: стенотопность вида, естественная ограниченность ценоареала.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП. Необходимы запрещение хозяйственной деятельности в местах произрастания, выделение памятников природы в местах компактного произрастания вне Сочинского национального парка, запрещение сбора растений на букеты, разъяснительная работа с населением; охрана ex situ: в культуре в ботаническом саду г. Ростов-на-Дону.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Красная книга РСФСР, 1988; 3. Литвинская, 2007; 4. Солодько, Кирий, 2002; 5. Михеев, 2008; 6. Бобров, 1957; 7. Колаковский, 1961; 8. Колаковский, 1982; 9. LE; 10. Зернов, 2000; 11. Алтухов, Литвинская, 1986; 12. Литвинская, 1992; 13. Тимухин, 2002а; 14. Михеев, 1988g; 15. Алтухов, 1971а; 16. Семагина, 1999; 17. Тимухин, 2006;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

201. ПОВОЙ СОЛДАНЕЛЕВЫЙ

Calystegia soldanella (L.) R. Br. 1810



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Polemoniales – Порядок Синюхоцветные
Fam. Convolvulaceae – Семейство Вьюнковые

Категория и статус таксона:

2 ИС «Исчезающие». Вид с широким географическим ареалом, кроме холодных областей, с небольшим изолированным фрагментом ареала в регионе, единственным на территории России.

В Красной книге Краснодарского края – категория статуса 1 «Находящийся под угрозой исчезновения», 1Б, УИ [1]; включен в Красную книгу Сочи [2].

Включен в Красную книгу РФ – с категорией статуса 3 г – редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в России на границе распространения [3].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3ac; B1ab(iii,iv); C2a(i)b Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 15-20 см. Стебли ползучие или лианоидные, ветвистые, лежачие (никогда не вьющиеся). Растение голое. Листья слегка мясистые, округло-сердцевидные, цельнокрайние или выемчато-зубчатые, на длинных черешках, на верхушке нередко выемчатые. Цветоножки длиннее листьев. Прицветники яйцевидные, тупые, несколько мясистые, дл. до 1,7 см, округлые, равны или немного длиннее чашелистиков. Цветки одиночные. Венчик белый или розовый, дл. до 40 мм. Тычинки короче венчика, с расширенными нижними частями, голые. Плоды – эллиптические голые коробочки.

Ареал

Глобальный: Северная, Средняя, Атлантическая, Восточная (южное Причерноморье) Европа; Средиземноморье; Юго-Восточная (Турция, Иран) Азия; Северная и Южная Америка; Австралия; Новая Зеландия [3-6]; Кавказ: Абхазия, Аджария. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Анапский р-он: устье р. Сукко [7], в 2016 г. вид нами не обнаружен [8]; Туапсинский р-он: между пгт. Новомихайловский и с. Лермонтово; Западное Закавказье: окр. г. Туапсе, пгт. Хоста, Сочи, Адлер [9] и [10], окр. с. Ермоловка [11], между рр. Мзымта и Псоу [2, 12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI. Криптофит, геофит. Размножается вегетативно и семенным путем. Энтомофил. Гелиофит. Ксеромезофит. Псаммофит. Литоралофит. Обитает на незаросших супралиторальных приморских песках. Экологически узкоспециализированное растение приморских песков.

Оценка численности популяции

В 1917 г. был отмечен «в изобилии на приморских песках у устья р. Сукко» [13]. В настоящее время встречается отдельными малочисленными группами. Общая численность – до 500 экз. [8]. Популяции находятся в сильно угнетенном состоянии. Размножение осуществляется преимущественно вегетативным

путем. В местообитании в окр. г. Туапсе в последнее время не обнаружен [9]. Приблизительная численность вида в регионе не более 600 экз.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные. В устье р. Сукко [4] в 2016 г. вид нами не обнаружен [8].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: фрагментация ареала, нарушение приморских песков при благоустройстве пляжей, сильное вытаптывание отдыхающими; естественные: слабое семенное возобновление; низкая конкурентная способность, стенобионтность, подвижность песков [8].

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: не охраняется. Вне региона охраняется в Пицунда-Мюссерском заповеднике [14]. Необходимы поиски в природе новых местонахождений, изучение биологии и экологии вида, контроль за состоянием популяций, мониторинг сохранившихся популяций, проведение мероприятий по созданию на песчаных пляжах участков, недоступных для отдыхающих, в виде памятников природы, организация заказника в Имеретинской низм. Охрана ex situ: в России в культуре не испытывался. Необходимо введение в культуру, выращивание в ботанических садах с последующей реинтродукцией.

Источники информации: 1. Зернов, 2007; 2. Солодько, Кирий, 2002; 3. Красная книга России, 2008; 4. Григорьев, 1953; 5. Смольянинова, 1981; 6. Колаковский, 1982; 7. Воронов, 1917; 8. Данные авторов; 9. LE; 10. KBAI; 11. Флеров, 1938; 12. Зернов, 2000; 13. Воронов, 1917; 14. Колаковский, Яброва-Колаковская, 1981.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

202. ВЬЮНОК ЛИНЕЙНЫЙ

Convolvulus lineatus Nathh. 1759 [C. *besseri* Spreng. 1825]



Фото Попович А.В



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Polemoniales – Порядок Синюхоцветные
Fam. Convolvulaceae – Семейство Вьюнковые

Категория и статус таксона:
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Редкий вид, представленный в регионе несколькими локалитетами, небольшой площадью, находящийся в зоне интенсивной рекреации.
В Красную книгу РФ [2008] не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона: в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A3c; B1a+2a; E Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой 3-20 см. Стеблей несколько, лежачие, 3-20 см дл., как и листья, густо и прижато серебристо-волосистые; листья эллиптические, продолговатые или продолговато-обратно-ланцетные, 5-25 мм шир., островатые, к основанию суженные, нижние с длинными черешками. Цветков по несколько на верхушках стеблей и боковых веточек в компактных соцветиях, реже одиночные; чашелистики 6-10 мм дл., густо и прижато серебристо-волосистые; венчик 15-25 мм дл., розовый; коробочка яйцевидная, прижато-волосистая [1].

Ареал
Глобальный: Средняя и Восточная Европа (юг); Средиземноморье; Юго-Западная (Малая Азия, Иран), Северная (Западная Сибирь), Центральная Азия; Кавказ [2, 3]. Россия: Европейская часть: Крым [2]; Белгородская, Воронежская, Ростовская, Саратовская обл. [2]; Северная Азия: Алтайский край [4]; Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Ставропольский край, Ингушетия, Дагестан [5], Краснодарский край [6]. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов: гора Экономическая у с. Сукко; г. Новороссийск: окр. с. Южная Озереевка у моря [7], окр. оз. Лиманчик [8], Новороссийск, западный берег Суджукской лагуны, водосборная зона Суджукской лагуны между выставкой оружия и въездом на пляж «Суджукская коса», окр. с. Алексино, обрывистый берег между рыбколхозом «Черноморец» и городскими очистными сооружениями [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII, вегетация длительная. Гемикриптофит или хамефит. Энтомофил. Размножение семенное и вегетативное. Произрастает довольно плотными скоплениями на не задернованных или слабо задернованных участках, порой растения свисают, оголяя деревянистый ка-

удекс. На задернованных участках выпадает. Исключением является локалитет, расположенный у выставки оружия, где проективное покрытие достигает 60%, но в связи с постоянным кошением участка, конкуренция со стороны злаково-разнотравной растительности значительно снижается [7]. Ксерофит. Гелиофит. Петрофит. Произрастает на обрывистых (уклон до 80?) приморских абразионных, мелкощебнисто-глинистых склонах, или на выровненных участках их бровок [7]. Входит в состав петрофитных группировок и степных фитоценозов. Приурочен к сильноэродированным склонам, где зачастую образует монодоминантные группировки, либо в сообществе с элементами петрофитной растительности. Вьюнок линейный входит в состав сообществ: вьюнково-полынное (Convolvulus lineatus, Artemisia taurica),вьюнково-житняковое(C.lineatus,Agropyronpinifolium), житняково-полынное, житняково-вьюнковое, дубровниково-вьюнковое (Teucrium polium, C. lineatus), вьюнково-ластовневое (C. lineatus, Cynanchum acutum), свинороево-шалфеевое (Cynodon dactylon, Salvia tesquicola) с участием пырея ползучего (Elytrigia repens). На горе Экономическая вьюнок линейный входит в состав группировок нагорно-ксерофитной растительности с участием Ephedra distachya, Hedysarum tauricum, Jurinea stoechadifolia, Matthiola odoratissima, Pimpinella tragium. Флористическая насыщенность невысокая до 24 видов. Проективное покрытие не превышает 35-40(60)%, часто 5-10% [8].

Оценка численности популяции

На территории Краснодарского края, современные местонахождения вида достоверно известны с территории водосборной зоны Суджукской лагуны, окр. с. Алекисно, горы Экономической и окр. оз. Лиманчик. Площадь популяционного поля крайне мала, пять локалитетов, не превышают 0,3 га. Локалитет №1, расположенный на западном берегу Суджукской лагуны, общей площадью около 0,2 га, наиболее плотное и многочисленное скопление вьюнка. Плотность растений на 1 м^2 может достигать 20 генеративных ос. Количество растений в данном локалитете составляет на менее 1500 ос. В локалитете №2, у выставки оружия, площадь популяционного поля – 25 м^2, максимальная плотность 15 ос. на 1 м^2. Численность – не менее 60 ос. В локалитетах № 3 и № 4, между рыбколхозом и очистными сооружениями, площадью 200 м^2 и 650 м^2, не менее 200 и 450 ос. Вьюнок линейный встречается небольшими по площади скоплениями (2, 4, 10 м^2), выступая доминантном. Здесь отмечены скопления вьюнка, на 1 м^2 до 35 генеративных растений. На горе Экономическая представлена малая по площади и численности популяция: на 30 м^2 - 50 разновозрастных ос. Малочисленная группа растений отмечена на осыпи у оз. Лиманчик. Общая численность вьюнка линейного составляет не менее 2250 ос. [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Перспектива сохранения вида отрицательная, из-за высокой антропогенной нагрузки на все существующие популяции [8].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость, стенотопность, низкая конкурентная способность, негативные абиотические условия (быстрое разрушение берегов при водной и ветровой эрозии); Антропогенные: фрагментация ареала и уничтожение местообитаний, в связи с застройкой приморских территорий, неконтролируемая рекреация, выезд автотранспорта на берег лагуны, вытаптывание, повреждение при покосе травы, периодические пожары антропогенного происхождения [8].

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории памятника природы «Суджукская лагуна». Вид включен в Красную книгу Республики Молдова [9], Красные книги Воронежской [3], Саратовской и Белгородской обл. [9]. Вид охраняется в ряде областей Украины [10]. Необходимо изучение биологии и экологии вида; мониторинг состояния известных ценопопуляций; поиск новых местонахождений. Должная охрана памятника природы «Суджукская лагуна», на берегу которой расположена наиболее крупная ценопопуляция вида; охрана водосборной зоны Суджукской лагуны; охрана уникальных фриганоидных, степных и петрофитных комплексов на горе Экономическая. Организация контролируемого туризма в местах произрастания вида.

Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу [7].

Источники информации: 1. Григорьев, 1953; 2. Смольянинова, 1981; 2. Красная книга Воронежской обл., 2011; 3. Флора Сибири, 1997; 4. Галушко, 1980; 5. Зернов, 2000; 6. Флеров, 1926; 7. Данные автора; 8. Персональное сообщение Литвинской С. А.; 9. The Red Book …, 2015; 10. http://www.plantarium.ru/page/view/item/11106.html

Автор: Попович А. В.

203. АРГУЗИЯ СИБИРСКАЯ

Argusia sibirica (L.) Dandy, 1972 [*Tournefortia sibirica* L. 1753]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Евразиатский литоральный вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [1]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона:
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый корнеотпрысковый поликарпик высотой 15–40 см. Корневище желтоватое, шнуровидное, ползучее. Стебли приподнимающиеся или прямостоячие, извилистые, оттопырено-ветвистые, зеленые, прижато-волосистые. Листья сидячие, при основании клиновидные или округлые, продолговатые или линейно-продолговатые, туповатые, сероватые от опушения, дл. 2-5 см и шир. 4-20 мм. Соцветие – короткий завиток, одиночный или собранный в метелку. Чашечка 5-раздельная, сероватая, с острыми, ланцетными долями, в 2-3 раза короче трубки венчика. Венчик крупный, пятичленный, воронковидный. Трубка венчика снаружи густо пушистая, отгиб венчика до 8 мм в диаметре. Столбик короткий с длинным и толстым двулопастным пушистым рыльцем. Цветки с сильным медовым запахом. Плод – костянковидный, яйцевидный, по длине превышает свою ширину, покрыт прижатым и коротким опушением, распадается на 2 двугнездные костянки. 2n = 26.
Ареал
Глобальный: Восточная (Украина) Европа; Средиземноморье (Балканский п-ов); Кавказ; Южная, Северная, Средняя, Юго-Западная (Турция), Центральная (Монголия, Япония, Китай) Азия. Россия: Юго-Восточная (Крым [2]; Ростовская обл.) Европа; Северная (Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.) Азия; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский края, Дагестан. Региональный: Восточное Приазовье: Ейск, косы Камышеватская [3], Ачуевская [4], Долгая, Сазальникская [3], Ясенская, пересыпь Ханского оз; Таманский п-ов: косы Тузла, Чушка [3], берег Таганрогского залива [3], Тамань, берег Таманского залива, Кучугуры [3], Пересыпь, Вербяная, берег между Куликовским и Зозулинским гирлами [3]); Анапский р-он: г. Анапа, берег моря [5], г. Новороссийск, западный берег Суджуксой лагуны [6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) IV, плодоносит VI. Криптофит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Гелиофит. Мезофит. Литорант. Псаммофант. Галофант. Отличается широким диапазоном толерантности к хлоридно-сульфатному засолению. Солонцеватые берега морей и озер, морские побережья, берега озер и рек, засоренные места. Условия произрастания: галофильные и песчано-литоральные сообщества прибрежной зоны (класс Cakiletea maritimae, Ammophiletea, Thero-Salicornietea) [1]. Тип поясности: низм.
Оценка численности популяции
Растет группами, контагиозно. В местах, не подверженных антропогенному воздействию, популяции нормальные, полночленные, полной жизненности. В местах активного воздействия популяции деградируют до полного исчезновения генеративных ос. и отмирания инициальной материнской ос. Численность сократилась на Вербяной косе [7].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Отрицательный.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рекреация, прокладка линейных объектов, курортное строительство, добыча углеводородов, загрязнение бытовыми отходами, несанкционированные транспортные проезды по песчаному пляжу, инвазии чужеродных видов, синатропизация сообществ, прямое уничтожение, вытаптывание, строительство каналов [8]; естественные: узкая экологическая амплитуда, нагонные волны, стенотопность вида, шторм, узкий (ленточный, очень территориально ограниченный) тип ареала, наступление моря (сокращение литоральной зоны).
Практическое значение
Декоративное, медоносное (высокая нектаропродуктивность – до 6,3 кг/га) [1], лекарственное, эфирно-масличное (эфирное масло с запахом шафрана может использоваться в парфюмерной промышленности).
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Коса Долгая», Приазовском заказнике, вне региона – в ООПТ Крымского п-ова [1]. Необходимы мониторинг популяций, создание ботанических заказников, запрещение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида, запрет на строительство в литоральной зоне, гербаризация растений. Охрана ex situ: сведения не известны.
Источники информации: 1. Квитницкая, Корженевский, 2012; 2. Голубев, 1996; 3. Данные автора; 4. Литвинская, 2014; 5. Данные Флерова, 1925; 6. Персональное сообщение Попович А. В.; 7. Литвинская, Постарнак, 2011; 8. Литвинская, 2010.

Автор: Литвинская С. А.

204. СИНЯК РУССКИЙ

Echium russicum J.F. Gmelin, 1791 [*E. maculatum* L.; *E. rubrum* Jacquin 1788]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Европейско-среднеазиатский (паннонско-понтический) степной вид сокращающийся в численности.
Вид включен в Красную книгу Московской обл. как вид, находящийся под угрозой исчезновения, Красную книгу Ростовской обл. как сокращающий ареал и численность.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона:
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый стержнекорневой поликарпик (двулетник) высотой около 60 см. Стебель крепкий, одиночный, негусто щетинисто волосистый. Листья линейные, многочисленные, ланцетные,



Фото С. Литвинская



острые, к основанию отогнутые, с обеих сторон щетинистые. Щетинки сидят на крупных бугорках. Соцветие густое, колосовидное, длиной до 30 см. Прицветные листья ланцетно-линейные, не превышают цветки. Чашечка бело-щетинистая, с линейными острыми долями. Венчик темно-красный, дл. 12-15 мм, в 2 раза длиннее чашечки. Нити тычинок сильно выставляющиеся. Столбик не расщеплен на верхушке, рыльце одно. Орешки (эремы) мелкие, треугольно-яйцевидные, немного согнутые, черные [1]. 2n = 24.

Ареал

Глобальный: Средняя (юг), Юго-Восточная (юг) Европа; Средиземноморье (Балканский п-ов); Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ. Россия: Восточная (юг); Юго-Восточная (Крым) Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край; Карачаево-Черкесия; Кабардино-Балкария; Северная Осетия-Алания; Чеченская Республика, Дагестан. Региональный. Темрюкский р-он: Тамань; Успенский р-он: окр. с. Успенское; Отрадненский р-он [2]; Западный Кавказ: хр. Герпегем [2]; Анапский р-он: между г. Анапа и с. Супсех [2]; г. Новороссийск: оз. Абрау, у шоссе [3], окр. г. Новороссийск, окр. горы Кабахаха, над Шестой щелью [4]; Туапсе-Адлерский р-он [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VII. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножается только семенами. Отличается высокой семенной продуктивностью Гелиофит. Мезоксерофит. Произрастает на перегнойно-карбонатных, коричневых почвах. Сухие послелесные луга, луговые степи, разнотравно-дерновиннозлаковые степи, травянистые склоны, среди кустарников. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, поднимается до субальпийского пояса.

Оценка численности популяции

На хр. Герпегем произрастает небольшими группами по 3-4 ос. [2]. Общая численность неизвестна. Встречаемость редкая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: фрагментация ареала, разрушение мест произрастания при добыче мергеля, прямое уничтожение при курортном строительстве, террасирование склонов и посадки сосен, распашка степей, уязвимость при интенсивном выпасе, степное лесоразведение, пожары; естественные: естественный локальный ареал, стенотопность вида.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, ядовитое.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется; охрана ex situ: введено в культуру в ГБС РАН , выращивается в качестве декоративного растения для [6]. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение географического распространения в регионе, изучение биологии и экологии. Целесообразно культивирование в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Флора СССР, 1953; 2. Данные автора; 3. ДанныеФлеровых,1925;4.Малыхина,2016http://www.plantarium.ru/page/image/id/450272.html; 5. Зернов, 2013; 6. Интродукция растений..., 1979.

Автор: Литвинская С.А.

205. ПУПОЧНИК ЛОЙКИ

Omphalodes lojkae Sommier et Levier, 1892

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий западнокавказский эндемичный вид с ограниченным локальным распространением. Включен в Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому 3 РД [1], в Красную книгу Республики Адыгея как редкий вид [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 20-25 см. Прикорневые листья с длинными черешками, многочисленные, при основании клиновидные, с обеих сторон покрыты прижатыми мелкими волосками и слабо выдающимися боковыми жилками, дл. до 10 см. Стебли тонкие, восходящие. Стеблевые листья мелкие. Цветки собраны в короткую, рыхлую,


Фото С. Литвинская



немногоцветковую кисть. Цветоножки дл. до 3–5 см, при плодах дуговидно поникающие. Чашечка прижато-пушистая, разрастающаяся при плодах до 10 мм в диам.. Венчик около 20 мм в диам., ярко голубой. Плод – с сильно зубчатым волосистым крылом орешек.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея (горы Оштен, Пшеха-Су [3-4]), Карачаево-Черкесская Республика (басс. р. Теберда, гора Псыш, морены Большого Уруштенского ледника [5]); Кабардино-Балкария. Региональный: Западный Кавказ: горы Фишт [6], Чуба, Псеашхо [1-4]; Адлерский р-он Сочи: выше оз. Кардывач [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

VI–VII. Криптофит. Энтомофил. Гелиосциофит. Ксеромезофит. Кальцефил. Петрофит, хазмофит. Известняковые и гранитные скалы, морены, стенки ледниковых каров. Тип поясности: субал. – альп. пояса, 1500-2700 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается отдельными особями. На горе Фишт может образовывать монодоминантные разреженные группировки на отвесных доломитовых скалах [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяции на горе Фишт стабильное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: возрастающая рекреационная нагрузка в местах произрастания, сбор цветущих растений туристами, коллекционерами; естественные: низкая конкурентная способность, узкая экологическая валентность, стенотопность, ограниченность мест произрастания и естественная фрагментация популяций и ареала.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике; охрана ex situ: введен в культуру в ботанических садах Северной Америки, в частных коллекциях, где растение хорошо переносит недостаток влаги, предпочитая почвы слабощелочные. Необходимо регулирование рекреационных нагрузок в высокогорьях Фишт-Оштенского массива, соблюдение охранного режима в местах произрастания вида, изучение динамики популяций в связи с изменениями климата, биологии и экологии вида. Заслуживает введения в культуру в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Акатова, 2007; 2. Акатова, 2012; 3. Альпер, 1960; 4. Акатова, 1999; 5. LE; 6. Данные автора.

Автор: Литвинская С. А.

206. ОНОСМА МНОГОЛИСТНАЯ

Onosma polyphylla Ledeb. 1820


Фото С.А. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые
Категория и статус таксона:
3 УВ «Уязвимые». Крымско-северо-западнозакавказский (крымско-новороссийский) реликтовый эндемик с ограниченным ареалом. Вид был включен Красную книгу Краснодарского края – категория и статус 2 УВ «Уязвимый» [1]. Вид включен в Красную книгу Республики Крым – статус 3, Редкий вид [2]. Красная книга РФ – категория статуса 3 [4].
Категория угрозы исчезновения таксона
Включен в Красный список МСОП, в Европейский Красный список с категорией R [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3c; B2b(ii,iii) Литвинская С .А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включен в Европейский Красный список.
Основные диагностические признаки
Листопадный полукустарничек со стержнекорневой системой и мощным разветвлённым каудексом высотой до 30 см. Образует плотные, довольно крупные подушки. Вегетативные побеги розеточные, вегетативно-генеративные побеги полурозеточные. Стебли простые, неветвистые, толстые, приподнимающиеся, многочисленные, оттопыренно опушенные; на стеблях сохраняются отмершие перезимовавшие серповидно изогнутые листья, серовато-белые. Вегетирующие листья линейные, густо расположены, покрыты шелковисто-белым прижатым опушением, края завернутые, острые на вершине, до 7 см дл. и до 0,5 см шир.; листья на генеративных побегах расположены более редко, короче и шире. Соцветия в виде двураздельной головки, двух завитков, плотное; околоцветник двойной, чашечка с узкими линейными долями до 15 мм дл., покрыта отстоящими густыми рыжеватыми волосками, вдоль края беловолосистыми; прицветники линейные; венчик голый, до 25 мм дл., широко трубчатый, светло-желтый, по отцветанию буреющий; пыльники не выставляются из венчика, нектарник голый. Плоды узкие, голые, гладкие и блестящие, сероватые орешки до 4 мм дл. [1, 2].
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа (Крым); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: между г. Анапа и с. Супсех, устье щели Кабанья [5], гора Лысая у с. Варваровка, гора Солдатская в окр. с. Сукко, южный склон горы Средний Бугор над бухтой Змеиная, мыс Большой Утриш, Утришский тектонический разлом, приморские склоны между мысом Большой Утриш и щелью Водопадная [6], гора Балкон в окр. мыса Малый Утриш [7]; г. Новороссийск: приморские склоны между щелями Навагирская и Мокрая, отроги горы Орел над оз. Сладкий Лиман (Романтики), хр. Навагир в р-оне щели Сухая, обрывистый склон над р. Дюрсо между щелями Морякова и Ткачукова, осыпные склоны над с. Васильевка, приморские склоны между пгт. Абрау-Дюрсо и с. Южная Озереевка, южный склон над р. Чухабль в щели Широкая Балка у СНТ «Двуречье», гора Колдун, мыс Мысхако, вост. склон горы Колдун над с. Балка [6,7]; хр. Маркотх, высота «299,2 м» над с. Кирилловка [6], юго-вост. склон над цементным заводом «Пролетарий» [8]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх: над пгт. Кабардинка [9], мыс Пенай, щель Пенайская, окр. пер. Кабардинский, над Геленджиком, отрог над щелью Горбунова, осыпные склоны между Сафари-парком и парком «Олимп»; гора Шахан в истоках Ятликовой щели, хр. Туапхат, северо-вост. отрог горы Дооб напротив с. Виноградное, хр. Туапхат приморские осыпные склоны между мысом Дооб и щелью Сосновая [6]; Геленджик «Голубая бухта» [1]; приморскиие осыпные склоны между хут. Бетта и пгт. Архипо-Осиповка [6], балка Глубокая у пгт. Архипо-Осиповка [1], между пгт. Архипо-Осиповка и Джубга [6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) IV-VI, плодоносит VI-VIII. Хамефит. Энтомофил. Размножается семенами. Всхожесть семян низкая [10]. Вегетация длительная с марта по декабрь. Растения образуют многочисленные вегетативно-генеративные побеги. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Петрофит. Произрастает оносма на сильно эродированных склонах как открытых, так и под разреженным пологом арчевников и шибляка, на приморских обрывах. Эдификатор петрофитной растительности. Может выступать доминантом, образуя монодоминантные сообщества, либо сообщества: оносмово-ламировое, -железницевое, -жабрицевое, -дубровниковое, -шалфеевое, -астрогаловое (Astragalus utriger), головчатково-оносмовое (Cephalatia coriacea). Редкие сообщества оносмово-фумановое (Fumana procumbens), копеечниково-оносмовое (Hedysarum candidum) отмечены на сев. макросклоне хр. Туапхат [11]. Отмечается в трагакантниковых сообществах, иногда выступая содоминантом. Проективное покрытие сообществ с участием оносмы многолистной, не превышает 40%. Не избегает антропогенно нарушенных экотопов, где быстро заселяется, не испытывая конкуренции других видов [6]. Тип поясности: нижнегорный.
Оценка численности популяции
Ценопопуляции компактного типа. Возрастной спектр преимущественно правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Растения встречаются в основном небольшими группами, редко образуют многочисленные скопления. Популяция на западном борту Водопадной щели наблюдается более 10 лет, численность и жизненность ее высокие, несмотря на тропу, которая проходит вдоль рва щели. Плотность на горе Солдатская – 20-30 ос. на 10 м^2, в районе устья Сукко численность 200-500 генеративных ос. [5]. Вид отмечен на обочине дороги над оз. Романтики. Плотность оносмы на нарущенных местах 2-5 ос. на 100 м^2, 11 ос. на 225 м^2. Плотность популяции над с. Кириловка [12] 50-100 ос. на 10 м^2 [11, 12]. Наиболее многочисленные ценопопуляции выявлены в окр. мыса Большой Утриш; между щелями Навагирская и Мокрая, горе Орел, по ручью Чухабль отмечено не менее 200 ос., на горе Колдун, в окр. с. Васильевка – не менее 300 ос., на хр. Маркотх в Пенайской щели до 70 разновозрастных ос. на 100 м^2 [11]. В окр. щели Сосновая на южном макросклоне хр. Туапхат на 100 м^2 отмечены 10 генеративных ос. Общая численность вида в регионе не менее 5000 растений [6].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
По данным мониторинга «Центра защиты леса» [5] популяция между г. Анапа и с. Супсех сократила площадь произрастания вследствие застройки территории. На горе Солдатская популяция фрагментирована проложенной и интенсивно используемой тропой для рекреантов. Большая популяция оносмы уничтожена при прокладке «противопожарной» дороги на территории заповедника «Утриш». Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: стенотопность, низкая семенная продуктив-

ность, повреждаемость семян насекомыми; негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны, гравитационное разрушение поверхностей): Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с интенсивной рекреацией, прямое уничтожение при курортном строительстве, разработка карьеров под добычу мергеля.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Абрауский», памятнике природы «Можжевеловое редколесье»; охрана ex situ: данных нет.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Корженевский, 2015; 3. European Red List, 2011; 4. Попова, 2008; 5. Отчет …, 2013; 6. Данные авторов; 7. Персональное сообщение, Н.А.Дона; 8. Горохова, 1940; 9. Малеев, 1931; 10. Попова, 1988а; 11. Персональное сообщение, А.В. Попович; 12. Данные Литвинская С. А.

Авторы: Литвинская С. А., Попович А. В., Зернов А. С.

207. ОНОСМА КРАСИЛЬНАЯ

Onosma tinctorium Bieb. 1800



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Приазовско-предкавказский эндемичный вид с низкой и сокращающейся численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2c; B1ab(i,ii,iv)+2a Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик (двулетник) высотой 20-50 см. Все растение оттопырено мохнато-щетинистое, стеблей 1-5, зеленоватые, иногда краснеющие. Щетинки сидят на голых, гладких бугорках. Прикорневые розетки к цветению отмирают. Стеблевые листья ланцетно-лентовидные, вверх торчащие, островатые, щетинистые, дл. 3-5 см и шир. около 3-6 мм. Цветки в мелких, не густых олиственных завитках. Завитки поникающие и изогнутые. Цветоножки короткие, равные чашечке. Чашечка беловато-серая от прижатых волосков, с ланцетными свободными долями, при плодах сильно удлиняющаяся, дл. до 2 см. Венчик желтый, к концу цветения буреющий, трубчатый, открытый, голый снаружи, дл. 10-13 мм. Тычинки из трубки венчика не выставляются. Пыльники слипшиеся только основаниями, дл. 4-5 мм, несколько длиннее нитей, нектарник голый. Столбик пестика длинный, расположенный между лопастями завязи. Орешки гладкие, блестящие, дл. около 3 мм, темные, постепенно суженные в носик.

Ареал

Глобальный: Восточная (юг), Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым [1]; Российский Кавказ: Краснодарский край [2], Чеченская Республика [3], Дагестан [4]. Региональный: Восточное Приазовье: Ейск; Таманский п-ов: от пос. Приазовский до г. Темрюк [5], Белая гора на берегу Таманского залива близ ст. Тамань, ст. Голубицкая, горы Карабетка, Чиркова [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножается семенами. Мезоксерофит. Гелиофит. Экоценоморфа: степант. Растет единичными особями или группами по 3-4 особи [6]. Произрастает по степным и каменистым склонам. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В Крыму вид редок. Численность популяций в Западном Предкавказье оценивается считанными единицами. Площадь произрастания на берегу Таманского залива – 400 м^2 [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Мониторинг вида не проводился. Известно, что популяция на горе Зеленского уничтожена при строительстве техногенного объекта.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: выпас скота, прокладка проселочных дорог и

прогонных троп по склонам грязевых вулканов, фрагментация популяций, промышленное строительство, рекреация; естественные: низкая численность и плотность популяций, стенотопность вида, периодические извержения грязевых вулканов.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы «Карабетова гора»; охрана ex situ: нет данных. Необходимо изучение таксономии, географии, биологии и экологии вида, поиск новых мест произрастания, прекращение хозяйственной деятельности в местах концентрации вида. Необходимо объявить памятниками природы «Гора Белая» и «Гора Чиркова». Предлагается для включения в Красную книгу РФ.

Источники информации: 1. Определитель…, 1972; 2. Зернов, 2006; 3. Умаров, Тайсумов, 2011; 4. Муртазалиев, 2009; 5. Косенко, RBAI; 6. Данные автора.

Автор: Литвинская С. А.

208. РИНДЕРА ЧЕТЫРЕХЩИТКОВАЯ

Rindera tetraspis Pallas, 1771



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Понтически-сарматский степной вид, с ограниченным региональным ареалом, находящимся в зоне интенсивной рекреации. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1Б, УИ «Находящийся под угрозой исчезновения» Endangered (EN) [1]. Вид включен в Красную книгу Крыма [2]. Вид включен в Красные книги Ставропольского края, Республики Калмыкия, Самарской и Саратовской обл., Оренбургской обл., Алтайского края [3-6]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1a+2a, E Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик с многоглавым каудексом высотой 15-40 см. Надземные побеги – полурозеточные, сизые, листья и стебли голые. Стебли прямостоячие, ребристые. Прикорневые листья длинночерешковые, голые, овальные или продолговатые, до 20 см дл. и до 4 см шир.; стеблевые листья мельче, сидячие, яйцевидные, опушенные по жилкам и краям листовой пластинки. Общее соцветие – щитковидная метелка с малоцветковыми кистевидными завитками на концах ветвей соцветия. Парциальное соцветие состоит из 6-12 грязновато-розовато-фиолетовых цветков, имеющих длинный носик, выдающийся из околоцветника, образованный пестиком и 5 красными тычинками, сросшимися в трубочку, вдвое превышающими чашечку. Чашечка бело-шерстистая, с линейными тупыми долями. Плодующие завитки косо вверх торчащие; цветоножки тонкие, волосистые, удлиняющиеся при плодах. Плод – четырехорешек, орешки округлые, уплощенные, с широким пленчатым крылом, до 15 мм в диаметре [1, 2].

Ареал

Глобальный: Восточная Европа (юг Украины) [7]; Средняя Азия (Прибалхашье и Арало-Каспий) [8]; Кавказ. Россия: Европейская часть: Саратовская обл., Ростовская обл.: южные р-оны Нижнего Дона; Волгоградская обл.; Республика Калмыкия, юг Приволжской возв., возв. Ергени, Самарская обл.; Оренбургская обл. [1, 3, 4, 9]; Юго-Восточная Европа: Крым (Керченский п-ов [10], вост. оконечность Главного хребта Крымских гор, Енишарские горы [11]); Северная Азия (Западная Сибирь (юго-восток): Алтайский край [5]); Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский (совхоз «Рощинский» Курского р-она, Приманыч между с. Киевское и Маныч, Пятигорье) края [6]; Чеченская Республика [12-14]. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов: гора Лысая у с. Варваровка, окр. с. Супсех [1], между г. Анапа и с. Сукко [15]; гора Экономическая у с. Сукко [16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V-VI. Гемикриптофит. Эфемероид. Энтомофил, отмечалось посещение цветков чешуекрылыми (Lepidoptera). Размножение семенное. Ксеромезофит. Гелиофит. В регионе вид приурочен к приморским склонам южной экспозиции; к почвам не требователен, произрастает

на маломощной коричневой почве; тяготеет к карбонатным породам. [1, 16]. Степант, степопетрофант. На горе Экономическая вид может выступать доминантом, образуя сообщества с Hedysarum tauricum, Scorzonera mollis, Astragalus utriger. Также вид представлен в составе нагорно-ксерофитной растительности, где доминирует Jurinea stoechadifolia, в сообществах петрофитов – житняково-астраголовом (Agropyron pinifolium, Astragalus subuliformis), житняково-оносмовом (Onosma taurica), житняково-риндеровом с участием Astragalus subuliformis, Psephellus declinatus. В сообществах с участием риндеры отмечается редкий степной вид – Crambe steveniana. На юго-вост. склоне горы Лысая в окр. с. Варваровка, вид отмечается в составе житняково-жабрицевого (Seseli ponticum) сообщества; на открытых участках в можжевеловых редколесьях в составе нагорно-ксерофитной растительности, флористическая насыщенность – 43 вида. На юго-западном склоне горы Лысая в окр. с. Супсех вид отмечен в приморской степи с доминированием овсяниц (Festuca rupicola, F. valesiaca), Stipa lessingiana, образующих сообщества овсяницево-наголовatковые, ковыльно-солонечниковые (Galatella villosa) с участием Astragalus subuliformis, Hedysarum tauricum, Tanacetum millefolium, флористическая насыщенность – 30 видов. На нарушенных участках риндера отмечена в сообществе – гусинолуково-мятликовом (Gagea taurica, Poa bulbosa) [16].

Оценка численности популяции

Вид имеет ограниченный региональный ареал общей площадью ок. 250 га, где встречается довольно редко, иногда образуя довольно многочисленные скопления. Наиболее крупные ценопопуляции вида отмечены на горе Экономическая, на юго-вост. склоне плотность растений может достигать 50 ос. на 100 м^2. На юго-вост. склоне горы Лысая вид встречается редко; на юго-зап. склоне риндера образует многочисленные скопления, преимущественно на выположенных бровках осыпных приморских обрывов, до 150 виргинильных и генеративных ос. на 300 м^2. Общая численность вида приблизительно 3000 ос. [16].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Существует высокий риск снижения численности вида, в связи с трансформацией местообитаний близ населенных пунктов – с. Сукко и с. Супсех [16].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: незначительный по площади региональный ареал, низкая встречаемость; негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны): Антропогенные: трансформация местообитаний в связи с интенсивной рекреацией, вытаптывание, выезд автотранспорта, курортное строительство [16].

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: на охраняемых территориях не зарегистрирован. Необходим контроль за состоянием ценопопуляций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания вида; организация ООПТ на приморском участке горы Лысой в окр. с. Супсех и на горе Экономической. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [16].

Источники информации: 1. Литвинская, Постарнак, 2007; 2. Миронова, 2015; 3. Плаксина и др., 2007; 4. Егорова, 2014; 5. Усик, 2006; 6. Дзыбов, 2002; 7. Доброчаева, 1981; 8. Попов, 1953; 9. Флора Нижнего Дона, 1985; 10. Новосад, 1992; 11. Белянина, Шатко, 1998; 12. LE; 13. Гроссгейм, 1967; 14. Флеров, 1938; 15. Зернов, 2000; 16. Данные автора.

Автор: Попович А.В.

209. СОЛЕНАНТУС БИБЕРШТЕЙНА

Solenanthus biebersteinii DC. 1846



Фото Попович А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Boraginales – Порядок Бурачникоцветные
Fam. Boraginaceae – Семейство Бурачниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающий». Редкий третично реликтовый крымско-западнокавказский вид ограниченного распространения и сокращающейся численностью. В Красную Книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3b; B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик (или двулетник) высотой 40-80 см. Стебли толстые, дудчатые, вверху ветвистые. Прикорневые листья продолговато-овальные, нежные, шириной 3-5 мм, с обеих сторон прижато и мягко пушистые, с ясными перисто расположенными боковыми жилками. Черешок широкий, равный по длине пластинке. Стеблевые листья многочисленные, продолговатые, у основания клиновидные. Соцветие во время цветения густое, в виде шаровидной головки, позже ветви вытягиваются. Завитки дуговидно поникающие, длиной 10-15 см. Венчик маленький, темно-красный, грязно-лиловый с тупыми долями, мало превышает чашечку. Отгиб расширенный, шириной 5-7 мм. Чешуйки в зеве венчика длиной до 1,5 мм, прикреплены выше середины его трубки. Орешки по краям округло утолщенные, щетинистые, по диску слабо щетинистые, длиной 7-8 мм.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа (Крым); Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея, Дагестан [1]. Региональный: Западное Предкавказье: Красный лес [2]; Западный Кавказ: между ст. Ериванская и хут. Верхний Абин [3], окр. ст. Холмская, горы Собербаш, Тхаб; Апшеронский р-он: окр. пос. Отдаленный [4]; г. Новороссийск: гора Большой Маркотх, гора Квашин Бугор; Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский р-он: между с. Кирпичное и с. Цыпка [5], с. Чилипси, отрог на Голубые водопады [5], Бабукаул [6], Лазаревский р-он Сочи, ущ. среднего течения р. Псезуапсе.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V. Гемикриптофит. Мезофит. Сциофит. Сильвант. Произрастает в травянистом ярусе влажных тенистых и пойменных лесов (буковых, дубовых, ольховых), среди кустарников, по опушкам. Тип поясности: нижн. горн. – верх. горн. лесн. пояс.

Оценка численности популяции

Произрастает отдельными особями. Общая численность неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рубки и связанные с этим нарушения условий произрастания; естественные: не выявлены.

Практическое значение

Декоративное, ядовитое.

Меры охраны

Охрана in situ: Охраняется на территории Сочинского национального парка, но достоверных сведений о произрастании на территории ООПТ нет. Необходимо культивирование в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Муртазалиев, 2009; 2. Мищенко, 1928; 3. Данные Н. Буш, 1907 г. LE; 4. Данные автора; 5. Данные А. Зернова, 1997 г.; 6. Данные Г. Кудряшовой, 1974 г., LE.

Автор: Литвинская С.А.

210. КРАСАВКА КАВКАЗСКАЯ

Atropa caucasica Kreyer, 1925 [*Atropa bella-donna* auct. non L.]



Фото С. Литвинская, Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Solanaceae – Семейство Пасленовые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Эндемичный кавказский вид сокращающийся в численности. Включен в Красную книгу бывшего СССР – «Вид с сокращающейся численностью» [1]; Красную книгу РСФСР [2]. В Красной книге Краснодарского края – с категорией статуса 3 [3]; Красной книге Ставропольского края [4]; Занесен в Красные книги Республики Адыгея [5]; Карачаево-Черкеской Республики [6]; Северо-Осетинской Республики[7]; Республики Дагестан [8]. Красная книга РФ – категория статуса 2 б – вид с сокращающейся численностью [9].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1d; B1bc(ii); Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой до 1(2) м. Растение голое или рассеянно-железисто-опушенное. Стебли

прямостоячие, ветвистые. Листья продолговатые или яйцевидно-продолговатые, цельнокрайние, 7–20(25) см длиной, 3–8 см шириной. Цветки одиночные, реже по 2, в пазухах листьев, на поникающих железисто-опушенных цветоножках. Доли чашечек треугольные, острые, при плодах звездчато растопыренные. Венчик грязно-фиолетово-бурый с желтоватой трубкой и округлыми лопастями. Ягода шаровидная, черная, блестящая, до 2 см в диаметре, с многочисленными семенами [10, 11]. 2n = 50, 72.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Иран) Азия; Кавказ [1]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея (долины рр. Белая, Киша, Дах, Сахрай [5]); Ставропольский край; Карачаево Черкесская Республика (хр. Б. Хатипара, Семенов-Баши – левый берег р. Аманауз) [6]; Кабардино-Балкария; Северная Осетия – Алания (Предгорный и Лесистый хребты до 1000 м над ур. м.) [7]; Чеченская и Ингушская республики; Дагестан (Казбековский, Буйнакский, Сергокалинский, Кайтагский р-оны, дельта р. Самур) [8]. Региональный: Западный Кавказ: окр. г. Хадыженск, Шаумяновский пер. [14], устье р. Гунайка; зак. «Камышанова Поляна» [15], р. Пузика, плато Черногорье [16]; Северо-Западное Закавказье: ст. Натухаевская; между горами Лысая и Агой [17]; Западное Закавказье: долина р. Туапсе [14], исток р. Ажу, гора Кудо, хр. Бзыч [18], гора Аишха-1 [24], ручей Большой Кичмай, гора Аутль, рр. Ачипсе, Ассара, Рудовая [25], аул Малый Кичмай, рр. Западный и Восточный Дагомыс, Западная Хоста, Сочи, Пслух, гора Ахун [9], с. Солохаул, гора Семашхо [3], Хостинская тиссо-самш. роща, хр. Аибга и др. [9]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VIII. Длительно вегетирующее растение. Орнитохор, зоохор. Предпочитает богатые гумусом почвы с хорошим увлажнением, но не переносит близости грунтовых вод. Мезофит. Гелиосциофит. Мезотерм. Криптофит. Растет преимущественно в поясе буковых лесов, по лесным полянам, оврагам от нижнего до верхнего горного пояса. Под пологом лесов встречается единичными экземплярами, а на опушках образует небольшие заросли [11, 18]. Предпочитает ветровальные участки и старые просеки, реже поселяется на галечниках в тенистых ущельях, включая самшитники [9], произрастает на нарушенных местах обитания, где не испытывает конкурентности других лесных видов. Автохтонный ассектатор буковых лесов. Тип поясности: нижн. горн. – верх. горн. лесной пояс.

Оценка численности популяции

Чаще встречается единичными особями, иногда образует скопления до 50 ос. [9]. Плотность составляет 5–15 ос. на 1 м^2 в буковых, пихтовых и 20 ос. в буково-пихтовых лесах в условиях КГПБЗ [24]. Численность сократилась повсеместно. Приблизительная численность вида в регионе не более 3000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор растений на лекарственное сырье, повреждается вплоть до полного уничтожения отдельных ценопопуляций беспозвоночными (Cassida hallitziae) [25], рубки и связанные с этим нарушения условий произрастания.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, ядовитое.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ и СГНП, ряде заказников Краснодарского края; охрана ex situ: в культуру введен. Необходим мониторинг состояния популяций на границе регионального ценоареала.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Красная книга РСФСР, 1988; 3. Красная книга Краснодарского края, 2007; 4. Красная книга Ставропольского края, 2012; 5. Красная книга Республики Адыгея, 2012; 6. Красная книга Карачаево-Черкесской Республики, 2013; 7. Красная книга Республики Северная Осетия – Алания, 1999; 8. Красная книга Республики Дагестан, 1998; 9. Красная книга России, 2008; 10. Колаковский, 1986; 12. Косенко, 1970; 13. Воробьева, Онипченко, 2001; 14. Персональное сообщение С. А. Литвинская; 15. Литвинская и др., 1983; 16. Алтухов, Литвинская, 1986; 17. Зернов, 2000; 18. Тимухин, 2000b; 19. Тимухин, 2002e; 20. Тимухин, 2002a; 21. Туниев, Тимухин, 2001; 22. Алтухов, Литвинская, 1986; 23. Данные авторов; 24. Солодько, 1985; 25. Туниев, Лебедева, 1994;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

211. ЛЬНЯНКА ПЕСЧАННАЯ

Linaria sabulosa Czern. ex Klok. 1949



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичнекоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Крымско-новороссийский эндемичный вид с сокращающимися численностью и количеством местообитаний. Включен в Красную книгу Красная книга Краснодарского края с категорией статуса 2, УВ [1].
Категория угрозы исчезновения региональной популяции в Красном списке МСОП
В Красный список МСОП не включен, Красную книгу РФ не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac; C2a(i) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой 15-30 см. Стебли растопыренно ветвистые, восходящие или приподнимающиеся. Растение сизое, голое. Листья продолговато-ланцетные (шир. 2,5-7 мм, дл. 0,6-1,5 см), жилки слабо заметны; пластинки сидячие, почти стеблеобъемлющие, мясистые. Прицветники длиннее цветоножек. Чашелистики продолговато-ланцетные. Венчик желтый, 8-9 мм длиной (без шпоры), шпора совершенно прямая или слегка изогнутая. Лопасти губ венчика тупые. Плод – шаровидная коробочка, семена остротрехгранные, грубо морщинистые, с узкой каймой по трем граням [2-4].
Ареал
Глобальный: Восточная Европа [2]. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: побережье Азовского и Черного морей [3], коса Чушка, берег моря у ст. Голубицкой, Сазальникская косы [6]); Северо-Западное Закавказье: Благовещенская коса [5, 3].
Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края
Летне-зеленый. Цветет (месяц) в июне – июле. Энтомофил. Гелиофит, ксеромезофит, псаммофит. Гемикриптофит. Растение произрастает на песчаных литоральных субстратах.
Оценка численности популяции
Плотность популяций низкая, произрастает одиночно. Встречается редко, популяции малочисленные, динамика численности неизвестна. Приблизительная численность вида в регионе не более 100 ос.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
ид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: низкая плотность популяций, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: рекреация, использование пляжей в транспортных целях, курортное строительство в пляжной зоне, прямое уничтожение при чистке пляжей. Местообитание на Вербяной косе уничтожено при строительстве дороги. Популяции на Благовещенской косе сильно нарушены усиленным рекреационным использованием территории литоральной зоны.
Практическое значение
Декоративное, лекарственное.
Меры охраны
Охрана in situ: сведений нет. Необходимы изучение популяций вида и контроль за их состоянием, запрет хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, выделение охраняемой территории на косе Чушка, Сазальникской косе.
Источники информации: 1. Красная книга Краснодарского края, 2007; 2. Куприянова, 1955; 3. Косенко, 1970; 4. Галушко, 1980; 5. Сообщение Литвинской С. А.; 6. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

212. ПЕДЕРОТЕЛЛА ПОНТИЙСКАЯ

Paederotella pontica (Rupr. ex Boiss) Kem.- Nath. 1953



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые
Категория и статус таксона
ИС «Исчезающие». Северо-колхидский эндемичный вид. Реликт третичного периода, находящийся в регионе на границе ареала с ограниченной численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса 1 «Находящийся под угрозой исчезновения» 1Б, УИ [1]. Включен в Красную книгу г. Сочи [2].
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП не включен. В Красную книгу РФ не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик с деревянистым корневищем, несущим многочисленные стебли высотой 10-30 см. При основании молодых стеблей развиты многочисленные бурые, по краю реснитчатые чешуйки. Листья почти сидячие, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с округлым или клиновидным основанием, тупо зубчатые, дл. 1-4 см Цветки на длинных железисто-опушенных цветоножках в пазухах верхушечных листьев. Доли чашечки линейно-ланцетные, тупые или острые, при плодах обычно увеличенные. Венчик трубчатый, желтый, в два раза длиннее чашечки, трубчатый. Столбики 10-12 мм дл. Плод – широкояйцевидная коробочка [3, 4].
Ареал
Глобальный: Кавказ: Абхазия [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея (нагорье Абаго на горе Экспедиция, склоны на берегу р. Белая между полянами Гузерипль и Лагерная [5]; Карачаево-Черкесия [6]. Региональный: Хостинский р-он Сочи (верх. р. Шахе, гора Б. Чура, гора Фишт [8]; Адлерский р-он Сочи – пгт. Красная Поляна у старой дороги на скале [1], гора Ачишхо, водопад Два Брата, гора Фишт; истоки р. Псоу, пик Черный [7].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V-VI. Гемикриптофит. Энтомофил, Мезоксерофит. Произрастает единичными особями или малочисленными популяциями на щебнистой почве, в трещинах скал, в лесных ущельях. Тип поясности: среднюю горн., субал., высотный диапазон – 300-2400 м над ур. м. [2].
Оценка численности популяции
Численность и плотность популяций очень низкие на всем ареале. В пгт. Красная Поляна у старой дороги на скале в 2007 г. были отмечены две группы по 5–6 ос. [1]. При обследовании в 2017 г. вид в данном локусе зарегистрирован не был [9]. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественная ареальная редкость, низкая конкурентная способность, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: популяции вида могут быть уничтожены в случае нарушения заповедного режима или отторжения участков территории от национального парка с целью хозяйственного или рекреационного использования.
Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в СНГП, КГПБЗ, вне региона охраняется на территории Тебердинского заповедника [6]. Необходимы изучение популяций вида и контроль за их состоянием, поиск новых местонахождений, запрет хозяйственной деятельности в местах произрастания.
Источники информации: 1. Литвинская. 2007; 2. Солодько, Кирий, 2002; 3. Борисова, 1955; 4. Колаковский, 1985; 5. LE; 6. Воробьева, Онипченко, 2001; 7. Данные авторов; 8. Альпер, 1960а; 9. Персональное сообщение Литвинской С.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

213. НОРИЧНИК ЗОЛОТИСТЫЙ
Scrophularia chrysantha Jaub. et Spach. 1850


Фото Туниев Б. С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Кавказский эндемичный вид, находящийся в регионе на границе ареала. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C1+2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик (двулетник) высотой 30-60 см. Стебли ветвистые, полые, паутинистые. Стебель и листья курчаво-опушенные. Прикорневые листья округло-сердцевидные, остро 2-зубчатые, длиной и шир. до 5 см, на длинных черешках. Стеблевые листья супротивные, на черешках дл. 1-3 см, верх-

ние яйцевидно-сердцевидные, почти сидячие. Прицветные листья яйцевидные, сближенные, дл. 2 см, сидячие. Цветки многочисленные, в расставленных полузонтиках на цветоносах дл. до 1,5 см. Метелка почти головчатая, компактная, ее веточки короче кроющих листьев, при плодах удлиняющаяся. Прицветники ланцетные, опушенные, дл. 2-4 мм, короче или равны цветоножкам. Чашечка зеленая, почти до основания раздельная, густо покрытая железистыми, длинными белыми волосками. Доли чашечки продолговато-ланцетные, острые, реснитчатые. Венчик дл. 6,5 мм, кувшинчатый, желтый, лопасти венчика верхней и нижней губы по длине одинаковые. Стаминодия нет. Тычинки далеко выдаются из венчика, железистоопушенные. Завязь покрыта железками. Коробочка продолговатая, остроконечная, железистая, дл. 5,5 мм. Семена темно-коричневые [1].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Турция, Иран) Азия; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея (Лагонаки, берег р. Тепляк, Оштен, Каменное море [3]; Краснодарский край; Карачаево-Черкесия (Теберда). Региональный: Адлерский р-он (ущ. Ахцу, правый берег р. Мзымта, ущ. р. Псоу в Шахгинском ущ.) [2].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. Гемикриптофит. Сциогелиофит. Мезофит. Петрофит. Каменистые и щебнистые склоны, скалы, опушки буковых и пихтовых лесов. Тип поясности: средн. горн. лесн. – альп. пояса, до 2500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Произрастает единичными особями или малочисленными популяциями. Изменение условий обитаний под воздействием различных факторов приводит к сокращению численности популяций. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: популяции вида могут быть уничтожены в случае нарушения заповедного режима или отторжения участков территории от заповедника с целью хозяйственного или рекреационного использования; естественные: малочисленность популяций, ограниченность ареала, стенотопность.

Практическое значение

Декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП и КГПБЗ. Требуется строгое соблюдение заповедного режима, создание охранной зоны вдоль границ заповедника, контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Колаковский, 1985; 2. Данные авторов; 3. Семагина, 1999.

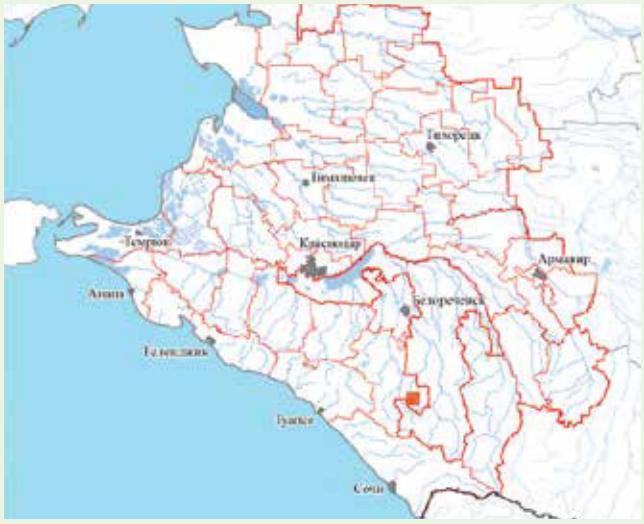
Авторы: Акатова Т. В., Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

214. НОРИЧНИК БОКОЦВЕТКОВЫЙ

Scrophularia lateriflora Trautv. 1866



Фото Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный вид ограниченной численности, произрастающий в специфических экотопах.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List IUCN с категорией NE как приоритетный вид для охраны в России [1]. В Красную книгу РФ не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 25-60 см. Все растение сизое или сине-зеленое. Стебли тонкие, голые или покрытые рассеянными, короткими одноклеточными, белыми волосками, слегка фиолетовые. Листья супротивные, продолговато-ланцетные, голубовато-зеленые, в основании сердцевидные, по краю остро и коротко мелкопильчатые, дл. 8-12 см и шир. до 4 см, голые, с сизым налетом. Черешок дл. 2-4 мм. Цветки многочисленные собранные по 3-5 в редкие боковые полузонтики, на голых пазушных цветоносах. Прицветники шиловидные, дл. до 1,5 мм. Чашечка голая, наполовину раздельная. Веточки соцветия и цветоножки нитевидные. Венчик светло-зеленый с равными лопастями, дл. около 4 мм, лопасти равные. Тычинки выставляющиеся, нити голые; стаминодия нет. Коробочка шаровидно-яйцевидная, гладкая, коричневая. Семена эллиптические, темно-коричневые.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Азербайджан, Грузия, Абхазия. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край; Чеченская Республика; Дагестан. Региональный: Апшеронский р-он, Гуамское ущ., обрыв к р. Курджипс [2]; район Большого Сочи [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Гемикриптофит. Сциофит. Гигромезофит. Кальцефил. Петрофант. Скалистые затененные места, скалистые берега рек и ручьев, тенистые влажные глубокие ущелья. Тип поясности: средний горный пояс, но поднимается в альпийский.

Оценка численности популяции

Для Гуамского ущ. впервые указал В.П. Малеев в 1939 г. В Определителе И.С. Косенко [4] вид отсутствует. Численность вида в Гуамском ущ. около 200 ос. Популяция нормальная, полночленная. Жизненность полная [5].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведений нет.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация; естественные: узкая экологическая амплитуда, стенотопность, ограниченность мест произрастания, фрагментация ареала.

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Гуамское ущелье»; охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду в Хельсинки. Необходим мониторинг популяций вида, поиск новых мест произрастания, изучение биологии, экологии, структуры популяций вида, введение в культуру.

Источники информации: 1. Red List…, 2013; 2. Малеев, 1939; 3. Солодько, 2002; 4. Косенко, 1970; 5. Данные автора.

Автор: Литвинская С. А.

215. НОРИЧНИК СКАЛЬНЫЙ

Scrophularia rupestris Bieb. ex Willd. 1800 [*S. goldeana* Juz. 1951]



Фото Попович А.В



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий петрофитный вид, с ограниченным ареалом и низкой численностью. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(iv) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик высотой 10-30 см, образующий многоглавый каудекс. Побеги многочисленные, приподнимающиеся, стебель и листья густо покрыты многочисленными, железистыми волосками. Листья продолговатые или яйцевидные, неправильно зубчатые, почти вырезанные или надрезанно-пильчатые, в основании узкие, клиновидные, на черешках до 1 см дл. Цветки на цветоножках 1-2 мм дл., по 1-5 в извилинах, в продолговатом, редком, пирамидальном, метельчатом, почти безлистном общем соцветии. Чашечка голая, 2-2,5 мм дл., с округлыми, широкопленчато-окаймленными, тупыми чашелистиками. Венчик желтоватый, с темно-красной верхней губой, лопасти которой округлые, снизу суженные, в два раза превышают боковые лопасти нижней губы. Коробочка шаровидная, 4-5 мм дл., остроконечная, коричневая, гладкая.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия [1]; Азербайджан, Армения [2]; Юго-Западная (Иран) Азия [3]. Россия: Восточная (юг) Европа: Волгоградская обл., Ростовская обл., Калмыкия [3]; Крым [3]; Российский Кавказ [2]. Региональный: Западное Предкавказье: севернее линии Темрюк-Кропоткин [3]; Западный Кавказ: Хадыженский р-он [2]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он, г. Новороссийск [4,5]: п-ов Абрау [6]; окр. Малого Утриша, окр. оз. Лиманчик [7], гора Колдун у с. Широкая Балка близ б/о «Лукоморье» [8], между с. Южная Озереевка и пгт. Абрау-Дюрсо [8], между щелями Навагирская и Мокрая [8], окр. с. Сукко, гора Солдатская [8], между мысом Большой Утриш и щелью Водопадная [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII-VIII. [9]. Гемикриптофит. Летне-зимнезеленый характер вегетации. Энтомофил, опыляется мелкими перепончатокрылыми. Размножение семенное. Барохор. Гемиксерофит. Гелиофит. Кальцефит. Петрофит или глариофит. Произрастает на сильно эродированных скелетных почвах, на осыпных склонах, в трещинах скалистых выступов. На п-ове Абрау вид приурочен к приморским денудационным склонам южной экспозиции. Проективное покрытие сообществ не превышает 30%, очень редко до 50%. На горе Солдатской норичник отмечен в петрофитных сообществах с доминированием Heracleumstevenii,вжабрицево-щавелевом(Seseliponticum,Rumex hastifolius), жабрицево-шалфеевом (S. ponticum, Salvia ringens), оносмо-жабрецовом (Onosma polyphylla, S. ponticum) сообществах. На приморских склонах Навагирского хр., между щелями Навагирская и Мокрая норичник отмечен в нижней части клифа, на скалистых выступах единично, либо в сильно разреженных сообществах с участием Seseli ponticum, O. polyphylla, Rhus coriaria, Rumex hastifolius [8]. На участке Дюрсо-Южная Озереевка отмечено сообщество норичниково-астрагаловое (Scrophularia rupestris, Astragalus arnacantha) с участием Cephalaria coriacea [10]; в сообществах с участием Glaucium flavum, Crambe koktebelica, Mathiola odoratissima,Seseliponticum,Silenecserei,Andrachnetelephioidesидр. [8]. В окр. с. Широкая Балка у б/о «Лукоморье» норичник отмечен в составе приморской петрофитной растительности с преобладанием Seseli ponticum, Glaucium flavum, Alyssum obtusifolium, Iberis taurica. Проективное покрытие достигает 50%. Флористическая насыщенность – 47 видов [8].

Оценка численности популяции

Встречается единично или небольшими группами. Численность на участке оз. Лиманчик – с. Южная Озерейка в 2012 году не превышала 30 генеративных ос. В окр. Широкой Балки норичник встречается очень редко. На отрезке щелей Навагирская-Мокрая в 2016 году отмечено 19 генеративных ос. На горе Солдатская в 2016 году отмечено 13 генеративных ос. Общая численность норичника скального в регионе неизвестна [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость, стенотопность, низкая конкурентная способность, негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны). Антропогенные: фрагментация ареала, освоение приморской полосы под курортное строительство, высокая рекреационная нагрузка на места произрастания [8].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш». Необходима должная охрана заказников «Большой Утриш» и «Абрауский». Необходимо подтверждение нахождения вида в Хадыженском р-оне. Контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида. Ограничение хозяйственной деятельности и рекреационной нагрузки в местах произрастания. Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Колаковский, 1961; 2. Галушко, 1980; 3. Флора Европейской части …, 1981; 4. Зернов, 2006; 5. Зернов, 2000; 6. Суслова и др., 2015; 7. Зернов, 2000; 8. Данные авторов; 9. Новосад, 1992; 10. Гречушкина, 2008.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

216. КОРОВЯК ПЕРИСТОРАЗДЕЛЬНЫЙ

Verbascum pinnatifidum Vahl, 1791



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточносредиземноморский литоральный вид, сокращающийся в численности и снижения качества среды обитания. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [1], Красную книгу Республики Крым [2].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1c; B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений

и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый стержнекорневой поликарпик высотой 30-50 см. Стебель бело-войлочный, от основания парамидально-ветвистый, нижние генеративные побеги расположены на поверхности субстрата. Листья перисто-раздельные с надрезано-зубчатыми долями, прикорневые продолговатые, на длинных черешках, сверху почти голые, снизу серовойлочные, стеблевые более узкие. Пластинки продолговато-ланцетные, дл. 8-25 см, сверху с мельчайшими железками, снизу серовойлочные. Стеблевые листья менее сильно разрезанные, узко продолговатые, перисто-раздельные, черешки более короткие. Верхние листья сидячие, перисто-надрезанные, сердцевидно-стеблеобъемлющие, треугольно-ланцетные, зубчатые. Цветки в 2-4-цветковых отдаленных пучках, сидячие или почти сидячие. Первый цветок в пучке с 2 довольно крупными прицветничками. Прицветники войлочные, почти сердцевидные, при основании пильчато-зубчатые. Чашечка дл. 5-7 мм, мелко бело-волосистая, доли ее острые, линейные. Венчик желтый, 24-30 мм в диаметре, с густыми прозрачными точками, снаружи пушистый. Опушение нитей из желтоватых сосочков. Коробочка эллиптически-яйцевидная, дл. 4-5 мм.
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа (Украина); Средиземноморье; Кавказ: Абхазия, побережье моря у Кодора; Юго-Западная (Турция) Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: Ейский п-ов, коса Долгая, ракушечные пески на территории Приазовского заказника [3], коса Чушка [4], о. Тузла, Тамань, ст. Голубицкая [4], пересыпь Ахтанизовского лимана, Кучугуры, Вербяная коса, между Куликовским и Зозулинским гирлами[4]; Северо-Западное Закавказье: Новороссийск [5].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI. Терофит-гемикриптофит. Гелиофит. Мезоксерофит. Возобновляется только семенами. Семена прорастают ранней весной и в первый вегетационный период развивается до имматурного состояния. На второй год к июлю растение формирует первый генеративный побег и зацветает. Количество генеративных побегов от 5 до 14 [6]. Генеративные побеги распластаны по поверхности субстрата и приобретают габитус «розеточного растения», что является адаптацией к песчаному субстрату [7]. Живет 4-5 лет. Мезотроф. Литоральный псаммофит. Характерный вид сообществ морских аккумулятивных и эоловых образований Азово-Черноморского региона [1]. Приморские ракушечные пески.
Оценка численности популяции
Вид уничтожен на Вербяной косе, в береговой зоне оз. Голубицкого у ст. Голубицкая. Полночленные ценопопуляции сохранились только в местах, не подвергающихся рекреации и изъятию ракушечника из береговой зоны. Плотность особей в литоральной зоне за Куликовским гирлом достигает 10-15 ос. на 100 м^2 [4].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Отрицательный.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рекреация, прокладка линейных объектов, курортное строительство, загрязнение бытовыми отходами, несанкционированные транспортные проезды по песчаному пляжу, инвазии чужеродных видов, синатропизация сообществ, прямое уничтожение, вытаптывание, строительство каналов; естественные: узкая экологическая амплитуда, нагонные волны, стенотопность вида, шторма, узкий (ленточный, очень территориально ограниченный) тип ареала, наступление моря (сокращение литоральной зоны).
Практическое значение
Декоративное, медоносное, берегоукрепляющее.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Приазовском заказнике, памятнике природы «Коса Долгая»; охрана ex situ: сведений о культивирования вида нет. Необходим мониторинг популяций, изучение их структуры, экологии вида.
Источники информации: 1. Корженевский, Квитницкая, 2012; 2. 1. Корженевский, Квитницкая, 2015; 3. Приазовский…, 2014; 4. Данные автора; 5. Малеев, 1931; 6. Вахрушева, Абдулганиева, 2016; 7. Вахрушева, 1979.

Авторы: Литвинская С. А.

217. ВЕРОНИКА НИТЕЛИСТНАЯ

Veronica filifolia Lipsky, 1890

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые
Категория и статус таксона:
2 ИС «Исчезающие». Естественно редкий новороссийский эндем, произрастающий в зоне интенсивного антропогенного воздействия. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1Б, УИ «Находящийся под угрозой исчезновения» [1]. Включен в Красную книгу РФ: 2а – вид, сокращающийся в численности [2].
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1a+2a Попович А. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 10–30 см. Корневая система мочковатая. Образует густые дерновинки; стебли многочисленные, ветвящиеся от основания. Листья супротивные, однажды-дважды-перисторассеченные, конечные сегменты листа линейные, 0,5 мм шир. Цветки на длинных горизонтально отстоящих цветоножках, превышающих чашечку в 2-3 раза, собраны в редкие латеральные супротивные брактеозные кисти. Чашелистики линейные, острые. Венчик голубой или беловатый с синими жилками, колесовидный, четырехраздельный, 8-10 мм диам. Плод – голая коробочка, ширина которой превышает длину. Семена плоские [1,3].
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Папай [1, 4, 8]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау (преимущественно южный макросклон приморских гор и отрогов хр. Навагир): от горы Лысая в окр. с. Супсех до щели Лобанова [4-6]; г. Новороссийск: долина р. Дюрсо, от щели Навагирская до щели Сухая, окр. хут. Камчатка, окр. оз. Абрау, окр. с. Васильевка и с. Южная Озереевка, гора Колдун в окр. с. Мысхако, гора Самбурова в окр. хут. Семигорский, хр. Маркотх от



Фото С. Литвинская



щели Пайоранская над с. Кирилловка до пер. Маркотх, пер. Андреевский, гора Большой Маркотх [1, 4, 7]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх: памятник природы «Можжевеловое редколесье», по вершинам на каменисто-щебнистых местах от горы Квашин Бугор до пер. Кабардинский, до с. Виноградное [1, 4, 7];

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI-VII. Летне-зеленый характер вегетации. Гемикриптофит. Энтомофил. Барохор. На растении образуется большое количество плодов (до 215 шт.), но часть из них пустые. Размножается семенами и вегетативно [1]. Ксерофит. Гелиофит. Облигатный кальцефил. Петрофит. Растет на сильно щебнистых и каменистых субстратах, скелетных коричневых почвах, дерново-карбонатных и на горных черноземах. Не выносит продолжительного переувлажнения субстрата. Предпочитает склоны южной экспозиции. Петрофант. Ассектатор или эдификатор петрофитной растительности, томилляров. Вид не выносит задернения. Образует сообщества: верониково-борщевиковое (Veronica fillifolia, Heracleum stevenii), - шалфеевое (Salvia ringens), -железницевое (Sideritis taurica), -дубровниковое (Teucriumchamaedrys),-ламировое(Lamyraechinocephala);встречается в сообществах с доминированием Seseli ponticum, Onosma polyphylla, Thymus helehdzhicus. Проективное покрытие сообществ с участием вероники нителистной – (5)10-50% [4].

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид встречается редко, небольшими группами, но в наиболее благоприятных условиях отмечаются многочисленные скопления вида. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее часто вид встречается на п-ове Абрау от мыса Большой Утриш до щели Сухая, на хр. Маркотх от вершины над с. Кирилловка до пер. Маркотхский, на пер. Андреевский [4]. В типичных сообществах плотность может достигать 123 ос. на 100 м^2 [9]. Непосредственный учет численности и плотности ос. вероники нителистной не проводился. Ориентировочно, общая численность вида в крае – не превышает 10 000 ос. [4].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нетронутые локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер. Сокращение численности вида произошло при строительстве объездной трассы на хр. Маркотх и при снятии вершины горы Сахарная Голова в целях добычи мергеля.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, малая площадь ареала вида, стенотопность, слабая конкурентная способность, негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны); Антропогенные: трансформация местообитаний в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, рекреация, расширение населенных пунктов, строительство дорог, трубопроводов и ЛЭП, выжигание растительности, трассирование склонов.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш», заказниках «Большой Утриш» и «Абрауский», в памятниках природы «Можжевеловое редколесье» и «Гора Папай». Необходим контроль за состоянием популяций; изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания; организация ООПТ на горах Лысая-Новороссийская и Петушок; создание природного парка на хр. Маркотх; полный запрет хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [4].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Зернов, 2008; 3. Зернов, 2010; 4. Данные авторов; 5. Серегин, Суслова, 2007; 6. Демина и др., 2015; 7. Малеев, 1931; 8. Бондаренко, 2002; 9. Литвинская, 2005.

Авторы: Зернов А. С., Попович А.

218. ВЕРОНИКА МЕЛКАЯ, ВЕРОНИКА ТЕЛЕФИЕЛИСТНАЯ

Veronica minuta C. A. Mey. 1831 [*Veronica telephiifolia* auct. non Vahl.: A. Елен. 1878]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные

Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные

Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные

Fam. Scrophulariaceae – Семейство Норичниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный вид с иррадиациями, находящийся в регионе на границе ареала. Вид включен



Фото: Алешичева Е.Г.



в Красную книгу Республики Адыгея [1], в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 3, РД.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3c; B2ab(ii,iii,iv) iD2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой до 5 см. Корневища тонкие и многочисленные. Стебли с чешуевидными листьями в нижней части, почти нитевидные, сильно разветвленные, распростертые, укореняющиеся, с приподнимающимися короткими ветвями. Листья длиной и шириной 5-8 мм, обратнояйцевидные, лопатчатые или округлые, на коротких черешках. Кисти верхушечные, короткие, малоцветковые (1-3 цветка). Цветоножки прямые или отклоненные, в 2-4 раза длиннее прицветников и чашечки, бело-волосистые. Венчик голубой, в 2 раза длиннее чашечки, около 7 мм в диаметре. Тычинки равны венчику. Коробочка сплюснутая, округлая, выемчатая, двулопастная опушенная или почти голая. Семена плоские, немногочисленные, мелкие.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Дагестан [2], Кабардино-Балкария [3], Карачаево-Черкесия [4], Республика Адыгея [5-7], Краснодарский край. Региональный: Мостовской р-он, гора Магишо [5], басс. р. Уруштен, гора Северная Псеашхо, гора Джуга [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветение (месяц) VI–VIII. Криптофит. Энтомофил. Гелиофит. Ксерофит. Произрастает на подвижных и неподвижных осыпях, моренах, щебнистых склонах. Тип поясности: альп., 2500-2600 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается очень редко в виде малочисленных популяций, однако в некоторых случаях локальные популяции характеризуются высокой плотностью.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведений нет.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение местообитаний в результате существенного увеличения рекреационной нагрузки; естественные: узкая специализация вида, изолированные местообитания, нахождение на границе ареала.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Требуется строгое соблюдение заповедного режима, создание охранной зоны вдоль границ заповедника, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатов, 2012; 2. Муртазалиев, 2009; 3. Галушко, 1980; 4. Зернов, Онипченко, 2011; 5. Акатов, Акатова, 2003; 6. CSR; 7. Данные Литвинской С.А.

Авторы: Акатов В. В., Акатова Т. В.

219. ДИФЕЛИПЕЯ КРАСНАЯ

Diphelypaea coccinea **(**Bieb.) Nicolson, 1975 [*Orobanche coccinea* Bieb.; *Phelypaea coccinea* (Bieb.) Poir.]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Orobanchaceae – Семейство Заразиховые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий переднеазиатский паразитический вид с низкой плотностью популяций и численностью. Красная книга Республики Адыгея – 1А КС [1], Красная книга Республики Крым – 2 [2]. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(iii; iv); C2a(i) Зернов А.С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетнее, паразитирующее на корнях, травянистое расте-



Фото: А. Попович, С. Литвинская



ние, высотой 15-30 см. Стебель железисто опушённый, красно-бурый, в основании с немногочисленными яйцевидными стеблеобъемлющими чешуями. Цветки на верхушке стебля одиночные или, редко, парные. Чашечка колокольчатая, слегка двугубая. Венчик двугубый, ярко-красный, в зеве с двумя чёрными бархатистыми складками.

Ареал

Глобальный: Западная Азия: Иран, Ирак, Сирия, Центральная и Юго-Восточная Турция [3]; Кавказ. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ: Ставропольский край [4-6], Карачаево-Черкесия [7, 8], Кабардино-Балкария [9]; Северная Осетия [10]; Ингушетия [11], Чечня [12], Адыгея [1]. Региональный: Западный Кавказ: Абинский р-он: хр. Грузинка, гора Шизе [15]; Бело-Лабинский р-он: гора Закан, гора Джуга, хр. Герпегем, Магишо [13, 16]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов, горы между г. Анапа и с. Сукко [14]; г. Новороссийск, предгорья ГКХ в окр. СНТ «Первомайское» хут. Семигорский в щели Рожновского [16]; хр. Маркотх, над г. Новороссийск, горы Лысая-Новороссийская и Петушок [16], над карьером у горы Сахарная голова [16], гора Большой Маркотх [17]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх, гора Квашин бугор [16], гора Мухины поляны [18], г. Геленджик, юго-восточная оконечность хр. Маркотх, хр. Коцехур, гора Тхаб [14], над г. Геленджик, при подъеме от лесничества, хр. Облего [19].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) (не ежегодно) в V-VI, плодоносит в VI-VII. Криптофит, геофит. Паразитирует на видах рода Centaurea, Psephellus. В регионе паразитирует преимущественно на Psephellus declinatus, редко на Centaurea orientalis. Энтомофил, анемохор [11]. Размножение только семенное. Степант, пратант. Вид отмечается в степных, лугово-степных, луговых фитоценозах. На хр. Облего вид отмечен в асфоделиново-ковыльных ценозах [19]. В окр. хут. Семигорский на петрофитно-степном участке в сообществе с доминированием Stipa lessingiana, Agropyron pectinatum, Psephellus declinatus [16]. На Лысой-Новороссийской и Петушке отмечен в горной петрофитной степи, с доминированием Stipa pulcherrima, Salvia ringens, Psephellus declinatus [16]. На горе Квашин Бугор вид отмечен в горной степи с участием Agropyron pectinatum, Bromopsis riparia, Stipa pulcherrima, Thymus markhotensis, Psephellus declinatus [16]. Тип поясности: нижн. горн. – субал. пояса.

Оценка численности популяции

Встречается единично или небольшими группами. Крайне малочисленный вид. В пределах хр. Маркотх количество обнаруженных растений составляет около 50 ос. [16]. Из-за значительных годовых флуктуаций в отдельные годы растения встречаются единично. В пределах хр. Герпегем количество обнаруженных растений составляет около 20 ос. На горе Закан найдено 5 генеративных ос. [16].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость и численность, приуроченность к паразитированию только на представителях родов Centaurea, Psephellus. Антропогенные: воздействие на биотопы: террасирование склонов, разработка карьеров под добычу мергеля, джиппинг; сбор цветущих растений на букеты; уничтожение местообитаний растений-хозяев.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: вид включен в Красные книги и охраняется в ТГПБЗ, а также в ряде других ООПТ регионов Северного Кавказа и Крыма [2, 6, 10-12]. Необходимо создание ООПТ на хр. Маркотх и Облего, включающим фитоценозы горных степей и лугов. Создание комплексного памятника природы на горе Лысая-Новороссийская. Контроль за состоянием популяций, изучение биологии и экологии вида, с целью выяснения значительных годовых флуктуаций численности и причин не ежегодного цветения. Ограничение хозяйственной деятельности и рекреационной нагрузки в местах произрастания вида [13, 16].

Охрана ex situ: нет сведений.

Источники информации: 1. Красная книга Республики Адыгея, 2011; 2. Красная книга Крыма, 2015; 3. Бейлин, 1986; 4. Галушко, 1980; 5. Белоус, Иванов и др., 2004; 6. Красная книга Ставропольского края, 2013; 7. Шильников, 2010; 8. Зернов, Онипченко, 2011; 9. Шхагапсоев, Киржинов, 2005; 10. Попов, 1986; 11. Дакиева, Хашиева, 2004; 12. Красная книга Чеченской республики, 2007; 13. Красная книга Краснодарского края, 2007; 14. Зернов, 2000; 15. http://www.plantarium.ru/page/image/id/237002.html; 16. Данные авторов; 17. http://www.plantarium.ru/page/image/id/430825.html; 18. http://www.plantarium.ru/page/image/id/452605.html; 19. Литвинская, 1992.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

220. ЗАРАЗИХА СРОСТНОЧАШЕЛИСТИКОВАЯ

Orobanche gamosépala Reut. 1847



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичнекоцветные
Fam. Orobanchaceae – Семейство Заразиховые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский редко встречающийся паразитический вид с ограниченной численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus – NE [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый монокарпик высотой 15-45 см. Стебель железисто-опушенный, красно-фиолетово-бурый, утолщенный, в основании с немногочисленными продолговато-яйцевидными чешуями. Соцветие цилиндрическое или овальное, короче остальной части стебля. Цветки прямостоячие. Кроющие чешуи яйцевидные, заостренные, почти равные чашечке. Чашечка сростнолистная, лишь со стороны кроющей чешуи до основания рассеченная, с 2-4 ланцетными зубцами. Венчик двугубый, дл. 25-35 мм, темно-фиолетово-красный, с железками. Трубка длинная, постепенно расширяющаяся к отгибу. Верхняя продольная линия венчика в средней части прямая, у основания и в отгибе резко согнутая. Верхняя губа едва выемчатая, килеватая, шлемовидная. Нити тычинок почти голые, прикреплены к трубке венчика на расстоянии 3-7 мм от основания, под пыльниками густо железистые. Столбик внизу голый, выше железисто-опушенный.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная Азия; Кавказ: Армения, Грузия. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея (долина р. Киша [2], вост. отрог горы Оштен, близ Армянских балаганов [3]), Карачаево-Черкесская Республика (окр. пгт. Теберда, ущ. Азгек); Ставропольский край (окр. г. Пятигорск); Чеченская Республика; Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: гора Б. Бамбак [4], хр. Аспидный [5], хр. Магишо близ Умпырского пер. [5], Умпырский пер. [6], верх. р. М. Лаба [7]; Отрадненский р-он в окр. хут. Ильич [8]; Западное Закавказье: хр. Аибга [9], пик Чёрная пирамида [10], окр. пгт. Красная Поляна.

Оценка численности популяции

Относительно численности в пределах Российского Кавказа данных нет. Вид в регионе встречается редко. Растет небольшими группами. Плотность популяций низкая. В окр. хут. Ильич на площади 4 га встречено 9 цветущих ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений. Мониторинг не проводился.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Терофит. Отношение к питанию – паразит. Гелиофит. Мезофит. Экоценоморфа: пратант, альпант. Паразитирует на видах Geranium, луговых травах. Послелесные, субальпийские и альпийские луга. А.С. Зернов приводит для буково-пихтовых лесов [11]. Тип поясности: средн. горн. – альп. пояса, до 2600 м над ур. м.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение мест произрастания, рекреационное строительство в высокогорных поясах, рекреация, вытаптывание; естественные: нет данных.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника, вне региона в Тебердинском биосферном заповеднике. Охрана ex situ: нет данных. Необходимо изучение географического распространения, особенностей биологии и экологии, популяционной структуры.

Источники информации: 1. Red List of the Endemic plants of the Caucasus, 2013;2.http://www.plantarium.ru/page/image/id/248573.html;3.Альпер,1960;4,данные Введенского, 1930 г., CSR; 5. данные Лескова, 1930 г., CSR; 6. данные Васильевой, 1936 г., CSR; 7. Косенко, 1970; 8. данные автора; 9 http://www.plantarium.ru/page/image/id/406753.html;10.http://www.plantarium.ru/page/image/id/34990.html;M11. Зернов, 2006.

Автор: Литвинская С. А.

221. ЖИРЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ

Pinguicula vulgaris L. 1753



Фото: Моторин А.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Lentibulariaceae – Пузырчатковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Реликтовый вид с сильно фрагментированным ареалом, сокращающейся областью обитания, состоящей из нескольких локальных группировок, и низкой численностью. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 3, РД. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В., Акатов В. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 5-20 см. Корневище очень короткое. Листья продолговато-эллиптические, тупые, к основанию суженные, на верхней стороне светло-зеленые, железисто-клейкие, 2-4 см дл., 0,6-2 см шир., собраны в плотной прикорневой розетке. Цветочная стрелка одиночная или в числе двух-трех. Цветки поникающие, зигоморфные, обоеполые. Чашечка 3-4 мм дл. с редким коротким железистым опушением. Венчик двугубый, со шпорцем при основании, 15-20 мм дл., темно сине-фиолетовый. Шпорец шиловидный, почти вдвое короче остальной части венчика. Тычинок 2. Плод – одногнездная многосемянная двустворчатая овально-шаровидная коробочка. Семена светло-коричневые.

Ареал

Глобальный: северная и средняя Европа; Восточное Средиземноморье; Балканы; Малая Азия; Кавказ; Северная Америка [2]. Россия: Арктика; Европейская часть; Северная Азия (Сибирь, Дальний Восток); Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия [3], Республика Адыгея [4], Краснодарский край. Региональный: Мостовской р-он – Луганский пер. (истоки р. Луганка); верх. р. Уруштен, Дзитакское болото; горы Большой Тхач, Ачешбок, Бамбак, Ятыргварта, хр. Мастакан [4-8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. Растение плотоядное, добыча переваривается с помощью ферментов, выделяемых железками на верхней стороне листа. Произрастает на заболоченных лугах, болотистых местах. Тип поясности: субал. - альп. пояса.

Оценка численности популяции

Встречается редко, в сообществах имеет низкую плотность популяций. Численность популяций не определялась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Данные отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: изменение климата, увеличение рекреационной нагрузки в местах произрастания, строительство туристской инфраструктуры, выпас скота; естественные: узкая специализация вида, изолированные местообитания.

Практическое значение

Лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Требуется строгое соблюдение заповедного режима, создание охранной зоны вдоль границ заповедника, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатов, 2012; 2. Штейнберг, 1958; 3. Зернов, Онипченко, 2011; 4. Данные авторов; 5. Акатов, 1989; 6. Алтухов, 1967; 7. Акатов, Акатова, 2006а; 8. Акатов, Акатова, 2006б.

Авторы: Акатов В. В., Акатова Т. В.

222. ШАРОВНИЦА ВОЛОСОЦВЕТКОВАЯ

Globularia trichosantha Fisch. et Mey., 1838

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam. Globulariaceae – Семейство Шаровницевые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Редкий восточно-средиземноморско-переднеазиатский вид с дизъюнктивным ареалом. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Республики Крым [2]. В Красной книге Краснодарского



Фото: О. Бондарева



края [2007] категория статуса 2, УВ. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации, категория 3 г.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A4ac; D2ab(ii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 5-30 см. Развивает простертые укореняющиеся столоны, дающие начало новым растениям. Стеблевые листья сидячие, линейно-ланцетные, прикорневые клиновидно-обратнояйцевидные, вверху с тремя зубцами, собраны в розетку. Цветки обоеполые, зигоморфные, голубые, собраны в головчатое соцветие с кроющими чешуями. Головка одиночная, около 1,5 см в диаметре. Венчик двугубый, с верхней губой двураздельной, нижней – трехраздельной. Доли венчика длинные, почти нитевидные, извилистые. Тычинок 4. Плод односемянный, орешковидный, заключенный в чашечке.

Ареал

Глобальный: Балканы; Малая Азия, Иран; Кавказ: Южное и Восточное Закавказье [3]. Россия: Республика Крым [2]; Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край [4-7]. Региональный: южный склон горы Фишт, Белореченский пер. [7-9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в конце VI-VII. Размножение вегетативное, реже семенное. Ксеромезофит. Произрастает на щебнистых склонах восточной, юго-восточной, южной экспозиции. Тип поясности: субал. – альп. пояса. В пределах Краснодарского края вид отмечался на щебнистом участке южного склона на высоте 1790 м над ур. моря.

Оценка численности популяции

Популяция занимала площадь около 1 м^2. Ее численность около 30 ос., 30% из которых – генеративные [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В последние годы популяция в районе Белореченского пер. была обнаружена в 2016 г. [9].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: Шаровница произрастает на границе Кавказского заповедника в районе интенсивного развития пешеходного туризма и горнолыжного курортного строительства; естественные: природная редкость вида, узкая экологическая специализация. В России распространение вида ограничено Фишт-Оштенским массивом.

Практическое значение

Декоративный.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ. Фишт-Оштенский массив должен быть отнесен к зоне с особым охранным режимом, запрещающим любую деятельность, разрушающую природные комплексы и нарушающую среду обитания. Необходим контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений вида. Охрана ex situ: культивируется в ботанических садах МГУ «Аптекарский огород», Кубанского ун-та, в Тбилисском ботаническом саду АН Грузии.

Источники информации: 1. Акатова, 2012; 2. Багрикова, 2015; 3. Бобров, 1958; 4. Альпер, 1960; 5. Литвинская и др., 1983; 6. Гербарий Кавказского заповедника (CSR); 7. Акатов, Акатова, 2008; 8. Данные автора; 9. Бондарева, 2016

Автор: Акатова Т. В.

223. ПОДОРОЖНИК ЗАЯЧИЙ

Plantago lagopus L. 1753 [Plantago lusitanica L.]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Scrophulariales – Порядок Норичникоцветные
Fam Plantaginaceae – Семейство Подорожниковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Европейско-средиземноморско-кавказский вид с сокращающейся численностью и количеством местообитаний. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.



Фото: Б.С. Туниев



Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой до 50 см. Листья розеточные, широколанцетные, бумагообразные, дл. 12-15(18)см и шир. 0,6-3(3) см. Листовые пластинки суженные к обоим концам, в основании вытянутые в узкие черешки, острые на верхушке, с 3-5 жилками, волосистые. Цветоносы дугообразные или восходящие. Соцветия плотные, коротко цилиндрические, дл. до 4 см. Прицветники ланцетные, яйцевидно-ланцетные, дл. 3-4 мм, покрытые длинными волосками, килеватые. Передние чашелистики сросшиеся. Венчик 2-лопастной, лепестки дл. 2 мм, заостренные [1, 2].

Ареал

Глобальный: Средняя, Атлантическая, Южная Европа; Средиземноморье [4]; Кавказ: берег Каспия [1]. Россия: Крым (? окр. г. Севастополь); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: приморская береговая полоса у с. Малый Утриш; Западное Закавказье: Адлерский р-он Сочи: устье р. Псоу, на приморской литорали [3].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V. Гемикриптофит. Псаммофит. Растение произрастает на мелко-галечных и песчаных литоральных субстратах.

Оценка численности популяции

Плотность популяций низкая, произрастает небольшими разрозненными группами или одиночно. Встречается редко, популяции малочисленные, динамика численности неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

естественные: крайняя низкая плотность популяций, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: рекреация, использование пляжей в транспортных целях, курортное строительство в пляжной зоне, прямое уничтожение при чистке пляжей. Популяции на Имеретинской низменности сильно нарушены усиленным рекреационным использованием территории литоральной зоны.

Практическое значение:

декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется. Обе известные популяции находятся вне территорий ООПТ. Необходимы изучение популяций вида и контроль, за их состоянием, запрет хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, выделение охраняемой территории в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Талиев, 1941; 3. Данные авторов; 4.Флора Европейской части СССР, 1981.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

224. ВИТЕКС СВЯЩЕННЫЙ, АВРААМОВО ДЕРЕВО

Vitex agnus-castus L. 1953

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam Verbenaceae – Семейство Вербеновые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Средиземноморско-переднеазиатский вид с сокращающейся численностью и площади произрастания.

Вид включен в Красную книгу Республики Крым как редкий (3) [1], Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» 2 УВ [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B1b(ii,iii,iv)+2b(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадное дерево или кустарник высотой до 4-8 м. Ветви четырехгранные, бурые, с острым ароматом. Все растение серовойлочное от густых прижатых волосков. Листья пальчато-сложные на длинных черешках (до 4 см) из 5-7 листочков. Листочки узколанцетные, острые, цельнокрайние или редко зубчатые, сверху матовые, зеленые, а снизу – седоватые от густого короткого опушения, дл. 5-10 см. Цветки обоеполые с прицветниками, собраны на верхушках ветвей в густое прерывистое метельчато-колосовидное соцветие. Чашечка в 3 раза короче венчика, венчик лиловый, дл. до 9 мм, двугубый. Тычинок 4, столбик намного длиннее верхней завязи. Костянки маленькие сухие, шаровидные, черные. 2n = 24, 32.



Фото С. Литвинская



Ареал

Глобальный: Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная, Центральная, Южная Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный:. Северо-Западное Закавказье: устье р. Сукко, мыс Малый Утриш, у кромки пляжа [3], приморский галечник у с. М. Утриш [4], Мысхако по берегу моря [5], Джанхот [6], Широкая балка [7], близ горы Колдун [8]; Геленджик, Тонкий мыс [17]; устье р. Пшада [9], окр. хут. Бетта, окр. с. Лермонтово [10]; Большое Сочи: Сочи [11], береговой обрыв между рр. Шахе и Чухук [12], Шуюк, Чемитоквадже, Головинка [13], Хоста [14], Адлер [13], близ с. Леселидзе [16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-X, плодоносит X-XI. Цветет (месяц) продолжительное время. Микрофанерофит. Энтомофил (возможное частичное самоопыление). Размножается семенами, отводками, дает обильную поросль от пня. Семена имеют низкую всхожесть. Зоохор, гидрохор. Гелиофит. Гигромезофит. Произрастает единично или небольшими группами. Солевынослив. Литоралофит. Живет 50-60 лет. Предпочитает песчаные и песчано-глинистые почвы, но хорошо переносит карбонатные почвы. Берега рек, конусы выноса, балки, песчаный берег моря, приморские скалы. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В Крыму популяционная структура и жизненность вида не изучены. В регионе популяции деградировали или находятся в угнетенном состоянии.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

За 80 лет вид сократил свою численность до небольших расстроенных популяций. Тренд отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: разрушение мест произрастания при разрушении русел и береговой зоны, уничтожение в качестве декоративного и пищевого растения, бетонирование пляжей, рекреация; естественные: слабое семенное возобновление, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность.

Практическое значение

Декоративное, пищевое, лекарственное, техническое, медоносное, эфирномасличное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш»; охрана ex situ: введен в культуру с 1570 г., в культуре Ботанического сада КубГУ, гг. Сочи, Новороссийск, Краснодар, во многих ботсадах Европы. Необходимо введение в культуру и репатриация в естественные биотопы, изучение современного географического распространения и популяционной структуры, запрещение бетонирования пляжей.

Источники информации: 1. Ена, Шатко, 2015; 2. Зернов, Литвинская, 2007; 3. Данные автора; 4. данные Сусловой, 1998, MWG; 5. Данные В. Липский, 1895, LE; 6. Данные Новопокровского, 1933; 7. Зернов, 2000; 8. Данные Е. Кравцовой, 1937, KBAI; 9. Литвинская, 1992; 10. Данные А. Дериповой, 1982, LE; 11. Краснов, 1901; 12. Данные Воронов, Штейп, 1927, LE; 13. Солодько, 2000; 14. Данные Щербаков, 1929, LE; 15. Данные Е. Победимова, 1946, LE; 16. Данные А. Борисовой, 1958, LE; 17. Персональное сообщение Попович А. В.

Автор: Литвинская С. А.

225. ЖИВУЧКА ЛАКСМАНА

Ajuga laxmannii (L.) Benth. 1835

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Ясноткоцветные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Понтический степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac; B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 20-50 см. Стебли густо облиственные, толстые, оттопыренно-мохнатые. Листья стеблеобъемлющие, цельнокрайние, овально-эллиптические, на бесплодных побегах ланцетные, дл. 30-50 мм и шир. 10-15 мм, тупые, с обеих сторон прижато шерстистые. Прицветные листья длиннее сидящих и их пазухе цветков. Соцветие ложно-колосовидное, ложные мутовки 2-цветковые, расставленные. Цветки дл. около 30 мм. Чашечка колокольчатая, дл. 10-15 мм, шерстистая, серая, по всей поверхности покрытая булавовидными волосками. Венчик опушен булавовидными волосками, на нижней губе имеются еще и густые короткие же-



Фото С. Литвинская



лезки. Лепестки желтоватые, с густой сетью пурпуровых жилок. Нижняя губа большая, отогнутая книзу, боковые лопасти широкояйцевидные, средняя на длинном ноготке, на верхушке 2-раздельная, с широкими овальными долями. Орешки обратнояйцевидные, светло-бурые, дл. около 4 мм, сетчато-морщинистые.

Ареал

Глобальный: Средняя, Восточная (юг) Европа; Юго-Западная Азия; Кавказ (Восточное Закавказье). Россия: Крым; Восточная Европа (Волжско-Донской и Нижне-Донской р-оны); Российский Кавказ: Краснодарский край; Ставропольский край [1]; Карачаево-Черкесия [2], Чеченская Республика [3]. Региональный. Восточное Приазовье: ур. Куго-Ея, Крутая балка близ ст. Кисляковская [5]; Таманский п-ов [8], окр. г. Краснодар [6], окр. с. Успенское [5], окр. г. Тихорецк, г. Армавир [7]; Произрастание вида на Северо-Западном Кавказе было не подтверждено [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Криптофит. Энтомофил. Размножается семенами, но доминирует вегетативное – корневищами. Гелиофит. Ксеромезофит. Произрастает латками площадью 2-3 м^2. Экоценоморфа: степант. Условия произрастания: степи, меловые обнажения, заросли кустарников, опушки. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Плотность особей высокая, вследствие корневищного размножения. Места концентрации удалены друг от друга на расстояние 10-15 м. Площадь произрастания в целом в сохранившихся степных участках незначительная. Полночленные популяции сохранились в ур. Крутая балка [5]. Популяция под г. Краснодар уничтожена.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степей, палы, выпас скота; естественные: не выявлены.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, лекарственное, эфирно-масличное.

Меры охраны

Охрана in situ: нет сведений; охрана ex situ: введено в культуру как декоративное растение. Необходим контроль над состоянием популяций, изучение биологии и экологии вида.

Источники информации: 1. Иванов, 2001; 2. Шильников, 2010; 3. Умаров, Тайсумов, 2011; 4. Зернов, 2006; 5. Данные автора; 6. Косенко, 1925; 7. Флеров, 1938; 8. Новосад, 1992.

Автор: Литвинская С. А.

226. БУКВИЦА АБХАЗСКАЯ

Betonica abchasica (Grossh.) Chinth. 1951 [*Betonica nivea* Steven subsp. *abchasica* N. Pop. ex Grossh. 1932]



Фото Б. Туниева



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие» Стенотопный, дизъюнктивно распространенный реликтовый североколхидский эндемик ограниченного распространения. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся в состоянии, близком к угрожаемому» [1].Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(ii,iii,iv) Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый корневищный поликарпик высотой 15-50 см. Стебли крепкие, прямые, простые или изогнутые, опушенные звездчатыми волосками с длинным лучом и ветвистыми волосками. Листья прикорневые многочисленные, продолговато ланцетные или узколанцетные, дл. 5-15 см и шир. 1-2 см, крупно городчатые, стеблевые уменьшенные, сходные, сверху ячеистые, покрытые рассеянными щетинистыми волосками, снизу белоснежно-войлочные от прижатых звездчатых волосков с неодинаковыми лучами и звездчатыми волосками с удлиненным лучом. Цветки собраны в головчатое соцветие. Прицветники ланцетные, длиной 10 мм, коротко заостренные. Чашечка трубчато-колокольчатая с нинейно-ланцетными зубцами, равными половине длины трубки чашечки. Трубка покрыта звездчтыми волосками. Венчик розовый или желтый, в 1,5 раза длиннее чашечки. Орешки обратнояйцевидные [2].

Ареал
Глобальный: Кавказ: Абхазия [2-4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея, Карачаево-Черкесская Республика. Региональный: Адлерский р-он Сочи – хр. Кутахеку, Мостовской р-он – балка Капустина [5].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-IX в высокогорье и V-VI в Мостовском р-оне. Хамефит. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Петрофант. Произрастает на известняковых хребтах, щебнистых и каменистых местах. Тип поясности: средн. горн. – альп. пояс.
Оценка численности популяции
Обе известные популяции насчитывают менее 100 ос. каждая [5].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид известен всего из двух локалитетов, повсеместно малочислен.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда (приуроченность к известняковым скалам), географическая разобщённость популяций; антропогенное: возрастающее рекреационное освоение в Мостовском р-оне [5].
Практическое значение
Декоративное, лекарственное, пригодно для рокариев и альпинариев.
Меры охраны
Охрана in situ: популяции хр. Кутахеку и Инструкторской щели (Адыгея) расположены на территории Кавказского государственного биосферного заповедника. Необходимы: контроль над состоянием популяции, включение балки Капустина и хр. Малый Бамбак в состав Кавказского заповедника для сохранения этого и многих других редких видов растений и животных.
Источники информации: 1. Гельтман и др.. 2015; 2. Колаковский, 1982; 3. Галушко, 1980; 4. Зернов и др., 2015; 5. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

227. ЗМЕЕГОЛОВНИК РУЙША
Dracocephalum ruyschiana L. 1753


Фото Б. Туниев



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимый». Палеарктический вид, характеризующийся в регионе малочисленностью и ограниченным числом мест произрастания.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популя-

ции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii,iv) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Стеблей обычно по несколько, прямостоячие 20-60 см высотой. Листья супротивные, ланцетно-линейные, с немного подвернутыми краями. Цветки по 6 в мутовках, образуют верхушечное короткое колосовидное соцветие. Чашечка трубчатая, с 4 одинаковыми треугольными острыми зубцами и верхним яйцевидным, остроконечным. Венчик в 2-3 раза длиннее чшк., двугубый, около 30 мм дл., снаружи опушенный, фиолетовый, в зеве беловатый с синими крапинами. Верхняя губа двулопастная, нижняя губа трёхраздельная с двулопастной средней долей [1, 2].

Ареал

Глобальный: Центральная и Восточная Европа; Средняя (горные районы) Азия; Кавказ. Россия: Европейская часть; Российский Кавказ: от Краснодарского края до Дагестана включительно. Региональный: Мостовской р-он (хр. Герпегем) [3]; Хостинский р-он Сочи: гора Фишт; Адлерский р-он Сочи: хр. Аишха, хр. Аибга-Ацетука (пик Черный). Указание на произрастание в предгорьях окр. Мацеста [4], по видимому, ошибочно [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в VI-IX, плодоносит VII-IX. Размножается семенами и вегетативно. Факультативный кальцефит. На горе Фишт биотопы представлены хорошо инсолированными каменистыми участками, на хр. Аишха – экотонами субальпийских лещинников, на пике Черном – ксерофитизированным субальпийским лугом на мелкощебнистом осыпном склоне с выходами скал, на хр. Герпегем – остепненными лугами на щебнистых склонах под известняковыми скалами. Тип поясности: субал. пояс.

Оценка численности популяции

Во всех отмеченных в крае локалитетах наблюдались единичные особи, или малочисленные до 20 экз. группы. Площади, занимаемые растениями не превышали 0,5 га, чаще единичные квадратные метры.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Биотопы потенциально могут быть разрушены во всех перечисленных локалитетах, в связи с рекреационным освоением территории горных районов Краснодарского края.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда (приуроченность к каменистым и скальным местообитаниям), географическая разобщённость популяций; Антропогенные: возрастающее рекреационное освоение горной территории края с сопутствующим разрушением биотопов строительными работами на горе Фишт, в басс. р. Мзымта и на хр. Аибга [3].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Необходимы: контроль над состоянием популяции, прекращение дальнейшей трансформации экосистем горы Фишт и хр. Аибга.

Источники информации: 1. Зернов, 2013; 2. Колаковский, 1982; 3. Данные авторов; 4. Солодько, Кирий, 2002; 5. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы. Тимухин И. Н., Туниев Б. С

228. КОТОВНИК МЕЛКОЦВЕТКОВЫЙ

Nepeta parvifiora Bieb. 1808 [N. ucrainica auct.]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Понтический степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac; B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 18-70 см. Стебли ветвистые, бледно-зеленые, прижато опушенные, в нижней части оттопырено-волосистые. Листья дл. до 6,5 см, ярко-зеленые или сизоватые, плотные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с округлым или клиновидным основанием, крупно пильчато-зубчатые, верхние ланцетные, снизу густо мохнатые от длинных отстоящих волосков. Соцветие – пирамидальная метелка. Прицветники линейно-ланцетные, часто окрашены в синий цвет, равные чашечке. Цветки пестичные и тычиночные. Чашечка обратноконическая, коротко опушенная, дл. 5-6 мм, зубцы ее линейно-шиловидные, длиннее трубочки. Венчик сине-голубой, дл. 7,5-8,5 мм, целиком заключенный в чашечку, нижняя его губа направлена косо вверх в сторону верхней губы. В пестичных цветках столбик равен верхней губе венчика или несколько длиннее ее, стаминодии с заметными нитями и округлыми рудиментами пыльников. Орешки мелкобугорчатые.

Ареал

Глобальный: Средняя, Восточная (юг) Европа; Кавказ (Центральное, Юго-Западное Закавказье). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский края [1]; Карачаево-Черкесия [2]; Дагестан [3]. Региональный: Восточное Приазовье: ст. Бриньковская – хут. Труд Каневского р-она [4, 5], долина р. Ея близ ст. Кущевская [6]; Таманский п-ов: окр. ст. Тамань – ст. Запорожская, близ мыса Литвинова, горы Зеленского и Чиркова, склоны у ст. Голубицкая, Тамань [6]); Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: степи в окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [7], г. Новороссийск [4], горы Лысая-Новороссийская и Петушок [8]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх над Геленджиком.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VII. Гемикриптофит. Энтомофил. Гелиофит. Мезоксерофит. Степант. Степи, остепненные луга, эродированные склоны. Может расти на нарушенных склонах. На хр. Маркотх, горе Петушок (Семистоловая) вид входит в состав нагорно-ксерофитной растительности, томиллярах с доминированием Scutellaria novorossica, Teucrium chamaedrys, Thymus markhotensis [8]. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Произрастает диффузно, образуя шапкообразную форму. Популяции малочисленные. Жизненность особей полная. Цветение обильное. Плотность популяций невысокая: от 3-5 ос. на 100 м^2 в местах компактного произрастания [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Мониторинг не проводился.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степей, сенокошение, степное лесонасаждение, палы, выпас скота, антропогенная фрагментация ареала; естественные: не выявлены.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, эфирно-масличное.

Меры охраны

Охрана in situ: мероприятия по охране вида не разработаны; охрана ex situ: в регионе не культивируется. Необходимо изучение географического распространения вида, численности и структуры популяций, особенностей биологии и экологии.

Источники информации: 1. Иванов, 2001; 2. Зернов, Онипченко, 2011; 3. Муртазалиев, 2009. 4 Косенко, 1970, KBAI; 5. Коломийчук, 2009; 6. Литвинская, Кваша, 2017; 7. Воронов, 1917; 8. Персональное сообщение Поповича А. В.

Авторы: Литвинская С. А.

229. ЗОПНИК КОЛЮЧИЙ

Phlomis pungens Willd. 1800



Фото С. Литвинской



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Понтически-кавказкий степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2ac; B2ab(i,ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик высотой 50-80 см.

Стебель с серовойлочным опушением из звездчатых и многоклеточных волосков, сильно ветвящийся снизу. Листья сверху зелёные, блестящие, голые или с единичными волосками, снизу сероватые от густого опушения из звездчатых волосков. Нижние листья продолговато-ланцетные, дл. до 12 см и шир. 2-3 см, с черешками дл. 4-6 см, засыхающие ко времени цветения. Средние стеблевые листья узко ланцетовидные, дл. 5,5 см, крупногородчатые. Соцветие из 3-4 малоцветковых мутовок, далеко отстоящих друг от друга. Прицветники линейно-шиловидные, острые, длиннее чашечки, в их опушении наряду с простыми многоклеточными и мелкими звездчатыми волосками участвуют звездчатые волоски с удлинённым лучом. Чашечка трубчато-колокольчатая, опушённая. Венчик лиловый, с цельнокрайней сводообразной верхней губой и трёхлопастной нижней, у которой средняя лопасть широкая, а боковые – в виде коротких зубцов; снаружи венчик опушён простыми звездчатыми волосками, звездчатые волоски с удлинённым лучом имеются лишь на его трубке. Орешки голые. 2n = 20.

Ареал

Глобальный: Средняя, Восточная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная (Турция, Иран) Азия; Кавказ (Центральное, Восточное, Юго-Западное и Южное Закавказье, Талыш). Россия: Восточная Европа (Тамбовская, Липецкая, Орловская, Курская, Воронежская обл.); Юго-Восточная Европа: Ростовская обл.; Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край [1]; Карачаево-Черкесская Республика [2], Чеченская Республика [3], Дагестан [4], Республика Адыгея (окр. ст. Каменномостской, окр. ст. Даховская) [5, 6]. Региональный. Восточное Приазовье: ур. Куго-Ея в долине р. Ея близ ст. Кущевская [7], ст. Бриньковская – хут. Труд Каневского р-она, окр. хут. Шиловка Ейского р-она, от с. Шабельское Щербиновского р-она до с. Займо Азовского р-она [8], от ст. Казанская до ст. Тбилисская; Таманский п-ов: Темрюкский р-он, мыс Железный Рог, приморский обрывистый глинистый склон [9], гора Камышеватка [7]; окр. г. Краснодар [10], отроги Ставропольской возв. близ с. Успенское; Западный Кавказ: по р. Лаба между ст. Владимирская и Зассовская [11], по р. Уруп близ ст. Удобная; Северо-Западное Закавказье: окр. ж/д ст. Тоннельная, хр. Навагир, степи в окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [12], м/о Анапа, окр. ст. Благовещенская, Кизилташский лиман, на берегу [13] Абрау, г. Новороссийск, долина р. Озерейка [14].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V-VII. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножается семенами. Гелиофит. Ксерофит. Жизненная форма «перекати-поле». Степант. Степи. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Произрастает диффузно. Особи значительно удалены друг от друга. Популяции полночленные. Жизненность полная. Цветение обильное. Плотность популяций низкая: от 2-3 ос. до 10 на 100 м^2 в местах концентрации. Наиболее полночленные популяции сохранились на правом берегу р. Кубань у ст. Казанская, в ур. Куго-Ея. В популяции близ ст. Казанская образует плотные округлые «кусты» диаметром до 120 см, от корневой шейки отходит до 20 грубых побегов. Цветение обильное. Популяции полночленные. Жизненность полная. Плотность популяций: от 2-3 ос. до 10-12 на 100 м^2 [15].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Мониторинг не проводился.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степей, сенокошение, степное лесонасаждение, палы, выпас скота, антропогенная фрагментация ареала; естественные: стенопность вида, узкая экологическая амплитуда.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, эфирно-масличное, лекарственное. Химический состав зопника колючего не изучен.

Меры охраны. Охрана in situ: меры по охране вида в регионе не разработаны, в РФ охраняется в 6 областях и 2-х республиках; охрана ex situ: в регионе не культивируется. Необходимо изучение географического распространения вида, численности и структуры популяций, особенностей биологии и экологии.

Источники информации: 1. Иванов, 2001; 2. Шильников, 2010; Умаров, Тайсумов, 2011; 4. Муртазалиев, 2009; 5. сборы Р. Еленевский, 1939г., CSR; 6. Малеев, 1939; 7. Данные автора; 8. Данные Коломийчук В., 2009, MELIT; 9. http://www.plantarium.ru/page/image/id/411078.html; 10. Косенко, 1925; 11. Шифферс, 1951; 12. Воронов, 1917; 13. http://www.plantarium.ru/page/image/id/203214.html; 14. Флеров, 1938; 15. Литвинская, Кваша, 2017.

Автор: Литвинская С. А.

230. ЗОПНИК КРЫМСКИЙ

Phlomis taurica Hartwiss ex Bunge 1873 [*Ph. majkopensis* (Novopokr.) Grossh. 1949]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Крымско-северо-западнозакавказский эндемик с узким ареалом и сокращающейся численностью.
Вид включен в Красную книгу Краснодарского края - категория статуса 2 [1]. Как Ph. majkopensis (Novopokr.) Grossh. Включен в Красную книгу Ставропольского края как ксеротермический реликт – статус 4(1) – неопределенный вид, категория III [2], как Phlomis taurica Hartwiss ex Bunge 1873 [Ph. majkopensis (Novopokr.) Grossh. 1949] включен в Красную книгу Адыгеи [3]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac;B1ab(i,ii)+2b(ii,iii,iv) Литвинская С.А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 40–80 см. Стебель оттопырено мягко-волосистый. Средние листья яйцевидно-ланцетные, длиной до 12 см, шириной до 4,5 см. Пластинки снизу густо опушены звездчатыми волосками. Прицветники длиной около 15 мм, покрыты оттопыренными щетинистыми волосками. Околоцветник двойной. Чашечка длиной до 18 мм, покрыта войлоком из мелких волосков и обильными длинными волосками. Венчик неправильный, розовый, длиной до 28 мм. Плоды орешки с опушением на вершине. 2n = 20.
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная (Крым) Европа; Российский Кавказ: Республика Адыгея (окр. г. Майкоп, хут. Гавердовский, ст. Абадзехская, пос. Гузерипль, ур. пастбище Абаго [3]); Краснодарский край, Ставропольский край [2]. Региональный: Восточное Приазовье: с. Ейское Укрепление Щербиновского р-она [4. Косенко, 1970, KBAI], окр. ст. Тимашевская [2]; Таманский п-ов: гора Зеленского, окр. ст. Тамань, окр. г. Темрюк [5]; Западный Кавказ: горы Собербаш [5], Папай [5]; Северо-Западное Закавказье: с. Супсех [5], район оз. Сухой Лиман, окр. пос. и мыс М. Утриш [6], хр. Маркотх, Наваагирский хр., Туапхат, гора Нексис, Солнцедар [5, 7], гора Лысая в Верхнем Дефане [8], гора Михайловка, хр. Облего в верх. р. Пшада; Туапсе-Адлерский р-он: гора Большое Псеушхо, гора Бозтепе на водоразделе рр. Псезуапсе и Куапсе [9].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
V-VI. Криптофит, геофит. Энтомофил. Анемохор, зоохор. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Фитоценотически наиболее тесно связан с петрофитными степями, сухими сильноэродированными склонами [1]. Степные и щебнистые склоны, осыпи, можжевелово-фисташковые редколесья. Тип поясности: нижн. горн. пояс.
Оценка численности популяции
Произрастает диффузно. На территории окр. пос. Береговой ценопопуляция вида насчитывает 17 ос. на площади 300 га. Максимальное количество ос. на 4 м^2 – 1. Жизненность полная. На горе Зеленского общая численность около 20 ос. На хр. Маркотх популяции полночленные. Жизненность полная. Цветение обильное. Плотность популяций: от 2-3 ос. редко до 10-12 на 100 м^2 [5].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Фрагментарно отрицательный. На горе Зеленского популяция подлежит полному уничтожению [5]. На хр. Маркотх популяция жизненная.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка степей, сенокошение, степное лесонасаждение, палы, выпас скота, антропогенная фрагментация ареала; естественные: стенопность вида, узкая экологическая амплитуда.
Практическое значение
Декоративное, медоносное, эфирно-масПерсональное, лекарственное.
Меры охраны
Охрана in situ: в регионе охраняется в Тамано-Запорожском заказнике; охрана ex situ: в регионе не культивируется. Необходимо изучение географического распространения вида, численности и структуры популяций, особенностей биологии и экологии, охрана хр. Маркотх.
Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Иванов, 2013; 3. Сиротюк, 2012; 4. Косенко, 1970, KBAI; 5. Данные автора; 6. Семина, Суслова, 2000; 7. Малеев, 1931; 8. Малеев, 1939; 9. Туниев и др., 2014;

Автор: Литвинская С. А.

231. ШАЛФЕЙ ЭФИОПСКИЙ
Salvia aethiopis L. 1753

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Евразиатский степной вид, сокращающий площадь произрастания. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый стержнекорневой поликарпик (двулетник) высотой до 100 см. Все растение покрыто хлопьевидным белым пухом. Стебель прямой, толстый. Листья почти прикорневые, яйцевидные или эллиптические, дл. около 20 см и шир. до 14 см, острые или тупые, сердцевидные, городчато-зубчатые по краям, беловойлочно-опушенные. Черешки равны пластинкам. Стеблевые листья сидячие, продолговатые, яйцевидные. Прицветные листья стеблеобъемлющие, оттянутые, при ложных мутовках – почти округлые, с крепким шиловидным острием. Соцветие – пирамидальная метелка, многоветвистая. Ложные мутовки с 6-10 цветками. Чашечка бело шерстистая, двугубая. Венчик белый, дл. около 20 мм, немного выставляется из чашечки. Верхняя губа слегка серповидная, опушенная мягкими, белыми, тонкими волосками. Нижняя губа длинно вытянутая. Тычинки скрыты под верхней губой, бесплодные. Задние тычинки в виде маленьких стаминодиев. Орешки трехгранные, зеленовато-бурые. 2n = 22, 24.



Фото С. Литвинская, Попович А.



Ареал

Глобальный: Европа (юг); Средиземноморье; Кавказ: Центральное, Восточное, Юго-Западное, Восточное, Южное Закавказье, Талыш; Юго-Западная, Северная (Казахстан) Азия. Россия: Юго-Восточная (Крым; Ростовская), Восточная (Оренбурская, Воронежская, Волгоградская, Ульяновская обл.) Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край [1], Карачаево-Черкесская Республика [2], Дагестан [3]. Региональный. Восточное Приазовье: с. Ейское Укрепление [4], Кущевский р-он, окр. ст. Шкуринская [5], от с. Шабельское Щербиновского р-она до г. Приморско-Ахтарск, корневая часть косы Камышеватская [4], ур. Куго-Ея, окр. ст. Копанская [4]; Таманский п-ов: окр. г. Темрюк и ст. Тамань, древнее городище Фанагория [4], берег Таманского залива [4], Ахтанизовская сопка, мыс Панагия, горы Зеленского, Горелая, Чиркова, Поливадина, Лысая близ лимана Цокур, Дымкова балка, между мысом Тузла и горой Лысая у ст. Тамань, окр. Оз. Соленое [4]; окр. с. Успенское [4], от ст. Тбилисская до ст. Казанская [4]; Западный Кавказ: окр. г. Крымск, на склоне горы [6]; Северо-Западное Закавказье: близ ст. Натухаевская, близ г. Анапа [4], М. Утриш, Дюрсо, г. Новороссийск, берег Суджукской лагуны, хр. Маркотх [4], Толстый мыс [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V-VI. Гемикриптофит, перекати-поле. Энтомофил. Анемохор, зоохор. Гелиофит. Ксерофит. Мезотроф. Степант. Степи, петрофитные степи, осыпи, палиурусовые заросли, россыпи, выгоны, остепненные луга, сухие травянистые склоны. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Специальная оценка численности вида не проводилась. Растет одиночными особями, распространение диффузное. Вид способен быстро заселять нарушенные экотопы. В целом встречаемость вида на степных рефугиумах постоянная. Характерна высокая продукционная способность семян.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Мониторинг вида не проводился.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение экотопов, распашка степей, прокладка линейных объектов, антропогенная фрагментация ареала, палы, выпас скота; естественные: не установлены.

Практическое значение

Медоносное, декоративное, эфирно-масличное, лекарственное, техническое. В семенах содержится жирное масло, в стеблях, листьях, соцветиях – эфирное, используется в парфюмерной промышленности. Растение как пряность может применяться в рыбоперерабатывающей промышленности.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе частично охраняется на территории Приазовского заказника; охраняется в 7 субъектах РФ; охрана ex situ: вид введен в культуру, где успешно размножается посевом семян под зиму. Необходимо широкое введение в культуру, т.к. растение чрезвычайно декоративно и неприхотливо.

Источники информации: 1. Иванов, 2001; 2. Шильников, 2010; 3. Муртазалиев,2009;4.Данныеавтора;5.http://www.plantarium.ru/page/image/id/20137.html;6. http://www.plantarium.ru/page/image/id/198566.html; 7. Малеев, 1931.

Автор: Литвинская С. А.

232. ШАЛФЕЙ ПОНИКАЮЩИЙ

Salvia nutans L. 1753

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Понтический степной эндемичный вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Внесен в Красную книгу Ставропольского края: статус 5 – восстанавливающийся вид, категория V – редкий [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac; B1ab(iii)+2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой до 100 см. Цветочный стебель опушенный прижатыми волосками и короткостебельчатыми железками, безлистный, только с прикорневыми длинночерешковыми листьями. Пластинка яйцевидно-продолговатая, при основании сердцевидная, дважды городчатая, снизу вой-



Фото С. Литвинская



лочно-опушенная. Соцветие поникающее. Цветки в сближенных мутовках по 4-6. Венчик дл. 12-17 мм, сине-фиолетовый. Верхние зубцы чашечки короткие. Плод – четырехорешек, заключенный в чашечку. 2n = (18) 22.

Ареал

Глобальный: Восточная (Украина), Юго-Восточная (Причерноморье) Европа; Кавказ. Россия: Европейская часть: Крым; Воронежская, Курская, Белгородская, Ростовская, Волгоградская и др. обл.; Республика Татарстан; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край. Региональный. Восточное Приазовье: окр. с. Шабельское Щербиновского р-она, окр. оз. Ханское, берег лимана Кущеватый [2], долина р. Ея у ст. Кисляковская [3], Крутая балка у ст. Незамаевская [3]; ст. Ленинградская (Уманская), ст. Новопокровская, Камнеболотская.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V-VII. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножается семенами. Гелиофит. Ксерофит. Степант. Разнотравно-ковыльные степи, суходольные луга, меловые обнажения, опушки. Консорты: Lasiacantha capucina – Лазиаканта капюшононосная из семейства Tingidae. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Растет диффузно и латками, часто линейной формы. В местах концентрации плотность может достигать до 200 разновозрастных ос. на 100 м^2 (ур. Куго-Ея) [4]. В ур. Крутая балка произрастание диффузное [3].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В Ставропольском крае за последние 5-6 лет увеличилась численность вида в популяциях, появились новые мест произрастания, вид начал осваивать брошенные земли [1]. Тренд в регионе можно оценить как положительный. На степных рефугиумах популяции полночленные. В Краснодарском крае оценка динамики численности не проводилась. На настоящий момент можно предположить, что численность восстановилась в северных степных рефугиумах за последние 15 лет в связи с ограничением разведения скота.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: дачное строительство, аренда степных территорий, распашка, чрезмерный выпас скота, пожары, антропогенная фрагментация ареала; естественные: узкая ценотическая и экологическая амплитуда, стенотопность.

Практическое значение

Медоносное, декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятниках природы «Крутая балка» и вновь образованном «Куго-Ея»; вид включен в Красные книги 7 субъектов РФ; охрана ex situ: в регионе сведений о культивировании нет. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение географического распространения и экологии вида, выделение ряда степных ООПТ. Вид можно вводить в культуру как высоко декоративное растение.

Источники информации: 1. Иванов, 2012; 2 данные В. Коломийчука, 2009 г.; 1999; 3. Данные автора; 4. Литвинская, Кваша, 2017.

Автор: Литвинская С. А.

233. ШАЛФЕЙ РАСКРЫТЫЙ

Salvia ringens Sibth. et Sm. 1806

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточно-средиземноморский вид на крайнем пределе ареала, произрастающий в зоне высокой рекреационной нагрузки и курортного строительства. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ «Уязвимый» [1]. В Красную книгу РФ (2008) не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(iii) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 40-50 см. Стебли одиночные, прямые, простые, облиственные при основании, редко с одной-двумя парами видоизмененных листьев. Листья прикорневые 7-10 см дл., 5-7 см шир., длинночерешковые, перисто



Фото С.А. Литвинская



рассеченные, с крупной верхушечной долей и двумя-тремя парами более мелких и узких боковых долей, морщинистые, мелкогородчатые, сверху голые или слабоопушенные, снизу более густоопушенные. Прицветные листья, мелкие, сидячие, пленчатые. Соцветие простое или ветвистое, с 5-10 расставленными 4-6-цветковыми ложными мутовками. Цветки на цветоножках разной длины, 7-10 мм дл. Чашечка 12 мм дл., железисто-волосистая, верхняя губа полукруглая, с 3 короткими зубчиками, нижняя – двураздельная. Венчик голубой, до 40 мм дл., с длинной расширенной у зева трубкой, верхняя губа его прямая, выемчатая на верхушке, снаружи опушенная, нижняя губа длиннее верхней, с полукруглыми отогнутыми лопастями. Тычинки и столбик выставляются из венчика. Орешки эллиптические, трехгранные, со спинки полушаровидные, 3,5 мм дл., темно-коричневые, почти черные [2].

Ареал

Глобальный: Средиземноморье (Балканский п-ов) [2]; Кавказ: Абхазия [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: окр. г. Анапа, окр. вдх. у с. Сукко [1], гора Солдатская в окр. с. Сукко [4], территория ГПЗ «Утриш», между Большим Утришом и щелью Водопадная, южные склоны хр. Навагир [4-6]; Новороссийск: от щели Навагирская до п. Дюрсо, окр. оз. Лиманчик, оз. Абрау, южные склоны горы Орел, окр. с. Глебовское, с. Васильевка, между с. Южная Озереевка и оз. Лиманчик, окр. с. Широкая Балка, мыс Мысхако, гора Колдун, между пос. Мысхако и пос. Балка, окр. Новороссийска, щель Пингункова, долина р. Дюрсо, гора Жень-гора, СНТ «Двуречье» в щели Широкая Балка, хр. Семисан, гора Беда, горы Самбурова и Шахан между ст. Натухаевской и хут. Семигорский, «Раевский» полигон, гора Раевка, Тоннельные горы, окр. пгт. Верхнебаканский у лесничества, хр. Свинцовый, хр. Маркотх (на всем протяжении) от пгт. Гайдук до горы Квашин Бугор [1, 4]; Геленджикский р-он: памятник природы «Можжевеловое редколесье», от горы Квашин Бугор до юго-восточной оконечности хр. Маркотх, над г. Геленджик, горы Дольмен и Нексис, долина р. Мезыбь, щель Церковная, хр. Коцехур, южный макросклон хр. Туапхат (на всем протяжении), окр. «Голубой бухты», приморские склоны от с. Дивноморское до скалы «Парус», окр. пгт. Архипо-Осиповка, окр. хут. Бетта [4], гора Михайловка [7], хр. Облего, скала над р. Скачетек (приток р. Вулан), скалы к р. Вулан в окр. пос. Архипо-Осиповка, горы Гебиус, Лысая в верховье р. Верхний Дефан [1, 8]; Западный Кавказ: Абинский р-он: горы Лысая в окр. ст. Шапсугской [9], гора Папай [4]; Северский р-он: горы Папай, Афипс, Бараний Рог [4, 9, 10], Собербаш [1], Шизе [1, 4]; Апшеронский р-он: 2 км от ст. Куринской по дороге на г. Хадыженск на скале у дороги [1]; Западное Закавказье: Туапсинский р-он: окр. пгт. Джубга гора Школьная, окр. г. Туапсе [4]; Сочинский р-он: от Магри до р. Псезуапсе [11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI(VII), плодоносит VI-VII. Характер вегетации – долговегетирующий летнее-зеленый. Гемикриптофит. Энтомофил. Барохор. Размножение семенное [1,2]. Ксерофит, гелиофит, облигатный кальцефил, петрофит. Растет на сильно щебнистых и каменистых субстратах, скелетных коричневых почвах и горных черноземах. Петрофант. Шалфей раскрытый входит в состав нагорно-ксерофитной растительности, является эдификатором томилляров, в которых отмечена высокая концентрация редких и эндемичных видов: шалфеево-железницевое (Sideritis taurica), шалфеево-тимьяновые (Thymus helendzhicus, T. markhotensis), шалфеево-дубровниковые (Teucrium chamaedrys, T. polium) сообщества, редко группировки S. ringens + Scutellaria novorossica. Такие сообщества уникальны и характерны только для территории Краснодарского края. Также вид представлен в петрофитных группировках растительности с участием эндемичных видов: Asperula lipskyana, Campanula komarovii, Veronica filifolia; в петрофитных асфоделиново-ковыльной (Asphodeline taurica, Stipa pulcherrima), типчаково-разнотравной степях, образует асфоделиново-шалфеевое сообщество. Вид произрастает в можжевеловых редколесьях, на полянах в шибляковых сообществах. На приморских осыпных склонах входит в сообщества петрофитов с участием Agropyron pinifolium, Seseli ponticum, Matthiolaodoratissima, Cephalariacoriacea, Onosmapolyphylla. Проективное покрытие растительных сообществ, в которых представлен шалфей раскрытый, варьирует в значительном диапазоне (10)30-60(80)% [4]. Тип поясности: нижн. горн. пояс [1].

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид довольно многочисленный, но большая часть ареала находится в зоне интенсивной рекреации. Растет небольшими рассеянными группами, но может образовывать многочисленные ценопопуляции, выступая доминантом или содоминантом в томилляpах или группировках петрофитной растительности, создавая аспект во время цветения. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее многочисленные популяции вида расположены на п-ове Абрау и на хр. Маркотх: в окр. с. Широкая Балка, на юго-

зап. склоне горы Колдун популяция многочисленная создает аспект. На горах Лысая-Новороссийская и Петушок вид образует крупные по площади и многочисленные ценопопуляции, на юго-вост. склоне горы Квашин Бугор произрастает с железницей крымской на площади, размером с футбольное поле доминирует, создавая аспект. На хр. Маркотх над г. Геленджик также многочисленен. Ориентировочно, общая численность вида в крае – не менее 10 000 ос. [4].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Численность вида стабильна, но существует тенденция к сокращению среды обитания при хозяйственном освоении территорий вблизи населенных пунктов, и разработке карьеров под добычу мергеля [4].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: стенотопность, негативные абиотические факторы среды; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, застройкой территорий вблизи населенных пунктов, рекреация, джиппинг[4].

Практическое значение
Декоративное, эфирно-масличное, медоносное, склоноукрепляющее. Перспективный вид для введения в культуру.

Меры охраны
Охрана in situ: вид охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Большой Утриш» и «Абрауский», на территории памятников природы «Можжевеловое редколесье», «Гора Папай», «Гора Собербаш». Необходим контроль за состоянием популяций; изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания; организация природного парка на хр. Маркотх; ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [4].

Источники информации: 1. Литвинская, Постарнак, 2007; 2. Победимова, 1954; 3. Колаковский, 1982; 4. Данные автора; 5. Демина и др., 2015; 6. Серегин, Суслова, 2007; 7. Малеев, 1931; 8. Малеев, 1939; 9. Литвинская, 1992; 10. Бондаренко, 2002; 11. Солодько, Кирий, 2002.

Автор: Попович А. В.

234. ЧАБЕР КОЛОСОНОСНЫЙ

Saturea spicigera (C. Koch) Boiss. 1789



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона
ИС «Исчезающие». Редкий узкоареальный эндемик, произрастающий в зоне интенсивного антропогенного воздействия.
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN C2a(ii) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 15-50 см. Листья обратноланцетно-лилейные или линейные, иногда шиловидные, точечно-железистые. Цветки собраны в дихазии, образующие густой колосовидный тирс. Чашечка колокольчатая, почти голая, двугубая, с ланцетными туповатыми зубцами, два зубца почти равны трубке чашечки, три зубца в четыре раза короче её. Венчик белый или розовый.

Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи, ущ. Ахцу.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Нет сведений.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-X. Произрастает на щебенистых и осыпных склонах.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: стенотопность, низкая плотность популяции, ограниченность регионального ареала; Антропогенные: трансформация местообитаний.

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в СГНП. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида, уменьшение рекреационной нагрузки, запрещение хозяйственной деятельности в месте произрастания вида.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967.

Авторы: Тимухин И. П., Туниев Б. С.

235. ШЛЕМНИК ЕЛЕНЫ

Scutellaria helenae Albov, 1890 [S. pontica var. abchasica Albov)



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона:
1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Средиземноморский, североколхидский эндем ограниченного ареала.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(ii,iii) Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Стебли многочисленные, при основании деревянеющие, обычно приподнимающиеся, 8-20 см высотой. Стебли, листья, в особенности нижние, длинно-черешковые, яйцевидно-продолговатые или яйцевидные, коротко рассеянно опушенные, городчатые, тупые, 6-20 мм дл. и 3-12 мм шир.; прицветные узкоэллиптические, короткочерешковые, по краю и с обеих сторон реснитчатые, снизу, кроме того, с точечными железками, длиннее чашечки. Цветки в коротком одностороннем кистевидном соцветии. Чашечка около 2-3 мм дл. Венчик красновато-фиолетовый, снаружи коротко опушенный, 15-25 мм дл.
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: истоки р. Псоу, пик Чёрный.
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
VI-VIII. Кальцефил. Произрастает в трещинах скал, на щебнистых местах, в сосняках, на известняковых развалах и речных террасах. Весьма обычен в известняковой области.
Оценка численности популяции
Оценка численности не проводилась.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Нет сведений.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: стенотопность, негативные абиотические факторы среды; нахождение на границе ареала.
Практическое значение
Декоративный, для рокариев.
Меры охраны
Охрана in situ: вид охраняется в СГНП. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида, уменьшение рекреационной нагрузки, ограничение хозяйственной деятельности в месте произрастания вида.
Источники информации: Гроссгейм, 1967.
Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

236. ШЛЕМНИК НОВОРОССИЙСКИЙ

Scutellaria novorossica Juz. 1951
Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона:
2 ИС «Исчезающие». Естественно редкий новороссийский эндемик, произрастающий в зоне интенсивного антропогенного воздействия. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ «Уязвимый» [1].
В Красную книгу РФ [2008] не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2(c); B2b(ii, iii, iv) Зернов А. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Листопадный стержнекорневой полукустарничек. Высота – до 25 см; стебель при основании деревянистый, сильноветвистый, распростертый, ветви приподнимающиеся, извилистые, густо покрыты длинными мягкими курчавыми оттопыренными волосками; междоузлия короткие. Листья яйцевидные, черешковые; пластинка до 2 см дл. и до 1,5 см шир.; основание тупоугольное, края глубоконадрезно-зубчатые; зубцы туповатые, 4-6 с каждой стороны; пластинки сверху прижато-коротковолоси-



Фото С. Литвинская



стые, снизу густо мягко-беловойлочные. Соцветие густое, прицветные листья яйцевидные, островатые, с коротостебельчатыми железками, багрянистые. Венчик двугубый, зигоморфный, чашечка оттопырено-волосистая, со стебельчатыми железками, венчик до 3 см дл, желтый, снаружи густоволосистый и стебельчато-железистый, верхняя губа выпуклая, шлемовидная, нижняя губа широкая; передние тычинки длиннее задних, соцветия во время цветения густые, позже рыхловатые. Плоды – 4 дробных орешка, покрытых густым прижатым опушением.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: гора Лысая в окр. с. Супсех [2], склоны к вдх. в окр. с. Сукко [1], щебнистые склоны в долине р. Сукко [3]; г. Новороссийск: хр. Маркотх над Новороссийском [4], горы Петушок и Лысая-Новороссийская, Нефтяная балка, пер. Маркотх, Неберджаевский и Андреевский, мыс Шесхарис, гора Самбурова в окр. хут. Семигорский, гора Колдун, мыс Мысхако, «Змеиная горка» в щели Широкая Балка у СНП «Двуречье», осыпной склон над с. Васильевка [2]; Геленджикский р-он: южный склон хр. Маркотх над Геленджиком, склоны у Пенайского маяка [1], южный отрог хр. Маркотх у г. Геленджик между щелями Саинкова и Гобунова, гора Совхозная, хр. Туапхат северо-вост. склон горы Дооб у пгт. Кабардинка, долина р. Мезыбь, щель Церковная [2]; Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Папай [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-VII, наблюдается вторичное цветение VII-X, зависит от выпадения осадков. Плодоносит VI-VIII. Хамефит. Энтомофил. Барохор. Размножение семенное. Ксерофит. Гелиофит. Облигатный кальцефил. Петрофит. Растет на сильно щебнистых и каменистых субстратах, скелетных дренированных коричневых почвах. Петрофант. Ассектатор, реже эдификатор томиллярной растительности хр. Маркотх. В окр. с. Васильевка встречается в петрофитоне с доминированием Onosma polyphylla, Sideritis taurica, может выступать содоминантом в томиллярах – тимьяново-шлемниково-шалфеевом сообществе (Thymus markhotensis, S. novorossica, Salvia ringens). В щели Широкая Балка, вид растет на мелкощебнистых участках в разреженном грабинниковом шибляке, в сообществе с оносмой многолистной. На пер. Андреевском вид отмечается в нагорно-ксерофитной растительности с участием элементов петрофитных степей – Stipa pulcherrima, Asphodeline taurica. Эталонные участки с участием шлемника расположены на горах Лысая-Новороссийская и Петушок: дубровниково-вероникового (Teucrium chamaedrys, Veronica filifolia), тимьяново-асфоделиновом (T. markhotensis, A. taurica) сообществах. Также может выступать содоминантом в сообществах дубровниково-шлемниково-житняковом (Teucrium chamaedrys, S. novorossica, Agropyron pinifolium), тимьяново-шлемниково-житняковом (Thymus helendzhicus, S. novorossica, A. pinifolium) сообществах; в томиллярах на голом щебне с Thymus helendzhicus, Salvia ringens, Tigonella cretacea, Veronica filifolia. Проективное покрытие сообществ с участием шлемника составляет – 10–30(70)% [2].

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид встречается редко, небольшими группами, редко отмечаются более многочисленные скопления. Ценопопуляции рассеянного типа. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее многочисленные популяции вида расположены на хр. Маркотх, горы Лысая-Новороссийская и Петушок, и на пер. Андреевский. Непосредственный учет численности и плотности шлемника не проводился [2]. Ориентировочно, общая численность вида в крае – не превышает 2000 ос. [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нетронутые локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер. Сокращение численности вида произошло при строительстве объездной трассы на хр. Маркотх и при снятии вершины горы Сахарная Голова в целях добычи мергеля.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: стенотопность, негативные естественные экологические условия (водная и ветровая эрозия, разрушающая приморские склоны); Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля [2].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории памятника природы «Можжевеловое редколесье». Необходим контроль за состоянием популяций; изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания; организация ООПТ на горе Лысая-Новороссийская как эталонного места произрастания вида; создание природного парка на хр. Маркотх; полный запрет хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [2].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Данные авторов; 3. Демина и др., 2015; 4. LE. 5. Бондаренко, 2002.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

237. ЖЕЛЕЗНИЦА КРЫМСКАЯ

Sideritis taurica Steph. ex Willd. 1800 [incl. S. euxina Juz. 1951]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Крымско-новороссийский региональный эндемик, произрастающий в зоне высокой рекреационной нагрузки и курортного строительства. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ «Уязвимый» [1]. В Красную книгу РФ [2008] не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(iii,iv) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадный полукустарничек высотой до 50 см. Стебли деревянистые, высокие, мощные, многочисленные, войлочно-опушенные; имеются укороченные розеткообразные стерильные побеги. Корень деревянистый, сильноветвистый. Листья продолговато-лопатчатые, к основанию сужающиеся, края неясно-мелкогородчато-пильчатые, верхушки островатые; листья войлочно-опушенные, при слабом развитии войлока морщинистые; черешки 2 см дл., верхние листья сидячие, вдвое сложенные и дугообразно отогнутые; пластинки достигают 7 см дл. Венчик до 15 мм дл., бледно-желтый, трубка заключена в чашечку, двугубый, в зеве мохнатый, отгиб венчика густошелковисто-войлочный. Чашечка трубчато-колокольчатая, с пятью зубцами, нередко железисто-опушенная, зубцы равны трубке; прицветные листья широкосердцевидные, внезапно суженные на верхушке в отогнутое остроконечие, бумажистые, густоопушенные, желтоватые, ясно выдаются продольные и поперечные жилки, края городчатые; соседние прицветники перекрывают друг друга. Соцветия длинные, цилиндрические (до 16 см), из 10–18 мутовок в ложном колосе, толстые, прерывистые в нижней части, на соцветии могут развиваться боковые ветви дл. до 8 см. Плоды – орешки.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Северский р-он: горы Собербаш [1], Папай [1-2, 10], Бараний Рог, Шебш [1]; Абинский р-он: горы Папай и Шизе [1, 2]; Крымский р-он: Адагум окр. г. Крымска [11]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: горы Солдатская и Экономическая в окр. с. Сукко, гора Лысая в окр. с. Супсех и в окр. щели Варваровская, окр. вдх. Сукко [2], окр. г. Анапа, мыс Большой Утриш, хр. Навагир [3, 4], территория ГПЗ «Утриш» [5]; приморские склоны от мыса Малый Утриш до щели Лобанова [2, 6]; Новороссийск: п-ов Абрау: между щелями Навагирская и Сухая, окр. оз. Лиманчик, щель Пингункова, окр. с. Глебовка, с. Васильевка, между с. Южная Озереевка и оз. Лиманчик, с. Широкая Балка, хут. Камчатка, п. Мысхако, гора Колдун, долина р. Дюрсо, водосборная зона Суджукской лагуны, хр. Семисан, гора Беда, отроги горы Жень-гора, полигон «Раевский», пер. Волчьи Ворота, горы Раевка и Самбурова, Тоннельные горы, хр. Свинцовый, хр. Маркотх (на всем протяжении): гора Лысая-Новороссийская, Петушок, Андреевский пер. [2]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх (на всем протяжении): памятник природы «Можжевеловое редколесье», гора Квашин Бугор – с. Виноградное, окр. Марьиной Рощи, над г. Геленджик, хр. Туапхат, гора Дооб, окр. «Голубой бухты», окр. хут. Бетта [2], с. Дивноморское, около Дообского маяка, Толстый мыс, хр. Коцехур, окр. пгт. Архипо-Осиповка, гора Лысая в верховье р. Верхний Дефан, горы Острая в верх. р. Небуг, Агой [1]; Западное Закавказье: Туапсинский р-он: окр. г. Туапсе [7], скала Небеб в долине р. Туапсе [1], окр. с. Индюк [8], с. Гойтх [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII, иногда наблюдается вторичное цветение. Плодоносит VII-VIII. Хамефит. Летне-зеленый характер вегетации, но некоторые растения способы вегетировать зимой, в фазе прикорневой розетки листьев. Энтомофил. Барохор. Размножение семенное. Ксерофит. Гелиофит. Облигатный кальцефил. Петрофит. Растет на сильно щебнистых и каменистых субстратах, скелетных дренированных почвах. Встречается как на приморских обрывах, так и на каменисто-щебнистых водоразделах хребтов. Петрофант. Железница крымская входит в состав нагорно-ксерофитной растительности, является эдификатором томилляров, ассектатор во фригане и петрофитных

сообществах, в петрофитных степях с доминированием ковыля красивейшего и асфоделины крымской. Отмечается на щебнистых склонах в можжевеловых редколесьях, фисташниках и шибляковых сообществах. Проективное покрытие растительных сообществ с участием железницы – 20-40(60)%. Тип поясности: нижн. горн пояс [1, 2].

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид довольно многочисленный, но большая часть ареала находится в зоне интенсивной рекреации. Растет небольшими группами, но может образовывать многочисленные ценопопуляции, выступая доминантом или содоминантом в томиллярах, создавая аспект во время цветения. Ценопопуляции рассеянного типа. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее многочисленные популяции вида расположены на п-ове Абрау и на хр. Маркотх. Непосредственный учет численности и плотности ос. железницы не проводился. Ориентировочно, общая численность вида в крае – не менее 10 000 ос. [2].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность вида стабильна, но существует тенденция к сокращению среды обитания при хозяйственном освоении территорий вблизи населенных пунктов и разработке карьеров под добычу мергеля [2].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: стенотопность, негативные абиотические факторы среды; Антропогенные: трансформация мест произрастания вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, застройкой территорий близ населенных пунктов, рекреация [2].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, склоноукрепляющее. Перспективный вид для введения в культуру.

Меры охраны

Охрана in situ: вид охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Большой Утриш» и «Абрауский», на территории памятников природы «Можжевеловое редколесье» и «Гора Папай». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида, уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания, организация природного парка на хр. Маркотх, полный запрет хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [2].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Данные авторов; 3. Гроссгейм, 1967; 4. Флеров, 1926; 5. Демина и др., 2015; 6. Серегин, Суслова, 2007; 7. Алтухов, Литвинская, 1986; 8. Литвинская, 1992; 9. Флеров, 1938; 10. Бондаренко, 2002; 11. LE.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

238. ЧИСТЕЦ КРИТСКИЙ

Stachys cretica L. 1753 [incl. *S. velata* Klokov, 1960; *S. cretica* subsp. *velata* (Klokov) Greuter et E.S. Burdet]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона:

3 УВ «Уязвимые». Восточносредиземноморский вид [1], произрастающий в зоне высокой рекреационной нагрузки и курортного строительства. В Красную книгу РФ (2008) не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1ab(iii); C2a(ii) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 30-60 см. Стебли прямые, маловетвистые, прижато и густо-серопушистые, с отклонёнными вниз длинными волосками. Нижние листья продолговато линейные, при основании сужены, 5-7 см дл. и 1-1,6 см шир., на широких черешках, мелко городчатые, прицветные листья нижние продолговато ланцетные, сидячие, длиннее мутовок, верхушечные треугольно-ланцетные, равны мутовкам или короче их, цельнокрайние, сверху оливково-зелёные, рассеянно опушённые, снизу густо прижато курчаво волосистые. Цветки собраны в многоцветковые мутовки, у ос-

нования отставленные, вверху сближенные. Прицветнички линейные, заострённые, покрыты длинными волосками. Чашечка войлочно-пушистая, трубчато-колокольчатая, в зеве не скошенная, с треугольно-ланцетными зубцами, в 2,5 раза короче трубки. Венчик пурпурный, верхняя губа двузубчатая, мохнатая, нижняя губа трёхлопастная, трубка венчика голая; эремы широкоовальные, ячеисто-бугорчатые [2].

Ареал

Глобальный: Восточное Средиземноморье; Малая Азия; Кавказ: Азербайджан, Армения, Грузия [1, 3]. Россия: Крым [3]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [4, 5]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: территория ГПЗ «Утриш» [6]; г. Новороссийск: хр. Семисан, гора Беда, «Раевский» полигон у вдх. «Солдатское», долина р. Маскага, долина р. Дюрсо, южные отроги Жень-горы, окр. горы Котов-бугор, окр. вдх. «Владимирское», окр. хут. Камчатка и с. Глебовка, окр. оз. Абрау, водосборная зона Суджукской лагуны в Новороссийске, гора Колдун у с. Федотовка, гора Амзай над с. Широкая Балка, Тоннельные горы, хр. Маркотх в окр. с. Гайдук, горы Лысая-Новороссийская и Петушок, Нефтяная Балка, окр. нефтебазы «Шесхарис» [7]; Геленджикский р-он: нижняя часть хр. Маркотх от Новороссийска до Геленджика, Солнцедар, хр. Маркотх над Геленджиком, гора Михайловка [8], памятник природы «Можжевеловое редколесье», хр. Туапхат, между мысом Дооб и щель Сосновая, окр. «Голубой бухты», хут. Бетта [7], гора Лысая в верховье р. Верхний Дефан [9]; Западный Кавказ: Северский р-он [10]: горы Собербаш [7], Бараний Рог [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI. Плодоносит VII-VIII. Летне-зеленый характер вегетации, но некоторые растения способы вегетировать зимой, в фазе прикорневой розетки листьев. Гемикриптофит. Энтомофил. Барохор. Размножение семенное. Гелиофит. Кальцефил. Растет на щебнистых и каменистых субстратах различной фракции, коричневых, глинистых почвах. Степопетрофант, или степант. Чистец критский входит в состав петрофитных степей с доминированием овсянниц (Festuca callieri, F. rupicola, F. valesiaca), житняка (Agropyron pectinatum, A. pinifolium), разнотравно-злаковых сообществ, реже отмечается в составе петрофитной растительности; в можжевеловых редколесьях, в разреженных шибляковых сообществах, в посадках Pinus pallasiana, также отмечается в нарушенных степных участках. Проективное покрытие растительных сообществ, в которых представлен чистец, варьирует в пределах 30-60(80)%. Тип поясности: нижн. горн. пояс [7, 10].

Оценка численности популяции

В пределах ареала вид довольно многочисленный, но большая часть ареала находится в зоне интенсивной рекреации. Растет небольшими группами или единично. Ценопопуляции компактно-рассеянного типа. Возрастной спектр правосторонний, с преобладанием генеративных ос. Наиболее обычен на территории п-ова Абрау и на хр. Маркотх (окр. пгт. Гайдук - горы Лысая-Новороссийская и Петушок). В водосборной зоне Суджукской лагуны в 2016 г. выявлено 30 генеративных ос. Ориентировочно, общая численность вида в крае – не превышает 10 000 ос. [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность вида стабильна, но существует тенденция к сокращению среды обитания при хозяйственном освоении территорий вблизи населенных пунктов, чрезмерной рекреации и разработке карьеров под добычу мергеля [2].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, застройкой территорий вблизи населенных пунктов, рекреация [7].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, медоносное. Перспективное для введения в культуру.

Меры охраны

Охрана in situ: вид охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Большой Утриш» и «Абрауский», на территории памятников природы «Можжевеловое редколесье» и «Гора Собербаш». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида, уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания, организация памятников природы на горе Лысая-Новороссийская, ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для их дальнейшей реинтродукции в природу [7].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Кнорринг, 1954; 3. Дервиз-Соколова, 1978; 4. Новосад, 1996; 5. Зернов, 2006; 6. Демина и др., 2015; 7. Данные авторов; 8. Малеев, 1931; 9. Малеев, 1939; 10. Бондаренко, 2002;

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

239. ЧИСТЕЦ ГРУЗИНСКИЙ

Stachys iberica M. Bieb.1808



Фото Б. Туниева



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Редкий узкоареальный эндемик ограниченного распространения и низкой численностью. В Красную книгу РФ [2008] не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(ii,iii) Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликапик высотой 20-50 см. Стебли многочисленные, восходящие, шероховатые от мелких волосков или голые. Листья линейно-продолговатые, у основания клиновидные. Отдаленно тупопильчатые, с обеих сторон голые или с рассеянными мелкими волосками. Цветки собраны в дихазии, образующие прерванный колосовидный тирс. Чашечка трубчато-колокольчатая, бороздчатая, с рассеянными волосками, её зубцы треугольно-ланцетные, на верхушке с острием, равны трубке или короче. Венчик пурпурный, превышает чашечку в 1,5-2 раза, его верхняя губа короче нижней, нижняя с широко-округлой средней лопастью и боковыми округлыми, короткими. Тип поясности: нижн. горн. – верхн. горн. пояса.
Ареал
Глобальный: Кавказ [1]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: ущ. Ахцу [2].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V-VIII. Гемикриптофит. Энтомофил. Петрофит. Произрастает на каменистых склонах.
Оценка численности популяции
Очень низкая.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Не проводилась.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: природная редкость, ограниченность ареала, низкая плотность популяции, стенотопность; Антропогенные: не изучены.
Практическое значение
Декоративное, медоносное. Перспективное для введения в культуру.
Меры охраны
Охрана in situ: вид охраняется в СГНП. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида.
Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Данные авторов.
Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

240. ЧАБРЕЦ ГЕЛЕНДЖИКСКИЙ

Thymus helendzhicus Klok. et Shost. 1936 [*Th. hirsutus* auct. non Bieb. : Ronn. 1932]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Узкоареальный северо-западнозакавказский (новороссийский) эндемичный вид. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края статус 3 РД [1].
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List IUCN с категорией EN [2013]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Листопадный полукустарничек высотой до 20 см. Стерильные побеги стелющиеся, длинные, ползучие, приподнимающиеся на верхушке; ветви опушены короткими отстоящими волосками; образует плотные подушки. Листья густо скученные на побегах, сидячие, основание несколько стеблеобъемлющее, узколиней-

ные, дл. 5-12 мм и шир. 0,7 мм, края длинно-реснитчатые, поверхность голая, но покрыта сосочками, с нижней стороны средняя жилка выпячена и имеются 2 хорошо выраженных продольных углубления; точечные железки редкие. Цветоносные побеги длиной 2-5(8) см. Соцветия головчатые, плотные; прицветные листья широколанцетные, основание коротко-клиновидное; цветоножки очень короткие; венчик лиловый, дл. до 6 мм.

Ареал

Глобальный: Кавказ (Абхазия). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Западный Кавказ: гора Большой Афипс [2], гора Папай [3]; Северо-Западное Закавказье: близ ст. Раевская [3], гора Лысая около с. Варваровка, Колдун-гора у с. Мысхако [3], берег Суджукской лагуны [3], Пенайская щель, Шесхарис [3], хр. Маркотх над Геленджиком [3], между Геленджиком и Фальшивым Геленджиком [4], ур. Солнцедар и Тонкий мыс около г. Геленджик, Толстый мыс [5], окр. с. Ю. Озереевка [6], пгт. Кабардинка в ущ. Красная щель [7], скала у Сосновая щель близ пгт. Архипо-Осиповка, приморские обрывы у балки Глубокая близ Архипо-Осиповки [3], приморские обрывы у Назаровой щели, окр. пгт. Джубга [3]); юго-восточная часть Черноморского побережья (без точного указания пункта) [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V-VII. Хамефит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Растет большими плотными пятнами. Одна ос. может занимать площадь до 70 см^2. Зоохор, мирмекохор. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Петрофант. Эдификатор томиллярной растительности [9, 10]. Произрастает на эродированных мергелистых склонах, осыпях, приморских обрывах. Не избегает нарушенных экотопов и образует практически монодоминантные ценозы. Является эдификатом томиллярной растительности. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Популяции полночленные. В благоприятных экологических условиях достигает высокой численности и плотности. На мелкощебнитом мергелистом субстрате создает ковер.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: прямое уничтожение при курортном строительстве, рекреация; естественные: стенотопность вида, ограниченность ценоареала.

Практическое значение

Медоносное, декоративное, противоэрозионное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Бор сосны Крымской»: охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду КубГУ. Необходимо созать ООПТ на хр. Маркотх и в Пенайской щели.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Бондаренко, 2002; 3. Данные автора; 4. Данные И. Палибина, 1912; 5. Данные В. Комарова, 1925; 6. Данные Суслова, Зернов, 2000, MWG; 7. Данные Е. Гогина, 1966; 8. Портениер, 2003; 9. Литвинская, 2006; 10. Литвинская, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

241. ЧАБРЕЦ МАЙКОПСКИЙ

Thymus majkopensis Klok. et Shost. 1936



Фото Акатова Т.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий западнокавказский эндемичный вид, с локальным дизъюнктивным ареалом. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея, вид находящийся в состоянии, близком к угрожаемому [1], Красную книгу Краснодарского края 3 РД [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадный полукустарничек высотой до 8 см. Стволики тонкие, побеги длинные, ползучие, бесплодные и плодущие. Цветоносные стебли отходят от стволика правильными рядами; опушение под соцветиями короткое, отогнутое вниз и в 2 раза короче диаметра стебля. Листья линейные, узко продолгова-

то-лопатчатые, без явственных углублений вдоль главной жилки, почти плаские, по краю реснитчатые до самой верхушки, голые, средняя жилка выдается, точечные железки незаметные. Цветоносные побеги длиной 1-2,5 см. Соцветия головчатые, прицветные листья широколанцетные, густоопушенные снизу и голые сверху. Цветоножки короткие. Чашечка узкоколокольчатая, снизу опушенная, венчик длиной около 5 мм, лиловый. Орешки почти шаровидные. 2n = 28.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея [1], Карачаево-Черкесская Республика [3]. Региональный. Западный Кавказ: Трю-Ятыргварта [4], Фишт, Ачешбок [5], Б. Тхач [5], Житная [1], М. Бамбак, хр. Агиге [5]; Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский р-он (без указания точного места произрастания) [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

VI-VIII. Хамефит. Энтомофил. Зоохор. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил [7]. Петрофант. Скалы, щебнистые места. В местах произрастания может достигать высой численности и выступать в роли доминанта разреженных петрофитных группировок. Тип поясности: субальпийский – альпийский пояс.

Оценка численности популяции

Нет сведений.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, выпас скота, строительство высокогорной туристической инфраструктуры; естественные: естественная ареальная редкость, аридизация климата, снижение высотных поясов.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике, природном парке «Большой Тхач», большинство мест произрастания находится за пределами ООПТ, концентрируясь в местах повышенной рекреационной нагрузки; охрана ex situ: нет сведений.

Источники информации: 1. Акатов, 2012; 2. Акатов, 2007; 3. Зернов, Онипченко, 2011; 4. Алтухов, 1967; 5. CSR; 6. Зернов, 2013; 7. Литвинская, 2006.

Автор: Литвинская С. А.

242. ЧАБРЕЦ МАРКОТХСКИЙ

Thymus markhotensis Maleev, 1930 [*Th. euxinus* Ronn. 1932; *Th. dimorphus* Klok. 1973]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Ясноткоцветные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Северозападно-закавказский (новороссийский) эндемичный вид с иррадиацией в Ставропольском крае, с высокой фрагментацией ареала. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Ставропольского края статус 1(Е) исчезающий вид, категория III, ксеротермический реликт [2].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus VU B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); C2a(i) [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); C2a(i)

Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадный полукустарничек высотой до 20 см. Стволики заканчиваются плодущими побегами, бесплодные побеги отходят от стволиков и от корневища, стебли восходящие, густо опушены до основания длинными оттопыренными волосками. Листья продолговато-эллиптические, кожистые, дл. 10-20 мм и шир. до 5 мм, на черешках, края длинно-реснитчатые, снизу и сверху густо покрыты длинными волосками, боковые жилки выдаются, точечные железки обильные и хорошо заметные; пластинки неравнобокие. Соцветия продолговато-головчатые, сильно вытягивающиеся, с несколькими раздвинутыми кольцами. Цветоножки коротковолосистые. Чашечка трубчато-колокольчатая дл. 3,5-4,5 мм,

без железистого опушения, трубка волосистая. Венчик дл. до 7 мм с узкой трубкой. У двуполых цветков венчик более крупный и яркий, розово-лиловый, волосистый, у пестичных более мелкий. Орешки короткоэллиптические, черные. 2n = 56.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край (гора Машук, окр. г. Кисловодск [2]); Кабардино-Балкарская Республика [4]. Региональный. Западный Кавказ: гора Лысая близ ст. Шапсугская, горы Соберbаш [5], Папай [5], Лысая на правом берегу р. Шебш [6], Шизе [5], Мельничная [7]; Северо-Западное Закавказье: 5-7 км выше с. Сукко [8], юго-зап. склон хр. Навагирский [9], хр. Маркотх [10], пер. близ ж/д ст. Тоннельная [11], гора Лысая близ ст. Натухаевская [12], хр. Маркотх над г. Геленджик, окр. с. Марьина Роща [13], мыс Пенай на хр. против Красного ручья [14] гора Раевская у пгт. Верхнебаканский [5], долина р. Дюрсо по дороге в совхоз «Абрау» [15], ур. Солнцедар [16], окр. пгт. Кабардинка [17], окр. гора Михайловка, между горами Михайловка и Тхачегочук [18], гора Лысая в окр. с. Супсех [19]; гора Лысая в верх. р. Дефань [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Хамефит. Тип вегетации – летнезеленый. Энтомофил. Размножается семенами. Зоохор, мирмекохор. Гелиофит. Ксерофит. Мезотерм. Кальцефил. Форма роста – плотные подушковидные образования. Растет на перегнойно-карбонатных сильно эродированных и коричневых почвах, каменистых склонах, осыпях. Эдификатор. Томилляры, горностепные и петрофитные степи [20, 21]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Сведения о состоянии популяций в Ставропольском крае отсутствуют, биология вида не изучена [2]. На хр. Маркотх состояние популяций стабильное в местах, не подверженных изъятию мергеля. В экотопах, не затронутых хозяйственной деятельностью, популяции полночленные. Численность стабильна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Удовлетворительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, уничтожение в качестве лекарственного растения, террасирование склонов под посадки сосны крымской, открытая добыча мергеля, строительство линейных объектов (дороги на хр. Маркотх, ЛЭП, подъемник), аренда территорий, пожары, дачное и курортное строительство; естественные: природная редкость и узкий географический ареал, стенотопность.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, научное.

Меры охраны

Охрана: in situ: вне региона охраняется на территории комплексного ландшафтного памятника природы «Гора Машук»; в регионе – в памятниках природы «Гора Папай», «Гора Соберbаш», охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду КубГУ. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение экологии вида, запрещение использования памятников природы в целях бесконтрольного развития стихийной рекреации, контроль над деятельностью арендаторов памятников природы, террасирования склонов под лесоразведение и ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания, организация ООПТ на хр. Маркотх, горе Шизе, Пенайская щель.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Иванов, 2012; 3. Red List of the Endemic plants…, 2013; 4. Меницкий, 1986; 5. Данные автора; 6. Бондаренко, 2002; 7. Котов, Протопопова, 1960; 8. Данные Долматовой, 1989 г.; 9. Данные Сусловой, 2009, MWG; 10. Данные В. Малеев, 1928, LE; 11. Данные Кирипичников Ан., 1952 г.; 12. Данные Котов М., 1959 г.; 13. Данные Меницкий Ю., 1982 г.; 14. Данные В. Поварницын, 1930 г.; 15. Данные Дзевановский С., 1926 г.; 16. Данные Т. Попова, Ю. Меницкий, 1959 г.; 17. Данные Гогина Е., Проскурякова Г., 1966 г.; 18. Малеев, 1931; 19. Персональное сообщение Поповича А. В.; 20. Литвинская, 2006; 21. Литвинская, Муртазалиев, 2013

Автор: Литвинская С. А.

243. ЧАБРЕЦ КРАСИВЕНЬКИЙ

Thymus pulchellus C.A. Mey. 1831 [*Th. pulegioides* L. subsp. *pulchellus* (C.A. Mey.) Ronn. 1932]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Яснотковые
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Западносеверокавказский эндемичный вид с ограниченным фрагментированным ареалом и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края – категория и статус 1 «Находящийся под угрозой

исчезновения» 1Б, УИ [1], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики – категория статуса 2, сокращающийся в численности (уязвимый) вид [2]. Красная книга РФ – категория статуса 2 [4].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus как приоритетный вид для охраны в России EN B2ab(ii,iii,iv,v) [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2ac; B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Корневищный полукустарничек высотой до 20 см. Стебли прямые, стволики укороченные, заканчиваются плодущими побегами. Стебли опушены по 4 ребрам, а грани голые, густо усажены листьями; в пазухах листьев развиваются укороченные веточки. Средние стеблевые листья продолговато-эллиптические с очень коротким черешком дл. до 12 мм и шир. до 5 мм, поверхность листьев голая, края без ресничек с немногочисленными железками. Листья с маргинатным жилкованием (жилки сливаются друг с другом в терминальных участках, образуя кайму по краю листа), в количестве 2-3 с каждой стороны. Соцветие длинное, густое, колосовидное, не разбито на кольца. Чашечка трубчато-колокольчатая, дл. до 4,5 мм, шероховато-опушенная со всех сторон; зубчики верхней губы узколанцетные, края реснитчатые. Венчик лиловый, дл. до 7 мм; цветоножки коротковолосистые.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика [5]. Региональный: Западный Кавказ: отроги Скалистого хребта от р. Кизинчи на западе (приток реки Ходзь) до р. Кубань на востоке, окр. пгт. Псебай, хр. Герпегем, хр. Шахан в окр. хут. Кизинка, окр. хут. Ильич [6], окр. оз. Черное на границе с Краснодарским краем, Шахгиреевское ущ. р. М. Лаба в балке Капустина [7, 8].

Оценка численности популяции

В Карачаево-Черкессии произрастает небольшими группами и единичными особями. Численность локальной популяции близ Черного оз. составляет около 1000 ос. [2]. На хр. Герпегем на обнаженном гипсе растет отдельными особями, где не всегда достигает цветения, на более или менее задернованных или щебнистых участках растет плотными пятнами, создавая красочный аспект во время цветения. Численность побегов на 1 м^2 – до 30 [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Пока остается положительным, но открытая добыча гипса может привести к сокращению ареала на хр. Герпегем. Численность стабильна в местах, удаленных от мест открытой добычи гипса.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в VI-VII, плодоносит VIII. Хамефит. Энтомофил. Зоохор. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Произрастает на выходах гипса в разреженных группировках, петрофитных степных сообществах. Произрастая на чистом гипсовом субстрате вид имеет угнетенный вид, но переходит в стадию цветения. На задернованных участках достигает максимальных размеров морфологических и генеративных органов [6]. Часто произрастает совместно с асфоделиной тонкой. В луговых сообществах хр. Герпегем не произрастает. Тип поясности: средн. горн. пояс, 600-900 м над ур. м.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, вытаптывание, открытые разработки гипса, сбор населением, естественные: стенотопность и узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность; строгая приуроченность произрастания к гипсам, естественная фрагментация ареала. В перспективе намечается рекреационное развитие (конный туризм, джипинг, планеризм и др.) Мостовского р-она, что может стать угрозой для существования вида.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, масличное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: нет ни одного ООПТ, где бы произрастал этот чрезвычайно редкий вид; охрана ex situ: сведения о культивировании в Ботаническом саду КубГУ отсутствуют, культивируется в ГБС АН РФ. Необходим постоянный контроль за состоянием популяций, изучение экологии вида, ценотической приуроченности, семенной продуктивности, биологии развития, скорейшее образование ООПТ на хр. Герпегем.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Зернов, 2013; 3. Red List of the Endemic plants of the Caucasus…, 2013; 4. Сагалаев, 2008; 5 Шильников, 2010; 6. Данные автора; 7. Туниев, Тимухин, 2002; 8. Тимухин, 2012.

Автор: Литвинская С. А.

244. ЗИЗИФОРА ГОЛОВЧАТАЯ

Ziziphora capitata L. 1753

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Lamiales – Порядок Ясноткоцветные
Fam. Lamiaceae – Семейство Яснотковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий восточносредиземноморско-переднеазиатский вид, имеющий узкую экологическую приуроченность и сокращающийся в численности. Красные книги субъектов Российской Федерации, граничащих с Краснодарским краем: вид включен в Красную книгу Ростовской области, категория статуса редкости – 3 в, г [1], Приазовского региона [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой монокарпик высотой 6-20 см. Стеблевые листья ланцетные или линейно-ланцетные, реснитчатые. Соцветия головчатые, полушаровидные, окруженные крупными, расширенными у основания, широкояйцевидно-ланцетными прицветными листьями. Чашечка цилиндрическая, щетинистая, зубцы ее короткие, линейно-ланцетные. Венчик розовый, немного превышает чашечку.

Ареал

Глобальный: Восточная (Украина) Европа; Средиземноморье (Балканы); Кавказ (Закавказье); Юго-Западная (Турция, Иран), Центральная (Копетдаг) Азия. Россия: Ростовская обл.



Фото С. Литвинская



(впервые приведен Ледебуром для окр. г. Таганрог по старым сборам начала XIX в. [3], позже считался исчезнувшим или заносным [4]. В последние годы собран в Неклиновском р-не (хут. Мержаново) [2]; Крым; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский края. Региональный. Темрюкский р-он: Фанталовский п-ов: Козловые балки; Таманский п-ов: горы Зеленского, Чиркова, Поливадина [5]; правый берег р. Кубань у ст. Казанская [5]; Северо-Западное Закавказье: окр. г. Анапа, с. М. Утриш [6]), окр. оз. Абрау, окр. с. Ю. Озереевка [7]), близ ст. Натухаевская, окр. ж/д ст. Тоннельная, Новороссийск, мыс Шесхарис [5], хр. Маркотх над г. Новороссийск и пгт. Кабардинка [8], мыс Пенай [5], Мажарова щель; окр. с. Супсех, гора Солдатская окр. с. Сукко, окр. с. Глебовское, Васильевка, хут. Камчатка, памятник природы «Можжевеловое редколесье» [9].

Оценка численности популяции

Сведений о глобальной популяции нет. Таманские популяции локальные, малочисленные – плотность 1-6 ос. на 1 м^2 в местах компактного произрастания [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений, т.к. специальные исследования не проводились. Предположительно можно сказать – приближается к отрицательному.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VIII. Терофит. Энтомофил. Автохор. Размножается только семенами. Термофильный вид, приурочен к хорошо прогреваемым экотопам [11]. Мезоксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Степант, петрофант. Произрастает на каменистых и щебнистых выходах карбонатных пород, каменистых степях, на щебневатых степных склонах, на опушках кустарниковых зарослей, разреженных сухих лесах. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение экотопов при абразии морских берегов, дачное строительство, прокладка линейных объектов, выпас скота, рекреация, распашка степей; естественные: природно-историческая редкость, географическая изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда, циклические климатические колебания.

Практическое значение

Ценное эфирно-масличное, лекарственное, медоносное и декоративное растение.

Меры охраны

Охрана in situ: достоверных сведений о произрастании на территории заповедника «Утриш» нет, но вполне вероятно; охраняется в 2-х заповедниках Крыма; охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду Южного федерального университета, целесообразно выращивание в ботанических садах Кубанского госуниверситета. Необходимы контроль за состоянием популяций, изучение биологии и экологии в условиях региона, структуры популяции, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Коломийчук, Федяева, 2014; 2. Коломийчук, 2012; 3. Зефиров, 1966; 4. Дзигунова, Федяева, 2013; 5. Данные автора; 6. Данные Серегин, Суслова, 2001, MWG; 7. Данные Кожин, Суслова, 2008, MWG; 8. Липский, 1891; 9. Персональное сообщение Поповича А.В.; 10. Литвинская, Кваша, 2017; 11. Новосад, 1992.

Автор: Литвинская С. А.

245. КОЛОКОЛЬЧИК ОТРАНА

Campanula autraniana Albov, 1894

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

3 «Уязвимые». Узкоэндемичный североколхидский высокогорный вид. Вид включен в Красную книгу бывшего СССР с категорией статуса «Редкий вид» [1]. Включен в Красную книгу Республики Адыгея (категория 3). В Красной книге Краснодарского края категория статуса 2, УВ «Уязвимый» [3].
В Красной книге РФ – категория статуса 2 [2].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Включен в Красный список МСОП-2017 (IUCN Red List of Threatened Plants. Cambridge) [4]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(i,ii,iii,iv) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.



Фото С. Литвинская



Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый корневищный поликарпик высотой 10-25 см. Растение с каудексом, образующим многочисленные побеги, несущие розетки листьев. Стебли тонкие, извилистые, свисающие, немного разветвленные. Листья твердоватые, полукожистые. Прикорневые листья яйцевидно-сердцевидные или яйцевидно-продолговатые, по краю неравномерно-дважды пильчато-зубчатые с очень длинными черешками. Основание листьев клиновидное, округлое или однобоко сердцевидное. Стеблевые листья продолговатые, с короткими черешками, основание клиновидное; верхние – почти сидячие, ланцетные. Ветви одноцветные. Цветки после цветения поникающие. Чашечка голая, ее зубцы в 4-5 раз короче венчика; между зубцами имеются небольшие придатки. Венчик узкоколокольчатый, фиолетовый или фиолетово-голубой. Столбик заключен в венчик. Коробочка обратноконическая. Семена бурые, мелкие.

Ареал
Глобальный: Кавказ [5, 6]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея: Оштен, Пшеха-Су, плато Лагонаки гора Фишт [7], окр. приюта «Фишт» [8,9], подножие горы Фишт между горой Маврикошка и Белореченским пер., истоки р. Тепляк [7]. Региональный: Западный Кавказ: истоки р. Белая, Белореченский пер. [7, 8]; Западное Закавказье: южная стена горы Фишт [7, 9, 10], ущ. в среднем течении р. Бзыч [11], гора Два Брата около с. Анастасиевка [8, 12], гора Скальная, гора Сахарная [7, 13].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит IX. Гемикриптофит. Летне-зимне-зеленый. Энтомофил. Размножение семенное. Ксеромезофит. Сциогелиофит. Микротерм. Облигатный кальцефил. Узкоспециализированный петрофит, произрастающий в вертикальных трещинах известняковых скал в лесном (в полосе самшитников) и в полосе верхнего предела леса [2, 3, 14]. Тип поясности: средн. горн. – субальп. пояса.

Оценка численности популяции
Локально распространенный вид. Известно две популяции 5-20 тыс. экз. [10]. В районе горы Фишт представлен небольшим количеством малочисленных популяций; в ущ. р. Бзыч известно одно местонахождение с относительно высокой плотностью особей [11]. Приблизительная численность вида в регионе не более 500 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: крайняя ограниченность ареала, малочисленность популяций; Антропогенные: обитание вдоль активно используемых туристских троп, места произрастания вида находятся в зоне активного рекреационного использования, сбор на букеты [15].

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ. Необходимы выявление популяций и контроль за их состоянием, изучение экологии вида, поиск новых мест произрастания, регулирование рекреационной нагрузки, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания. Все местообитания вне территории КГПБЗ должны находиться под охраной.

Источники информации: 1. Денисова, 1984; 2. Красная книга РФ, 2008; 3. Акатова, 2007; 4. IUCN Red List... 2017; 5. Федоров, 1957; 6. Адзинба, 2000; 7. LE; 8. Бондаренко, 2008; 9. Литвинская, 2001а; 10 Тимухтн, 2006; 11. Тимухин, 2002а; 8. Альпер, 1960а; 9. CSR; 10. Литвинская, 2001а; 12. Конспект флоры Кавказа, 2008; 13. Литвинская, Муртазалиев, 2009; 14. Куранова, 1999; 15. Тимухин и др, 2009;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

246. КОЛОКОЛЬЧИК ДЗАКУ
Campanula dzaaku Albov, 1894

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона
1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Локально встречающийся реликтовый северо-колхидский эндемик с сокращающейся численностью. Помимо обнаруженного в 2016 г. на горе Фишт локалитета, известен только из типового локалитета в Абхазии.
В Красную книгу РФ не включен.



Фото Тимухин И.Н.



Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 7-15 см. Листья сосредоточены главным образом в нижней части, где образуют розетки. Прикорневые листья ланцетные или ланцетно-продолговатые, кожистые, голые, блестящие, по краю усажены жесткими вниз загнутыми ресничками; отмершие листья остаются на ст. в виде белых пластинок. Стеблевые листья сидячие, мелкие, ланцетные, отдаленно-зубчатые. Стебли одноцветковые. Доли чашечки линейные, блестящие, голые, в 5-6 раз короче венчика. Придатки мелкие, иногда почти незаметные. Венчик до одной трети надрезанный, с овальными долями, оканчивающимися мелким остроконечием, голый, фиолетовый, трубчато-ворончатый. Коробочка с капсульным твердым эндокарпом [1].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия [2]. Россия. Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея. Региональный: Западный Кавказ Хостинский район Сочи, гора Фишт [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Хамефит. Цветет (месяц) с середины лета по сентябрь [2]. Энтомофил. Гелиофит. Мезоксерофит. Петрофант. Кальцефил. Растет в трещинах известняковых скал на хорошо освещенных местах. Тип поясности: альпийский.

Оценка численности популяции

Крайне низка, были обнаружены единичные экземпляры [2].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не известен. Причины деградации антропогенные.

Основные факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: стенотопность, низкая плотность популяций; Антропогенные: рекреационное освоение массива горы Фишт.

Практическое значение

Декоративное, пригодно для рокариев.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике.

Источники информации: 1. Колаковский, 1991. 2. Конспект флоры Кавказа, 2008.; 3. Данные авторов;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

247. КОЛОКОЛЬЧИК ДЗЫШРИНСКИЙ

Campanula dzyschrica Kolak. 1951

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Средиземногорный, абхазский, альпийский, литофильный, известняковый эндем с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(i,ii,iii);C1 Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик. Побеги густо покрыты мелкими щетинистыми волосками, восходящие дл. до 20 см. Розеточные листья длинночерешковые, яйцевидно-треугольные, с сердцевидным основанием, по краю волнистые, неправильно крупно тупозубчатые. Цветки поникающие, собраны в редкие односторонние кисти. Чашелистики треугольно-ланцетные, придатки между ними незаметные. Венчик бледный сине-фиолетовый, ширококолокольчатый, дл. 20-30 мм. Чашечка в период цветения коническая, при плодах полушаровидная, щетинисто-опушенная, с мелкими придатками, при плодах с распростертыми долями 9-12 мм дл., с 3 жилками. Края лопастей реснитчатые [1].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [1, 2]. Региональный: Адлерский р-он Сочи: хр.



Фото: И.Н. Тимухин.



Дзыхра, ущ. Ахцу, хр. Аибга-Ацетука истоки р. Псоу, пик Чёрный [2, 3, 4, 5]. Мостовской р-он, басс. р. Малая Лаба, ур. Капустина Балка [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. Кальцефил. Произрастает на известняковых скалах, в трещинах известняковых скал. Тип поясности: альпийский.

Оценка численности популяции

Нет сведений.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: ограниченное число мест пригодных для произрастания вида; Антропогенные: сбор цветущих растений.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в СНГП. Необходимо усилить контроль над состоянием всей биоты в ущелье [6].

Источники информации: 1. Колаковский, 1951; 2. Портениер, Солодько, 2006; 3. Конспект флоры Кавказа, 2008; 4. Тимухин, Туниев, 2015; 5. Тунев и др., 2015; 6. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

248. КОЛОКОЛЬЧИК КОМАРОВА

Campanula komarovii Maleev, 1930 [*C. sibirica* L. subsp. *komarovii* (Maleev) Victorov]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

3 «Уязвимые» Локальный новороссийский эндемичный вид, произрастающий в местах интенсивной рекреационной нагрузки и курортного строительства. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ [1].

Включен в Красную книгу РФ: 3а – редкий вид [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List с категорией EN как приоритетный вид для охраны в России [Red List …, 2013]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU Aac;B2b(iii) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Стержнекорневой травянистый двулетник, или малолетник, 10-50 см выс. Корень толстоватый, беловатый. Все растение короткожестко-реснитчато-опушенное. Стебли многочисленные: от корневой шейки отходит до 10 и более толстых стеблей. Розеточные листья продолговато-лопатчатые или ланцетные, с низбегающей в узкокрылатый черешок пластинкой, 2-6 см дл., 1-2 см шир. Верхние стеблевые листья ланцетные, меньшего размера. Пластинки по краю городчатые и покрыты жесткими длинными щетинками. Цветки одиночные или в малоцветковых кистях, на длинных или коротких цветоножках. Чашечка крупная, покрыта жесткими белыми щетинками, зубцы треугольно-яйцевидные, сближенные. Придатки чашечки широкие, треугольно-яйцевидные, смыкающиеся между собой, жестко щетинистые, равны или длинее завязи. Придатки после цветения еще больше разрастаются. Чашечка после цветения отогнута вниз. Венчик крупный, 30–50 мм дл., сине-фиолетового цвета, волосистый по жилкам. Столбик короче или равен венчику [1, 3].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Шизе [4]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: охватывает Абрауский п-ов (преимущественно южные макросклоны): от горы Лысая в окр. с. Супсех до щели Лобанова, близ ст. Раевская [4], долина р. Сукко, Водопадная щель, Басова щель [1, 4-7]; Новороссийск: охватывает Абрауский п-ов: хр. Семисан, горы Беда, Смертная, Жень-гора, Гудзок, Котов Бугор, Колдун, долина рр. Дюрсо и Озерейки, окр. оз. Абрау и Лиманчик, вдх. «Глебовское», окр. с. Широкая Балка, окр. г. Новороссийск, водосборная зона Суджукской лагуны, Тоннельные горы, гора Самбурова в окр. хут. Семигорский, между цемзаводом «Первомайский» и лесничеством окр. пгт. Верхнебаканский, хр. Маркотх (на всем протяжении): от пгт. Гайдук до горы Квашин Бугор [1, 5-8]; гора Лысая над Раевской, по хребту у Большого Утриша от горы Кабанья, спорадично в шибляках вдоль дороги Сукко-Малый Утриш, Водопадная щель, ур. «Колючки», выше Сухого Лимана, в Широкой щели и склоне восточной экспозиции Базовой щели, береговой участок между Мокрой и Навагирской щелями, по хр. г. Лысая над с. Варваровка [9], Геленджикский р-он: хр. Маркотх (на всем протяжении): Кабардинка [10], от горы Квашин Бугор до юго-восточной оконечности хребта, окр. г. Геленджик, хр. Туапхат (на всем протяжении), хр. Коцехур, горы Дольмен и Нексис, между хут. Джанхот и хут. Бетта, гора Михайловка, щель Назарова, окр. пгт. Архипо-Осиповка, окр. с. Возрождение в щели Заводская [1, 7-8]; Туапсинский р-он: с. Бжид, пгт. Джубга, Семенова щель в 5 км от пгт. Джубга, окр. пгт. Новомихайловский [1], Западное Закавказье: гора Большое Псеушхо [11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII, плодоносит VII-VIII. Гемикриптофит. Цветение обильное. Энтомофил, барохор. Размножение только семенное. Вид очень полиморфен по внешнему габитусу и размерам венчика, встречается несколько экогических форм: на п-ове Абрау растения высокие с раскидистыми соцветиями; в водосборной зоне Суджукской лагуны растения миниатюрные (5-10 см высотой) одно-двух цветковые. На хр. Маркотх (в не продуваемых местах) и южнее растения высокие с очень крупными венчиками до 5 см дл., в местах ветреных (преимущественно на хр. Маркотх), растения мощные, многоцветковые, но приземистые 10-20 см высотой. Редко встречаются растения с белыми венчиками [7]. Отмечается большая пораженность семян личинкой Miarus sp. [1]. Ксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Петрофит. Произрастает на осыпях, приморских обрывах. Вид отмечен в можжевеловых редколесьях и фисташниках, в нагорно-ксерофитной растительности, опушках в приморских сосновых лесах, в разреженных шибляковых сообществах, на остепненных горных лугах (редко), в петрофитных степях, петрофитных группировках, на гарях и нарушенных участках. Не выносит высокого проективного покрытия, быстро выпадает. Автохтонный ассектатор в гемиксерофильной растительности [1, 7].

Оценка численности популяции

Растет единично или небольшими группами, но в некоторых местах образует плотные, многочисленные, но малые по площади, скопления, с преобладанием генеративных растений. Популяции полночленные, с правосторонним спектром, находятся в оптимальном состоянии, представлены всеми возрастными группами. Возобновление хорошее. Наиболее многочисленные популяции отмечены на хр. Маркотх и п-ове Абрау [4-6]. В окр. с. Южная Озереевка в можжевеловых редколесьях численность колокольчика Комарова – 278 ос., в петрофитной группировке на мысе Пенай – 57 ос. [11]. Произрастает на нарушенных и антропогенных биотопах. На виноградникe в районе с. Бжид на площади 0,5 га произрастало около 100 ос. Плотность в окр. дачных участков к востоку от с. Южная Озереевка на 100 м^2 – 187 ос. [1]. По обочинам пожарных дорог в крымскососново-дубовых сообществах между хут. Бетта и пгт. Архипо-Осиповка произрастает повсеместно группами по 5-8 ос. [4]. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается, как нормальное в связи с относительно высокой численностью, полночленностью (представлены все возрастные группы), хорошим цветением и завязыванием плодов [12]. Общая численность не менее 10 000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние численности вида в пределах ареала стабильны, но отмечаются резкие флуктуации численности генеративных особей в отдельных популяциях по годам.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: малая площадь ареала; Антропогенные: терассирование склонов хр. Маркотх, Тоннельных гор, гор Раевка и Дольмен под посадки сосен крымской и пицундской, строительство трубопроводов и ЛЭП, промышленные разработки мергеля, выжигание растительности, курортное и дачное строительство, джиппинг, сбор на букеты.

Практическое значение

Декоративное, особенно приземистая форма с крупными венчиками [7].

Меры охраны

Охрана in situ: вид охраняется в ГПЗ «Утриш», заказниках «Абрауский» и «Большой Утриш», памятниках природы «Можжевеловое редколесье», «Насаждение сосны крымской», «Урочище сосны крымской Архипо-Осиповское» и «Джанхотский сосновый бор». Необходим заповедный режим на хр. Маркотх, учреждение природного парка и создание ООПТ на горе Лысая-Новороссийска; ограничение хозяйственной деятельности в местах концентрации вида, изучение биологии и экологии вида, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: нет сведений. Введение в культуру; создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу [7].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Литвинская, 2008; 3. Зернов, 2010; 4. Персональное сообщение Литвинской; 5. Серегин, Суслова, 2007; 6. Демина и др., 2015; 7. Данные авторов; 8. Малеев, 1931; 9. Тимухин, 2015а; 10. LE; 11. Туниев и др., 2014; 12. Литвинская, 2005.

Авторы: Попович А. В.; Зернов А. С.

249. КОЛОКОЛЬЧИК ЛИТВИНСКОЙ

Campanula litvinskajae Ogan. 2015



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Западнопредкавказский эндемичный вид с ограниченной численностью и локальным ареалом, произрастающий в условиях сильного техногенного воздействия. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c;B2ab(ii,iii,iv);C2a(i) Литвинская С.А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик (двулетник) высотой до 60 см. Стебли тонкие, прямостоячие или восходящие, коротко жестковолосистые, в числе 1-6. Листья железисто-тупогородчатые, с верхней стороны и по краям коротко прижато-жестковолосистые (волоски простые, одноклеточные, с внутренним содержимым), с нижней стороны с таким же опушением или реже почти голые. Розеточные и нижние стеблевые листья дл. 4-7 см. Листовые пластинки ланцетные, продолговато-лопатчатые или продолговато-эллиптические, оттянутые в черешок в 2 раза короче пластинки. Средние стеблевые листья дл. 1-3 см, линейно-ланцетные, короткочерешковые или сидячие, в соцветии уменьшающиеся и переходящие в узкотреугольно-ланцетные сидячие прицветники. Соцветие кистевидное, многоцветковое. Цветки в пазухах прицветников по 1 или по 3 (изредка пазушные ветви соцветия удлиняются с формированием двойной кисти). Цветоножки мелкобугорчатые. Трубка чашечки обратноконусовидная, дл. 2 мм, по жилкам мелкобугорчатая и обычно оттопыренно-реснитчатая. Придатки чашечки по краям густо оттопыренно-реснитчатые, отвернутые, продолговато-эллиптические, продолговато-яйцевидные или продолговато-треугольные, тупые, плоские, слегка короче трубки чашечки, равные ей или длиннее до 2 раз, узкие, не скрывающие трубку. Зубцы чашечки узко треугольные, по краям и средней жилке (реже по всей наружной поверхности) густо оттопыренно-реснитчатые. Венчик сиреневый, (узко) колокольчатый, дл. (10)15 мм, надрезанный на лопасти до 1/3, по краям лопастей и жилкам оттопыренно-реснитчатый. Столбик обычно не выставляющийся из венчика. Коробочка 3-гнездная, обратно-узкоконическая, дл. 4–6 мм, придатки чашечки при плодах не разрастающиеся и не скрывающие коробочку. Семена светло-коричневые, с блестящей длинно бороздчатой поверхностью, плоские. От всех таксонов секции Sibiricae отличается длинным кистевидным многоцветковым соцветием (а не метелковидным или редуцированным до 1–5 цветков), позволяющие идентифицировать представителей различных фаз и стадий его жизненного цикла. От произрастающего в том же регионе C. sibirica subsp. elatior (Fomin) Fed. отличается не разрастающимися при плодах придатками чашечки; венчиком (10)15 мм дл. (а не 20–30(40) мм дл.); стеблями (15)25–40(60) см выс., если побегов несколько, то равноценными (а не обычно одиночными стеблями (20)50–60(80) см высотой, если побегов несколько, то с выраженным центральным стеблем) [1].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Мостовский р-он, хр. Герпегем, выходы гипса [2], хут. Кизинка, хр. Шахан, выходы гипса [2], левый берег р. Кизинка, хр. Шахан, на гипсах [2].

Оценка численности популяции

Общая численность ориентировочно около 2 тыс. ос. Плотность популяции на хр. Герпегем: верхняя часть склона западной экспозиции, высота 728 м – 52 ос. на 3900 м^2; склон западной экспозиции, угол уклона 19°, высота 769 м 15 ос. на 100 м^2; склон юго-восточной экспозиции, высота 788 м, 28 ос. на 150 м^2; высота 771 м, 69 ос. на 200 м^2 [3].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Данные отсутствуют.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII, плодоносит VIII. Гемикриптофит. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Петрофант. Произрастает на чистых выходах гипса. Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса, 500–1200 м над ур. м.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: стенотопность, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность: Антропогенные: добыча гипса открытым способом.

Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: не охраняется; охрана ex situ: в культуру не введен. Необходимо выделение ООПТ в виде заказника на хр. Герпегем, изучение биологии и экологии вида, мониторинг популяций, поиск новых мест произрастания.
Источники информации: 1. Оганесян, 2015; 2. Данные С. Литвинской, 2007, 2010; 3. Данные Т. Бочко, 2016.

Автор: Бочко Т. Ф.

250. КОЛОКОЛЬЧИК ПОНИКАЮЩИЙ
Campanula pendula Bieb., 1808


Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий эндемичный вид, с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. В Красной книге Краснодарского края категория статуса 3 РД [1], Красной книге Республики Адыгея 2 УВ [2]. В Красную книгу РФ не включен
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории «Уязвимые» Vulnerable VU A3bcd Тимухин И. Н., Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый корневищный поликарпик высотой 20-40 см. Стебли выходят из толстого корневища, ветвистые, несколько поникающие. Прикорневые листья на длинных тонких черешках. Листья продолговато-яйцевидные с сердцевидным основанием, по краю крупнозубчатые, дл. до 7 см. Соцветия метельчатые, цветки белые или желтовато-белые, венчик опушенный дл. 30 мм, с наружи войлочно-опушенный, внутри бородатый. Придатки чашечки ланцетные, короче её трубки [1, 2].
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея [2], Краснодарский край, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Чеченская Республика, Центральный Дагестан [1, 2]. Региональный: Западный Кавказ: верх. р. Лаба [3], горы Б. Тхач [4] и Фишт, хр. Герпегем [5], Гуамское ущ., Волчьи Ворота в окр. ст. Черниговская, Камышанова Поляна, окр. пещеры Пикетная [6], Казачий Камень в долине р. Белая за пос. Каменномостский, обнажения у дороги на ст. Даховская [6], Умпырь [7]; Западное Закавказье: ущ. р. Мзымта, хр. Аибга [7], Шахгенское ущ. [7], у пещеры Асланбека г. Фишт - ?; 4. Балка Капустина [8].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII–IX, плодоносит X. Криптофит. Энтомофил. Ксеромезофит. Сциофит. Кальцефил. Предпочитает известняковые породы. Петрофант. Трещины доломитовых скал, слабо задернованные склоны, россыпи камней, глинистые сланцы и известняки. Тип поясности: нижн. горн. – субал. пояса [3, 9].
Оценка численности популяции
В Гуамском ущелье популяция довольно многочисленная и насчитывает не менее 2000 экз. В ущ. р. Псоу (Шахгенское ущелье) около 30 экз. На хр. Герпегем в склонах карстовых форм рельефа популяции малочисленные, около 10 ос. В Балке Капустина отмечено около 50 экз. Приблизительная численность вида в регионе не более 7000 ос. [7].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: ограниченное число мест пригодных для произрастания вида; Антропогенные: рекреация, сбор цветущих растений.
Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы «Гуамское ущелье», Сочинском государственном национальном парке. Необходимо усилить контроль над состоянием всей биоты в Гуамском ущелье [10, 11]. Охрана ex situ: необходимо ввести в культуру в ботаническом саду КубГУ.
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Косенко, 1970; 4. CSR; 5. Литвинская, Роговая, 2011; 6. Литвинская, Лукашов, 2013; 7. Данные авторов; 8. Тимухин, 2012; 9. Галушко, 1980; 10. Литвинская, 2014; 11. Литвинская, Пикалова, Островских, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

251. КОЛОКОЛЬЧИК ВОРОНОВА

Campanula sarmatica Ker Gawl. 1817 subsp. ***woronowii*** (Charadze) Ogan. 1995



Фото С.А. Литвинская, Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Редкий западнокавказский эндемик с ограниченным числом локалитетов. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(i,ii,iii,iv) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой до 40 см. Растение густо опушенное жесткими белыми волосками. Стебли тонкие, восходящие, не ветвистые. Прикорневые листья на длинных черешках, треугольно-ланцетные, основание клиновидное или несколько сердцевидное, пластинки дл. 6-7 см и шир. 2–2,5 см, края двояко пильчато-зубчатые, оттянутые, с обеих сторон густо опушенные. Черешок в 1,5-2 раза превышает пластинку. Стеблевые листья мельче, уже, самые верхние сидячие, прицветнички маленькие, узкие. Соцветия однобокие, кистевидные, малоцветковые. Зубцы чашечки линейно-ланцетные, острые, придатки зубчиковидные. Трубка чашечки узкая, густо бело-щетинистая. Венчик трубчато-ворончатый, дл. до 25 мм, синеватый, края лопастей длинно реснитчатые. Коробочка широкая, полусферическая [1], а не цилиндрически-удлиненная [2], бело-шерстистая [1-4].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея; Краснодарский край [3]; Карачаево-Черкесия [5]. Региональный: Туапсинский р-он: гора Два Брата; Хостинский р-он Сочи: гора Фишт [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

VII-IX. Криптофит. Энтомофил. Баллистохор. Мезофит. Гелиофит. Кальцефил. Петрофант. Скалы, осыпи, щебнистые местообитания. Тип поясности: средн. горн. – альп. пояса, 1000-2300 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается единично. Численность низкая [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

естественные: природная редкость, низкая встречаемость, стенотопность, низкая конкурентоспособность, приуроченность к условиям произрастания.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП.

Практическое значение

Декоративное.

Источники информации: 1. Колаковский, 1991; 2. Харадзе, 1947; 3. Оганесян, 2002; 4. Зернов, 2013; 5. Шильников, 2011; 6. Данные авторов; 7. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

252. КОЛОКОЛЬЧИК ИЗВЕСТНЯКОВЫЙ

Campanula sarmatica Ker Gawl. 1817 subsp. ***calcarea*** (Albov) Ogan

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Средиземноморный, северо-колхидский, лесной и альпийский, известняковый, литофильный эндем. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR D Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.



Фото: Туниев



Основные диагностические признаки

Травянистый каудексовый поликарпик высотой 50-80 см. Растения мощные, более или менее густо или рассеянно коротко опушенные. Прикорневые листья с удлиненной продолговатой пластинкой, постепенно суженной к верхушке, дл. до 12-18 см и шир. до 6 см, на длинных черешках, дл. 5-15 см. Основание пластинки сердцевидное или тупоклиновидное, края дважды городчато-зубчатые. Средние и верхние листья резко уменьшенные, продолговатые, сидячие. Соцветие колосовидное. Цветки в пазухах прицветных листьев, по 1-3. Чашечка крупная с бело шерстистой трубкой, зубцы постепенно суженные, широкие, с 3 жилками, сросшиеся при основании. Придатки чашечки мелкие, клиновидные. Венчик голубой или бледно-голубой, с широким оттибом, дл. 3-5 см, по жилкам и краям лопастей слабо опушенный. Пыльники в молодых цветках не сросшиеся. Венчик синий, 1,5-2 см дл.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия [1-3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесия. Региональный: Адлерский р-он Сочи, истоки р. Псоу, пик Чёрный [4], хр. Аибга-Ацетука, истоки р. Псоу [4])

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

VI-VIII. Гемикриптофит. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Петрофант. Растет на щебнистых и каменистых открытых склонах в известняковой области. Скальный вид. Тип поясности: нижн. горн. – альп. пояс, высотный диапазон 500-2500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается единично. Численность низкая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции естественные: природная редкость, низкая встречаемость, стенотопность, низкая конкурентоспособность, приуроченность к экотопу.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП.

Практическое значение

Декоративное.

Источники информации: 1. Колаковский, 1991; 2. Харадзе, 1947; 3. Оганесян, 2002; 4. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

253. КОЛОКОЛЬЧИК ТВЕРДОЛИСТНЫЙ

Campanula sclerophylla (Kolak.) Czer., 1981



Фото: Б. Туниев



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Campanulales – Порядок Колокольчикоцветные
Fam. Campanulaceae – Семейство Колокольчиковые
Категория и статус таксона:
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Средиземногорный, локально встречающийся реликтовый североколхидский эндемик с сокращающейся численностью. В Красной книге Краснодарского края – категория статуса 1Б «Находящийся под угрозой исчезновения» 1Б, УИ [1]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List с категорией EN [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C1+2a(i,ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый каудексовый поликарпик. Каудексы с розетками листьев на их разветвлениях. Розеточные листья яйцевидно-овальные, реже яйцевидно-продолговатые, при основании сердцевидные, к верхушке коротко суженные, дважды туповато-зубчатые, зубчики оканчиваются мозолистым бугорком, дл. 4-6 см и шир. 2 см. Стеблевые листья уменьшенные, дл. 2-3 см, все листья кожистые, жесткие, рассеянно коротко отстоящее опушенные. Соцветие кистевидное, дл. до 20 см, из 15-20 цветков, сидящих на толстой ножке, несущей до 10 яйцевидно-треугольных прицветников, 5-10 мм длины, в пазухах которых сидят редуцированные цветки, до 2 мм длиной. Трубка чашечки резко трехгранная, с углублениями, доходящими до осевой колонки. Зубцы чашечки дл. 5-10 мм, линейно-ланцетные, с резко выступающей средней жилкой, бороздчато-бугорчатые, с щетинками на бугорочках. Венчик синий, ширококолокольчатый, дл. 2-2,5 см, до одной трети рассеченный, в выемках между долями с клювовидными выступами. Нити тычинок расширенные, полностью закрывающие цветоложе. Аксикорны апикальные, узкие, срастающиеся с глубоко впяченной внутрь мешковидной стенкой коробочки. Семеносцы продолговатые, многосеменные. Незрелые семена продолговато-овальные, бескрылые [3].
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия. Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Юго-восточная часть Черноморского побережья: район Сочи: ущ. Ахцу на р. Мзымта [3-5], Шахгинское ущ. р. Псоу [6], правый берег р. Псоу [6], ущ. р. Хоста [7].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VIII-IX. [6]. Гемикриптофит. Сциогелиофит. Предпочитает хорошо освещенные места. Кальцефил. Растет в трещинах известняковых скал каньонов предгорий.
Оценка численности популяции
Численность крайне низкая и продолжает сокращаться. В ущ. Ахцу насчитывается менее сотни экземпляров. Аналогичная численность отмечена и в ущ. р. Псоу [6]. Приблизительная численность вида в регионе не более 50 ос.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рекреационное освоение предгорий Сочи, строительство автомагистрали Адлер – Красная Поляна и сбор растений на гербарий.
Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: оба известных местонахождения охраняются в Сочинском национальном парке [6, 8]. Рекомендован к включению в Красную книгу РФ [4].
Источники информации: 1. Красная книга Краснодарского края, 2007; 2. Red List…, 2013; 3. Колаковский, 1991; 4. Тимухин, 2000. 5. Туниев, Тимухин, 2002; 6. Данные авторов; 7. Тимухин, Туниев, 2015; 8. Зернов, 2013.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

254. ЭТЕОПАППУС ВВЕДЕНСКОГО

Aetheopappus vvedenskii (Sosn.) Sosn. [*Psephellus vvedenskii* Sosn. 1934]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Западнокавказский эндемик со спорадическим ареалом и уязвимый к антропогенному воздействию.
В Красную книгу Российской Федерации не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
Включен в Красный список МСОП: вызывающий наименьшие опасения – «Least Concern». Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A4ac; B1b(iv) Зернов А. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 40-50 см. Корневище тонкое, косое. Корневая шейка с нерацепляющимися широкими остатками черешков старых листьев. Стебли прямостоячие. Листья с обеих сторон густо хлопьевидно беловато-опушенные. Либо листья все цельные, ланцетные или яйцевидные, либо прикорневые листья цельные, линейно-ланцетные, на длинных черешках, пластинка их дл. до 15 см и шир. 2,5 см, черешок длиной до 10 см. Стеблевые листья лировидно-перистые, верхушечная доля продолговатая, заостренная, боковые доли в числе 1-3 пар, узкие ланцетные, сливающиеся между собой и с верхушечной долей. Корзинки на верхушке стебля одиночные. Обертка 2,5 см в диам. Листочки обертки с одноцветными коричневыми придатками. Цветки розово-фиолетовые.
Ареал
Глобальный: Кавказ: Абхазия. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея: массив Трю-Ятыргварта; Краснодарский край, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария [1, 2]. Региональный: Западный Кавказ: у Холодного лагеря, Луганский пер., гора Большой Бамбак, окр. пер. Псеашха, гора Мраморная, хр. Магишо, хр. Черногорье, гора Снеговалка [1]; Западное Закавказье: хр. Агепста, южный отрог пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [3].
Особенности биологии и экологии на территории Красно-



Фото: А.С. Зернов, Б. Туниев



дарского края

Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит VIII-IX. Криптофит. Энтомофил. Размножение семенное и вегетативное. Мезофит. Гелиофит. Мезотроф. Местообитания: осыпные участки и каменистые луга. На горе Снеговалка вид отмечен на альпийском лугу, с проективным покрытием 60%, с участием минуарции черкесской (Minuartia circassica), козлобородника сетчатого (Tragopogon reticulatus), гераниголостебельной (Geranium gymnocaulon), овсяницы валисской (Festuca valesiaca s.l.) [1]. Тип поясности: субальпийский и альпийский пояса, до 2700 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается редко, небольшими группами. Численность и площадь ареала вида в Краснодарском крае неизвестны. Локальная популяция вида на горе Снеговалка на учетной площади 100 м^2 отмечено 29 генеративных рамет. Точное определение численности затруднено, ввиду склонности к вегетативному размножению [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая численность, ограниченность ареала; Антропогенные: рекреационная нагрузка.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ и Сочинского национального парка; охрана ex situ не осуществляется. Необходимы дополнительные поиски в природе. Контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии, экологии. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Данные авторов; 2. Зернов и др., 2015; 3 Туниев и др., 2015.

Авторы: Зернов А.С., Туниев Б.С.

255. ПОЛЫНЬ СОЛЯНКОВИДНАЯ

Artemisia salsoloides Willd. 1803 [*A. tanaitica* Klok. 1954; *Oligosporus salsoloides* (Willd.) Poljak. 1961]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Понтически-предкавказско-казахстанский эндемичный вид с фрагментарным ареалом. Включен в Красную книгу Приазовского региона [1], Красную книгу Ставропольского края [2], Дагестана – категория 3, редкий вид [3], Красную книгу Ростовской обл. [4], Красную книгу Краснодарского края, как вид, находящийся под угрозой исчезновения [5]. В Красную книгу РФ включен [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endandered CR B2a; D;E Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Листопадный полукустарник высотой 0,5 м. Корни толстые, деревянистые. Плодоносящие стебли прямые, многочисленные, в нижней части древеснеющие. Кора бурая, стебли голые или коротко волосистые. Бесплодные побеги многолетние, сильно ветвящиеся, деревянистые, укороченные. Нижние стеблевые листья перисто-рассеченные на черешках, средние тройчато-рассеченные, верхние простые. Соцветия – яйцевидные, длиной до 3 мм корзинки, собранные в узкую, короткую и густую кисть. Листочки обертки овальные, голые, внутренние более широкие, пленчато-окаймленные. Краевые цветки пестичные, венчик узко трубчатый, лопасти рыльца торчащие. Цветки диска тычиночные в числе 8–9. Венчик трубчато-конический, пыльники на коротких нитях, рыльце рудиментарного пестика рассечено на 2 короткие лопасти. Плоды – яйцевидные, с оттянутой верхушкой, темно-бурые семянки.



Фото: Муртазалиев Р.А.



Ареал

Глобальный: Восточная (Украина) Европа; Северная Азия (Казахстан); Кавказ: Азербайджан. Россия: Восточная (Белгородская, Воронежская, Ростовская, Саратовская, Самарская, Оренбургская, Ульяновская, Астраханская обл., Волгоградская обл., Башкортостан, Татарстан Юго-Восточная (Крым) Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край (Боргустанский хр. в окр. ст. Подкумок, гора Медведка), Дагестан. Региональный: Темрюкский р-он: окр. с. Янтарь [1]; Анапский р-он: пески близ устья р. Анапка [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII. Хамефит. Размножается семенами. Анемофил, анемохор. Облигатный кальцефил. Засухоустойчивый. Ксерофит. Гелиофит. Степопетрофант. Меловые и известняковые обнажения, разреженные злаково-разнотравные сообщества, встречается на песчано-ракушечных субстратах (кл. Ammorphietra,Onosmopolyphyllae-Ptilostemetea).Типпоясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В Дагестане – обычный для предгорий вид [3]. Популяции локальные, не изученные. Сведений о численности вида в регионе нет.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, ограниченность ареала в регионе; Антропогенные: нарушение мест произрастания, абразия морских берегов, рекреация, прямое уничтожение, строительство линейных объектов, фрагментация популяций.

Практическое значение

Декоративное, эфиромасличное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе не охраняется, вне региона – в Ростовской обл. Охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду г. Донецк. В культуре самосевом не размножается. Используется в рокариях и в качестве бордюрного растения [8]. Необходимы исследования с целью уточнения мест произрастания и состояния популяций на территории Краснодарского края.

Источники информации: 1. Коломийчук, Бойко, 2012; 2. Красная книга Ставропольского края, 2013; 3. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 4. Красная книга Ростовской обл., 2014; 5. Тильба, Литвинская, 2007; 6. Абрамова, 2008; 7. Воронов; 8. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

256. ВАСИЛЕК ОДЕССКИЙ

Centaurea arenaria Bieb. ex Willd. subsp. ***odessana*** (Prodan) Dostál, 1976 [*Centaurea odessana* Prodan, 1928]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

Категория 3 УВ «Уязвимые». Причерноморско-приазовский литоральный эндемичный подвид с сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Республики Крым как Centaurea arenaria agr. [incl. Centaurea arenaria Willd.; C. majorovii Dumbadze; C. odessana Prodan] [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU Aac; B2b(ii,iii)c(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик (двулетник) высотой 30-70 см. Стебли одиночные или чаще их по 3-4, от основания или середины ветвистые, довольно толстые. Стебель, особенно в нижней части, как и листья снизу, беловато паутинисто-войлочные. Прикорневые и нижние стеблевые листья на черешках, 2-перисторассеченные, дольки их узколинейные, заостренные, шир. 1,5-4,5 мм. Корзинки одиночные на концах ветвей, подпертые 1-2 верхушечными листьями. Обертка продолговато-яйцевидная, дл. 9-12 мм, 4-6,5 мм в диаметре, паутинистая. Придатки ее наружных и средних листочков яйцевидные, по краю бахромчатые. Центральная плотная часть придатка светло-коричневая или желтовато-бурая, с темно-пурпурными пятнами у основа-



Фото С. Литвинская



ния. Пленчатые ушки при основании бахромок средних листочков обертки цельнокрайние. Цветки розовые. Семянка дл. 3-4 мм, черноватая, с хохолком дл. до 2,5 мм.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Восточное Приазовье: косы Долгая и Сазальницкая, Ейский остров [2]; Таманский п-ов: косы Чушка, Вербяная, между Куликовским и Зозулинским гирлами [3]; гривы дельты р. Кубань [4]); Северо-Западное Закавказье: коса Благовещенская.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VIII, плодоносит VII-X. Гемикриптофит. Гелиофит. Мезоксерофит. Экоценоморфа: псаммофант, литорант. Репродуктивная биология и онтогенез не изучены [1]. Условия произрастания в регионе: приморские пески и ракушечники, песчаные пересыпи. Типичный представитель леймусовых, леймусово-хвойниковых, вейниково-люцерново-синеголовниковых сообществ, заходит в лоховые сообщества азовской литорали. В ненарушенной литорали произрастает в леймусово-синеголовниковых сообществах, реже в леймусово-люцерновых с Medicago romanica, Melilotus albus. Редко можно встретить сообщество Leymus sabulosus+Centaurea arenaria Bieb. ex Willd. subsp. odessana, где достигает обилия cop_2. Проективное покрытие ценоза 80% [3]. Жизненность вида 1, проходит все стадии вегетации. Пространсвенное размещеие особей диффузное.

Оценка численности популяции

Сведения о численности вида на Керченском п-ове неизвестны. Плотность популяции на Вербяной косе составляет 3-4 особи на 200 м^2. Состояние ценопопуляции на Вербяной косе угрожаемое, между Куликовским и Зозулинским гирлом – нормальное [3]. Причины деградации – антропогенные.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяции вида имеют тенденцию к сокращению и процесс продолжается на настоящее время.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: нарушение мест произрастания, рекреация, прямое уничтожение, транспортное использование пляжей, добыча песка и ракушечника, свалки мусорас курортное строительство, строительство линейных объектов, фрагментация популяций, неустойчивость к антропогенному воздействию [3].

Практическое значение

Декоративное, медоносное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы «Коса Долгая». Необходимы: сохранение популяций на косах Восточного Приазовья и выделение ООПТ, контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снижение рекреационной нагрузки, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности. Необходимы таксономические исследования с целью уточнения видового состава агрегата во флоре Краснодарского края.

Источники информации: 1. Ена, 2015; 2. Коломийчук, 2009, 2010, 2011, MELIT; 3. Данные автора; 4. Дубына, 1991.

Автор: Литвинская С. А.

257. ВАСИЛЕК ДОНСКОЙ

Centaurea tanaitica Klokov, 1948 [*Centaurea czerkessica* Dobrocz. et Kotov, 1962; *C. triumfettii* All. subsp *tanaitica* (Klokov) Dostál, 1976; *C. pseudotanaitica* Galushko, 1980; *C. fuscimarginata* auct. non Juz.]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Приазовско-предкавказский эндемичный вид, малой численности, спорадично произрастающий на территории региона стоящий перед высоким риском исчезновения в дикой природе. Как Centaurea czerkessica Dobrocz. et Kotov был включен в Красную книгу Краснодарского края [1], как C. pseudotanaitica Galushko включен в Красную книгу Ставропольского края [2].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A4c;B2b(iii); C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.



Фото С. Литвинская



Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 15-65 см. Все растение серо-паутинисто-войлочное. Основания паутинистых волосков сильно расширенные. Стебли одиночные, грубоватые, густо олиственные. Все стеблевые листья низбегающие, образуют на стебле крылья. Листовые пластинки от ланцетных до продолговатых, цельнокрайние, реже с зубцами. Корзинок на отдельном стебле 1-7. Придатки наружных и средних листочков обертки выше кожистой части листочка треугольные, по краю бахромчатые, бахромки беловатые, коричневые или черноватые. Краевые цветки синие или голубые, срединные фиолетовые, дл. до 3 см. Плод – семянка с жестким неопадающим хохолком.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа (Донское и Восточное Приазовье); Российский Кавказ: Краснодарский край; Ставропольский край [2]; Карачаево-Черкесия [3]; Чеченская Республика. Региональный: Западное Предкавказье: отроги Ставропольской возвышенности в окр. с. Успенское [4]; Северо-Западное Закавказье: склоны к Анапскому шоссе, окр. пгт. Верхнебаканский [4], хр. Семисан, гора Беда, Тоннельные горы, склоны гор у хут. Семигорский, хр. Маркотх у пгт Гайдук; Геленджикский р-он: хр. Маркотх над с. Марьина Роща, окр. Кабардинского пер. [5], гора Рябкова в окр. вдх. Неберджаевское [6], гора Лысая над ст. Раевская [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII. Криптофит. Ксерофит. Гелиофит. Экоценоморфа: степант. Условия произрастания в регионе: степи, остепненные петрофитные склоны.

Оценка численности популяции

Сведений о динамике численности в Ставрополье нет. В пределах регионального ареала популяции сильно фрагментированы и подвергаются антропогенному воздействию. Плотность особей может быть высокой, что связано с вегетативным типом размножения, но площадь произрастания очень незначительная. Растет латками, площадью 3-8 м^2 [4]. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как нормальное, но численность невысокая. Растет небольшими группами по 15–20 особей. Популяция насчитывает около 100 особей, представлены все возрастные группы [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сокращается в Северо-Западном Закавказье и положительный на отрогах Ставропольской возвышенности, что связано с прекращением выпаса скота после 90-х годов XX в.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка, выжигание растительности, сенокошение, неумеренный выпас скота, сбор на букеты, добыча цемента; естественные: слабая конкурентная способность, фрагментация ареала, ограниченное число мест произрастания.

Практическое значение

Декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется в образуемом памятнике природы «Успенское». Необходимы особые меры охраны, организация ООПТ в местах произрастания, полный запрет сбора и нарушения мест произрастания. Необходимы контроль состояния популяций, выявление всех местонахождений в регионе, изучение таксономии и биологии вида. Целесообразно сохранение вида ex situ в Ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Немирова, 2002; 3. Зернов, Онипченко, 2011; 4. Данные автора; 5. Персональное сообщение Попович А.В.; 6. Винокурова, 2015. 7. Тимухин, 2015а.

Автор: Литвинская С. А.

258. ВАСИЛЕК ТРЕХЖИЛКОВЫЙ

Centaurea trinervia Steph. ex Willd. 1803 [*Odontolophus trinervius* (Steph.) Dobrocz.]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Вид, находящийся под угрозой исчезновения, в силу крайне низкой численности и ограниченного числа мест произрастания, находящийся в состоянии высокого риска утраты. Понтический степной эндемик. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2a;C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.



Фото С. Литвинская



Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 50-60 см. Растение покрыто клочковатым сероватым войлочком с примесью шипиковидных волосков. Стебли от основания многочисленные. Листовые пластинки почти линейные, сидячие, цельнокрайние, с 3 почти параллельными жилками, как и стебель с клочковатым войлочком. Корзинки одиночные на верхушках стебля и ветвей. Обертка яйцевидно-цилиндрическая, дл. до 15 мм, 5-8 мм в диаметре. Придатки листочков обертки очень узкие, низбегающие, зубчатые или реснитчатые. Цветки розовые, краевые несколько увеличенные. Семянки дл. 6 мм, хохолок семянки двойной, дл. 2-2,5 мм.

Ареал

Глобальный: Центральная, юго-Восточная (Румыния, Молдова) Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная (Восточное, Северное Приазовье) Европа [1]; Российский Кавказ: Краснодарский край; Ставропольский край; Карачаево-Черкесия [2]; Чеченская Республика [3]. Региональный. Западное Предкавказье (окр. с. Успенское) [4]; ? Северо-Западное Закавказье [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VII. Криптофит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Анемохор, автохор. Гелиофит. Ксерофит. Экоценоморфа: степант. Условия произрастания: кустарниковые степи, сухие ковыльно-эремурусовые степные сообщества [6], каменистые почвы. Ассектатор сухих ковыльно-эремурусовых сообществ. Тип поясности: нижн. горн. пояс [7].

Оценка численности популяции:

Зарегистрирован только в Успенской степи. Популяции малочисленные [6]. На высоте 320 м над ур. м. на степной заросшей дороге отмечено 5 ос. Произрастает плотными кустами. В особи № 1 отмечено 16 генеративных побегов (g) и 3 вегетативных (v), № 2 – 13 g, № 3 – 40 g, № 4 – 5 g и 1 v, № 5 – 65 g побегов. Самая высокая плотность произрастания отмечена в ковыльно-разнотравном сообществе (Stipa ucrainica, S. tirsa, S. capillata). Флористическая насыщенность 47 видов (Salvia nemorosa, S. verticillata, Teucrium polium, Medicago romanica, Galatella villosa, Amygdalus nana, Artemisia austriaca, Phlomis tuberosa, Falcaria sioides, Allium albidum и др.). Василек трехжилковый произрастает на площади 600 м^2. Плотность 67 ос. Вид произрастает в ковыльно-жестеровом сообществе (Rhamnus pallasii). Плотность – 5 ос. на 100 м^2. Третья точка произрастания вида зарегистрирована на высоте 430 м над ур. м. в ковыльно-солодково-разнотравном сообществе [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентоспособность, малочисленность популяций и их пространственная разобщённость; Антропогенные: уничтожение при распашке степей, неумеренный выпас скота, особенно овец, степные палы.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: сведений нет; охрана ex situ: сведений нет, целесообразно введение в культуру Ботанического сада Кубанского государственного университета. Необходима строгая охрана популяции, контроль за их состоянием, мониторинг, изучение биологии вида в условиях региона, поиск новых мест произрастания, организация ООПТ на отрогах Ставропольской возвышенности в окр. с. Успенское. Предлагается для включения в Красную книгу РФ.

Источники информации: 1. Михеев, 1999; 2. Шильников, 2010; 3. Умаров, Тайсумов, 2011; 4. Литвинская, 2016; 5. Галушко, 1980; 6. Данные автора; 7. Косенко, 1970; 8. Литвинская, 2017.

Автор: Литвинская С. А.

259. КРЕСТОВНИК КОРРЕВОНА

Dolichorriza correvoniana (Albov) Galushko, 1970 [*Senecio correvonianus* Albov, 1895]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона:

2 «Исчезающие». Западно-закавказский эндемичный спорадично распространенный вид с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса «Редкий» 3, РД [1]. В Красную книгу РФ не включен.



Фото Туниев. Б.



Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3bcd Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик. Растение голое. Листья только прикорневые, длинночерешковые, почковидно-округлые, с сердцевидным основанием, коротко-зубчатые, реже в нижней части стебля развивается один лист, а в верхней – несколько чешуевидных линейных листочков. Корзинки обычно одиночные, довольно крупные. Наружные листочки покрывала немногочисленные, ланцетные, в 2-3 раза короче внутренних, линейно-продолговатых, по краю узкоперепончатых. Краевые цветки язычковые, язычки желтые, равны или в 1,5 раза превышают покрывала [2].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия (Гагрский хр.) [3-5]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский р-он (верх. рр. Мзымта, Псоу [6], гора Аибга около пгт. Красная Поляна [4], хребет Аибга [7], верхний отрог горы Ах-Аг [3]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VIII. Гемикриптофит. Мезофит. Гелиосциофит. Кальцефильный, литофильный вид. Предпочитает склоны северной и западной экспозиций [6]. Растет на известняковых породах, щебнистых местах, на влажных тенистых скалах, а также в составе луговых ценозов [2]. На хр. Аибга встречается преимущественно на выходах скал в сообществе с рябинами (обыкновенной, греческой) и черникой кавказской – как на известняках, так и на неизвестняковых породах. Тип поясности: верхн. горн. лесн. – альп. пояса.

Оценка численности популяции

Незначительная, встречается локальными группами в соответствующих биотопах [6]. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественная редкость, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: рекреационное освоение курорта Красная Поляна, строительство канатных дорог.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны:

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП. Рекомендован к включению в списки Красной книги РФ [8]. Необходимы контроль за состоянием популяций на границе ареала, изучение популяционной структуры, биологии, экологии, географии, рациональная хозяйственная деятельность в местах компактного произрастания.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007, 2007; 2. Колаковский, 1982; 3. Адзинба, 1987; 4. LE; 5. Гербарий Института ботаники Грузии; 6. Данные автора; 7. Туниев, Тимухин, 2015; 8. Тимухин, 2015б.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

260. ЦМИН ПЕСЧАНЫЙ

Helichrysum arenarium (L.) Moench, 1794 [*Gnaphalium arenarium* L. 1753]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразиатский степной вид, сокращающийся в численности. Вид включен в Красные книги Приазовского региона [1], Краснодарского края [2], Чеченской Республики [3]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A4c;B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 10-30 см. Ко-



Фото С. Литвинская, Попович А.



рень деревянистый, толстый. Веточки соцветия и верхушечные листья прижато войлочные. Стебли у основания с отмершими листьями. Вегетирующие листья на верхушке с буроватым острием, верхние и срединные листья ланцетные, нижние оттянутые в черешок. Листья бесплодных побегов продолговато-лопатчатые. Корзинки собраны в компактный ветвистый щиток, почти шаровидные, 4-6 мм в диаметре. У молодых особей головчатый щиток (в бутонах) окружен несколькими верхушечными листьями, не превышающими соцветие. Листовых оберток до 50, черепитчато размещенных, самые короткие наружные листочки обертки в 3-4 раза короче самых длинных внутренних, ярко лимонно-желтые. Цветки обоеполые. Хохолок из 30 тонких, зазубренных волосков, по длине равных венчику.

Ареал

Глобальный: Европа; Северная, Центральная Азия. Россия: Юго-Восточная (Крым, Ростовская обл.), Восточная (Псковская, Астраханская, Белгородская и др. обл.); Российский Кавказ: Республика Адыгея: г. Майкоп [4]; Краснодарский край, Ставропольский край, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный. Восточное Приазовье: косы Долгая, Сазальницкая, пересыпь Бейсугского лимана [5]; окр. ст. Шкуринская, берег Старотиторовского лимана, окр. ст. Старотиторовская [6], Таманский п-ов: Фанагория [7], глинистые останцы на берегу Витязевского лимана [7], Турецкий фонтан [7], пос. Приморский близ Ибрагимовского сада, окр. ст. Голубицкая, мыс Ахиллеон, мыс Пекло, гора Лысая у лимана Цокур, окр. пос. Сенной, ст. Ахтанизовская, гора Цымбалы [8], окр. хут. Ильич; восточные регионы края: Гулькевичский р-он в окр. совхоза «Кубань» [6], окр. г. Кропоткин [6], хут. Джумайловка; Западный Кавказ: хут. Непель близ г. Крымск [6]; Северо-Западное Закавказье: окр. г. Анапа, берег у с. Супсех, гора Лысая в окр. с. Варваровка [8], ур. Голубая бухта, на скалах [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VIII, плодоносит VIII-IX. Гемикриптофит. Летне-зеленое. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно. Олиготроф. Гелиофит. Ксерофит. Экоценоморфа: степант. Условия произрастания: ковыльно-степные сообщества, псаммофильные варианты типчаково-ковыльно-полынных сообществ, остепненные луга, песчаные, супесчаные и черноземные почвы, каменистые субстраты, дюны. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

В оптимальных, ненарушенных условиях может достигать высокой численности и плотности.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В окр. пос. Приморский близ Ибрагимовского сада численность стабильная, высокая. Популяция близ с. Варваровка частично нарушена в связи с прокладкой газопровода «Южный поток». По другим местам произрастания сведений нет.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степей, застройка берегов, уничтожение в качестве лекарственного и декоративного растения, сбор на букеты, рекреация, антропогенные нарушения среды обитания (выпас скота, палы, добыча песка), антропогенная фрагментация ареала; естественные: узкая экологическая амплитуда.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Коса Долгая», в ряде ООПТ Республики Крым. Необходимы контроль за состоянием популяций, организация локальных степных ООПТ на Таманском п-ове. Охрана ex situ: в культуре при поливе корневище разрастается и образует несколько стелющихся побегов толщиной до 1 см, на конце которых развиваются дочерние кустики, способные к укоренению [10].

Источники информации: 1. Литвинская, 2012; 2. Тильба, 2007; 3. Умаров, 2007; 4. Толстикова и др., 2015; 5. Коломийчук, MELIT; 6. KBAI; 7. Данные автора; 8. Литвинская, 1992; 9. Зернов, 2000; 10. Ешмагамбетова, 2003.

Автор: Литвинская С. А.

261. ГРОССГЕЙМИЯ МНОГОЛИСТНАЯ

Grossheimia polyphylla (Ledeb.) Holub, 1937 [*Centaurea polyphylla* Ledeb. ex Nordm. 1837; *C. ossica* C. Koch, 1843; *Grossheimia ossica* (C. Koch) Sosn. et Takht. 1945; *C. tuba* Sommier et Levier, 1892]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Эндемичный спорадически распространен-



Фото С. Литвинская



ный вид олиготипного эндемичного кавказского рода с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Включен в Красные книги Краснодарского края с категорией статуса 3 «Редкий» [1] и Красную книгу Республики Адыгея с категорией статуса 3 «Редкий», 3, РД [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1abcd Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой до 1,5 м. Листья продолговато-ланцетные, отдаленно-мелкозубчатые, почти цельнокрайние. Обертка почти шаровидная, густо паутинисто-опушенная, шир. 2-3 см. Листочки с яйцевидным темно-бурым придатком, наверху с шиловидно вытянутым в мягкую колючку, по краю с несколькими более короткими реснитчатыми колючками; придаток внутренних листочков округлый или овальный, бахромчато-надрезанный. Цветки желтые. Под корзинкой стебли несколько утолщенные, густооблиственные [3, 4]. 2n = 28.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея (гора Пшеха-Су, Оштен, Нагой-Чук, верх. р. Цице, плато Лагонаки, Нагой-Кош, хр. Каменное море, ур. пастбище Абаго, гора Тыбга, Инструкторская щель [5]); Краснодарский край; Карачаево-Черкесия; Северная Осетия – Алания. Региональный: Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский р-он (верх. р. Мзымта [6], рр. Псоу, Шахе [7], Энгельмановы поляны, хр. Аишха [8, 9], южные отроги пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [10]; хр. Аибга [11]

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит IX. Гемикриптофит. Энтомофил. Мезофит. Сциогелиофит. Литофильный, лугово-высокотравный вид. Растет преимущественно на известняковых породах, в составе высокотравья, на полянах, в лесах [3, 4]. Тип поясности: верхний горный, субальпийский, альпийский пояса.

Оценка численности популяции

Локально обычен, но площади, занятые видом, невелики и не превышают 0,1 га [9]. Плотность популяции низкая, часто произрастает одиночно или группами по 3-4 особи. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений, хозяйственное и рекреационное освоение долины верхнего течения р. Мзымта.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ и СГНП. Необходимо изучение популяционной структуры вида, биологии, экологии, географии.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Красная книга Республики Адыгея, 2012; 3. Колаковский, 1982; 4. Косенко, 1970; 5. CSR; 6. Куприянов, 1922; 7. Солодько, Кирий, 2002; 8. Туниев, Тимухин, 2007; 9. Тимухин, 2015; 10. Туниев и др., 2015; 11. Туниев, Тимухин, 2015; 12. Тимухин и др., 2009.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

262. ДЕВЯСИЛ КАСПИЙСКИЙ

Inula caspica F.K. Blum ex Ledeb. 1822

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Древнесредиземноморский литорально-степной вид низкой численности, произрастающий в условиях сильного антропогенного воздействия. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона как исчезающий европейско-средиземноморский вид [1], Красную книгу Азербайджана.

В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a(i) Зернов А. С.



Фото С. Литвинская



Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик (двулетник) высотой до 80 см. Стебель одиночный, прямостоячий, с середины или только в верхней части ветвистый. Листья ланцетные, самые верхние линейные, заостренные, цельнокрайние. Цветки собраны в корзинки, 2-2,5 см в диам. Веточки соцветия 2-5 см дл. густо покрыты белыми многоклеточными волосками и жесткими щетинками, сидящими на бугорках. Листочки обертки ланцетно-линейные или линейные, постепенно заостренные, по краю жестко реснитчатые. Цветки желтые, иногда снаружи покрыты желтыми сидячими железками. Язычковые на 1/3 превышают листочки обертки. Семянки бурые, ребристые, длинно и прижато волосистые. Летучка белая из однорядных многочисленных немного неравных щетинок, в 3-4 раза длиннее семянок. 2n = 16.

Ареал
Глобальный: Восточная Европа; Северная, Юго-Западная (сев. Иран), Центральная Азия; Кавказ: Азербайджан. Россия: Восточная Европа (Нижняя Волга); Северная Азия (юг Западной Сибири); Российский Кавказ: Краснодарский край; Чеченская Республика [2]; Дагестан [3]. Региональный: Восточное Приазовье: Ясенская коса [4], коса Ачуевская; Таманский полуостров: низовье р. Кубань, косы Чушка и Тузла [1, 5], Пересыпь, Темрюк, берег Кутепина лимана [6], коса Вербяная [7], Карабетова гора; Анапский р-он: г. Анапа, пляж [8], Благовещенская коса, пгт. Витязево [8].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит VIII-IX. Гемикриптофит. Цветение обильное, плодоношение хорошее. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами. Сциогелиофит. Ксеромезофит. Галофант. Литорант. Условия произрастания в регионе: растет на супралиторальных песках, солончаковых лугах, плавнях, на засоленных песчаных и супесчаных почвах в типчаково-полынных и ковыльно-типчаковых степях [9]. Входит в состав сообществ засоленных лугов и изреженных тростниковых зарослей (кл. Festuco-Puccinellietea. Junceteamaritimae) [1]. Типпоясности: низменность – нижний горный пояс.

Оценка численности популяции
Популяции немногочисленные и структура малоизученная. Популяция в окр. г. Анапа на песках близ пгт. Витязево имеет низкую численность, на площади 100 м^2 отмечено 3 особи, общая численность не превышает 50 ос. В ценопопуляции на Карабетовой горе на площади 100 м^2 отмечено 7 ос., общая численность не превышает 100 ос. Вид на Вербяной косе в последние 4 года не регистрируется. На Благовещенской косе произрастает небольшими крупами по 2-3 особи. В целом популяции имеют полночленный центрированный спектр [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Локальные популяции проявляют тенденцию к снижению численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рекреационная нагрузка, сокращение характерных экотопов; естественные: фрагментация ареала, изолированность мест произрастания.

Практическое значение
Декоративное в период цветения, медоносное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Приазовском заказнике [1], вне региона – в Казантипском зап., природном парке «Меотида»; охрана ex situ: нет данных; рекомендуется введение в культуру в ботанических садах. Необходимо создание ООПТ в местах произрастания вида, изучение географического распространения, биологии и экологии, мониторинг популяций.

Источники информации: 1 Коломийчук, 2012; 2. Умаров, Тайсумов, 2011; 3. Муртазалиев, 2009; 4. Коломийчук, MELIT; 5. Новосад, 1983; 6. Шифферс, 1926; 7. Литвинская, 2007; 8. Данные авторов; 9. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Авторы: Зернов А. С., Коломийчук В. П., Литвинская С. А.

263. НАГОЛОВАТКА НЕЖНАЯ

Jurinea blanda (Bieb.) C.A. Meyer 1831 [*Serratula blanda* Bieb. 1808; *J. exuberans* (Trautv.) Sosn. 1920; *J. arachnoidea* var. *exuberans* Trautv. 1878]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые



Фото А.В. Попович



Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный вид, произрастающий в регионе в зоне с высокой антропогенной нагрузкой.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1ab(iii) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой каудексовый поликарпик высотой 15-75 см. Стебли одиночные или их несколько, паутинистые, прямые, простые, реже в нижней части ветвистые, с удлиненными ветвями, внизу олиственные; листья собраны в розетку, черешковые, как и стеблевые, перисторазделные или перисторассеченные, средние стеблевые сидячие, низбегающие, верхние уменьшенные, простые, цельные и цельнокрайние. Редко все листья на растении цельнокрайние (f. integrifolia Iljin), сверху серо-зеленые, с тонкими длинными и короткими курчавыми волосками, снизу сероватые или беловойлочные. Корзинки крупные, одиночные, многоцветковые; обертка пурпурная, особенно в верхней части, реже бледно-зеленая, часто паутинисто-войлочная или без войлочка; ее листочки прижатые, или наружные ряды их слегка отогнуты книзу, внутренние более длинные, прямые, постепенно заостренные, по краю мелкопильчато-реснитчатые; из войлочка выступают линейные кончики наружных и средних листочков. Хохолок семянки целиком опадающий, семянки 3-5 мм дл., 4-гранные, железистые, по верхнему краю с зубчатой коронкой, иногда почти не выраженной [1, 2].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия, Азербайджан, Армения, Грузия, Южная Осетия [2, 3]. Россия: (?) Крым (Керченский п-ов) [4]; Российский Кавказ: Краснодарский край; Ставропольский край (окр. г. Кисловодск) [5], Карачаево-Черкесия [3], Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Ингушетия, Чечня, Дагестан [2, 3]. Региональный: Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [4, 6]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов: гора Солдатская в окр. с. Сукко, окр. Большого Утриша [7]; Новороссийск: хр. Семисан, гора Жень-гора, щебнистые склоны в долине р. Дюрсо, щель Пингункова, окр. вдх. Глебовксое, окр. с. Васильевка, Глебовка, Южная Озереевка, окр. оз. Абрау и Лиманчик, гора Колдун, водосборная зона Суджукской лагуны, Тоннельные горы, остепненные поляны между Верхнебаканским цем. заводом и лесничеством, хр. Маркотх (на всем протяжении от пгт. Гайдук до горы Большой Маркотх), окр. г. Новороссийск [7]; Геленджикский р-он: на всем протяжении хр. Маркотх, г. Геленджик между канатными дорогами, горы Нескис и Дольмен, хр. Туапхат, от мыса Дооб до щели Сосновая, окр. мкрн. «Голубая Бухта» [7]; Туапсинский р-он: окр. пгт. Джубга на горе Школьная [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VI-VII. Гемикриптофит. Энтомофил. Анемохор. Размножение семенное. Гемиксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Петрофит. Вид растет на мелко щебнистых участках, скелетных коричневых и глинистых почвах. Предпочитает возвышенности, водораздельные участки. Степопетрофант, но также входит в состав нагорно-ксерофитной растительности и лугово-степных фитоценозов. Вид отмечен на каменистых степных полянах в можжевеловых редколесьях, пушистодубово-грабинниковом шибляке. Проективное покрытие сообществ с участием наголовватки нежной варьирует в значительных пределах от 20 до 70%. В окр. Суджукской лагуны вид входит в состав: тимьяново-дубровникового (Thymus sp., Teucrium polium) сообщества с участием Astragalus subuliformis, Festuca callieri; дубровниково-наголовваткового, овсяннице-во-ячменного (Hordeum leporinum) с участием наголовватки нежной и Psephellus declinatus, наголовватково-овсянницевого сообщества [7].

Оценка численности популяции

В пределах регионального ареала вид встречается рассеянно, может образовывать довольно многочисленные скопления. Площадь популяций не велика. Наиболее многочисленные и плотные популяции отмечены в водосборной зоне Суджукской лагуны, максимальная плотность на 1 м^2 – 30 генеративных ос.; гора Петушок (Семистоловая) над Нефтяной Балкой, участки на хр. Маркотх. На п-ове Абрау вид встречается изредка, на хр. Туапхат, в окр. пгт. Джубга редко. Точный учет численности вида в регионе не проводился. Приблизительная численность наголовватки нежной в регионе около 10000 ос. [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Численность вида стабильна, но существует тенденция к сокращению среды произрастания при хозяйственном освоении территорий вблизи населенных пунктов, чрезмерной рекреации и разработке карьеров под добычу мергеля. Существует высокий риск уничтожения крупной популяции вида, в связи с планами застройки водосборной зоны Суджукской лагуны; часть популяции была уничтожена при строительстве соборного комплекса [7].
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: незначительный по площади региональный ареал; Антропогенные: трансформация местообитаний, рекреация, вытаптывание, выжигание, джиппинг, разработка карьеров под добычу мергеля [7].

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш», в заказниках «Абрауский» и «Большой Утриш», памятнике природы «Можжевеловое редколесье». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Необходима охрана всей незастроенной части водосборной зоны Суджукской лагуны; создание комплексного памятника природы на горе Лысая-Новороссийская. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [6].
Источники информации: 1. Ильин, 1962; 2. Немирова, 2001; 3. Чернева, 2008; 4. Новосад, 1992; 5. Зернов, Онипченко, 2011; 6. Зернов, 2006; 7. Данные автора.
Автор: Попович А. В.

264. НАГОЛОВАТКА ЛЕВЬЕ
Jurinea levieri Albov, 1894


Фото: Туниев Б.С., С.А. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Дизъюнктивно распространенный североколхидский стенотопный эндемик. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края статус 3, РД [1], Красную книгу Республики Адыгея как вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому [2]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2bcd+3cd Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый каудексовый поликарпик высотой 12-25 см. Стебель одиночный, стрелковидный, прямой, буроватый, беловойлочный в верхней половине. Листья прикорневой розетки жесткие, сверху густо паутинистые, снизу беловойлочные, лировидные с крупной продолговатой конечной долей, с коротким остроконечием. Все листочки сверху зеленые, голые, блестящие, мелкоморщинистые, снизу беловойлочные и под войлочком с многочисленными сидячими железками и с выдающейся средней рыжеватой жилкой. Корзинки одиночные, многоцветковые, обертка чашевидная. Наружные листочки ее травянистые, паутинистые, постепенно заостренные, внутренние – вытянуты в пленчатое заострение. Цветоложе до трети покрыто заостренными пленками. Венчик розово-пурпуровый, с сидячими железками, высотой около 15 мм. Семянки дл. 4-5 мм. Хохолок дымчатый, едва превышает семянку, которая достигает 4 мм в длину, щетинки с густыми бородками, не спаянными в колечко [3, 4].
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея [2]; Карачаево-Черкесия (ущ. р. Б. Лаба в 2 км выше с. Кислого, плато Дженту в истоках рр. Рожкао и Бескес [5], Северная Осетия-Алания. Региональный: Западное Закавказье: гора Фишт [6], Хостинский р-он, гора Фишт [6]; Адлерский р-он, гора Аибга, гора Черная пирамида, оз. Голубое в Турьих горах [7], пик Черный [8], хр. Аибга-Ацетука, трещины скал горы Черная Пирамида [8], хр. Аибга в окр. Голубого оз. [8], истоки р. Псоу [8, 9].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит VIII-IX. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами. Факультативный кальцефил. Вид с узкой экологической валентностью. Условия произрастания в регионе: известняковые скалы горы Фишт (2200 м над ур.

м), сланцевые скалы горы Аибга (около 2000 м над ур. м.), скалы кристаллических пород горы Черная Пирамида и в окр. Голубого озера (более 2000 м), выходы известняков у основания пика Черная пирамида (1800 м над ур. м.) Тип поясности: субальпийский – альпийский, до 2200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Произрастает единичными особями, реже небольшими группами в трещинах скал, общая численность крайне мала.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяция на юго-западном склоне горы Аибга уничтожена в ходе строительства горнолыжного курорта «Горная Карусель».

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая валентность; Антропогенные: строительство спортивно-рекреационных объектов на горе Фишт и хр. Аибга.

Практическое значение

Декоративное, пригодно для рокариев. Как узкий эндемик является национальным достоянием РФ.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид формально охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Необходимы: контроль над состоянием популяции, недопущение дальнейшей экспансии строительства на склонах горы Фишт и хр. Аибга.

Источники информации: 1. Акатов, 2007; 2. Красная книга Республики Адыгея, 2012; 3. Косенко, 1970; 4. Зернов, 2013; 5. Шильников, 2011; 6. Конспект флоры Кавказа, 2008; 7. Тимухин, Туниев, 2015; 8. Данные авторов; 9. Туниев, Тимухин, 2015

Авторы. Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

265. НАГОЛОВАТКА СОСНОВСКОГО

Jurinea sosnovskyi Grossh. 1947



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Дизъюнктивно распространенный узкоареальный стенотопный эндемик Западного Кавказа ограниченной численности. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C2a(i) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 10-20 см. Стебли желобчато-ребристые, паутинисто-опушенные, густо покрыты многоклеточными волосками, без железок. Листья прикорневые, продолговатые, ланцетные, перисто-раздельные, зеленые с обеих сторон, с нижней стороны с рассеянными железистыми волосками. Доли листа тупые, яйцевидные. Средняя жилка сверху и снизу с редкими группами сидячих железок. Корзинка одиночная, обертка чашевидная, 4–5-рядная, до 20 мм в диаметре. Листочки ее линейно-ланцетные, длиннозаостренные, с рассеянными железками. Цветки длиной до 15 мм. Венчик сиреневый. Семянки дл. 3-4 мм, обратнопирамидальные, голые, гладкие. Хохолок дымчатый [1].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика: горы Ахмет, Джиса, басс. р. Б. Лаба [2, 3], окр. с. Соленого, р. Большая Лаба, скалы Скалистого хребта (высоты Шаханы) [4] Региональный. Мостовской р-он: гора Шаханы [4, 5], хр. Герпегем, скалистый останец [5], верх. р. Лаба [6]; Хостинский р-он: гора Фишт [7], указан для Сочинского р-она [1].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII, плодоносит VIII-IX. Размножается семенами. Облигатный кальцефил. Размножается семенами. Сциогелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Петрофант. Доломитовые скалы, трещины скал. Вид с узкой экологической валентностью. Условия произрастания в регионе: доломитовые скалы [8]. Тип поясности: средний горный – субальпийский, 1100 м-2200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Произрастает единичными особями, общая численность крайне мала.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Динамика состояния популяций неизвестна. Остается констатировать крайнюю ограниченность занимаемой видом площади и угрожаемую малочисленность.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая валентность; Антропогенные: строительство спортивно-рекреационных объектов на горе Фишт.
Практическое значение
Как узкий эндемик является национальным достоянием РФ.

Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского биосферного заповедника. Необходимы: контроль над состоянием популяции, недопущение дальнейшей экспансии строительства на склонах горы Фишт.
Источники информации: 1. Зернов, 2013; 2. Шильников, 2010; 3. Зернов, Онипченко, 2011; 4. Конспект флоры Кавказа, 2008; 5. Сообщение Литвинской С.; 6. Алтухов, 1985; 7. Данные авторов; 8. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Авторы. Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

266. НАГОЛОВАТКА ЛАВАНДОЛИСТНАЯ

Jurinea stoechadifolia (Bieb.) DC. 1838 [*Serratula stoechadifolia* Bieb. 1808; *J. brachycephala* Klokov, 1961]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Понтический вид, с ограниченным региональным ареалом, произрастающий в зоне с высокой антропогенной нагрузкой. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 2, УВ [1].
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен; Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1ab(iii)+2ab(iii) Попович А. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Летнезеленый полукустарничек, с полурозеточными однолетними вегетативно-генеративными побегами, стержнекорневой с многоглавым надземным каудексом, высотой 30-40 см, развивающий многочисленные прямые стебли, беловато-серовато от паутинистого опушения, ветвящиеся только в соцветии. Листья линейные, цельные и цельнокрайние, остроконечные, на верхушке с мозолистым утолщением, сверху шершавые, с вдавленной жилкой, зеленые, с завернутыми краями; снизу беловойлочные, с выдающейся средней жилкой. Прикорневые листья собраны пучками, до 10 см дл.; стеблевые листья кверху уменьшающиеся, расставленные по всему стеблю до корзинок. Корзинки в щитковидных соцветиях, многоцветковые. Обертка цилиндрическая, 15-20 мм дл., белая от паутинистого опушения, наружные листочки плотно черепитчато-прижатые, продолговато-яйцевидные, средние – продолговатые, с грязно-пурпуровой жилкой, верхушки островатые, обертка 5–6-рядная. Цветоложе покрыто гладкими закрученными пленками. Венчик 14-18 мм дл., розово-пурпурный, с рассеянными сидячими железками. Столбик голый. Хохолок почти равен семянке; семянка 4-гранная, продолговатая, по верхнему краю с мелкими зубчиками, голая и гладкая [2].
Ареал
Глобальный: Центральная, Восточная Европа (Болгария, Молдова, Румыния, Украина) [2, 3]. Россия: Крым [4]; Ростовская обл. (Нижний Дон, Таганрог, Аксай) [5]; юг Волжско-Донского р-она [3]; Российский Кавказ: Краснодарский край [1]. Региональный: Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [6-8]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов: окр. г. Анапа, с. Сукко [5], окр. Большого Утриша [1], гора Лысая в окр. с. Супсех и с. Варваровка [1, 9]; между с. Варваровка и с. Сукко, гора Экономическая [9], гора Лысая над ст. Раевская [14]; Новороссийск: окр. г. Новороссийск [5]; мыс Мысхако, гора Колдун [9, 10]; окр. с. Южная Озереевка, «Лунные поляны» [9, 11]; горы Шахан и Самбурова между ст. Натухаевская и хут. Семигорский, гора Раевка над хут. Убых, полигон «Раевский», Тоннельные горы в окр. пгт. Верхнебаканский и новороссийской телебашни, хр. Маркотх, над пгт. Гайдук и с. Кирилловка (высота «529,1 м»), в окр. пер. Неберджаевский, на горах Лысая-Новороссийская и Петушок (Семистоловая) [9]; Геленджикский р-он: окр. г. Геленджик [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-IX. Хамефит. Энтомофил. Анемохор. Размножение семенное [9]. Ксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Мезотроф. Петрофит. Вид произрастает на мелко щебнистых участках, скелетных почвах, хорошо дренированной почве. Предпочитает возвышенности, водораздельные участки, часто отмечается на приморских пологих склонах [9]. Петрофант, степопетрофант. Вид выполняет важную фитоценотическую роль, являясь основным компонентом фриганоидной растительности, с уникальным набором редких видов сосудистых растений. Проективное покрытие сообществ с участием наголовватки лавандолистной варьирует в значительных пределах от 30 до 80%. Вид может создавать монодоминантые сообщества, или доминировать в сообществах: наголовватково-тимьяновом (Thymus helendzhicus), -дубровниковом (Teucrium polium), -шалфеевом (Salvia ringens), -житняковом (Agropyron pinifolium), -ковыльных (Stipa lessingiana, S. pulcherrima). Редкими являются наголовватково-астрагаловое (Astragalus arnacantha), -копеечниковое (Hedysarum tauricum), -льновое (Linum lanuginosum), - дроковое (Genista humifusa), -пижмовое (Tanacetum millefolium) сообщества. Наголовватка лавандолистная отмечается в степных петрофитных фитоценозах с доминированием овсяниц (F. rupicola, F. valesiaca), Agropyron pinifolium, Stipa lessingiana; в солонечниково-ковыльно-головчатковом (Galatella villosa, S. lessingiana, Cephalaria uralensis) сообществе. Редко наголовватка отмечается в томиллярах: тимьяново-шалфеевое (Thymus markhotensis, S. ringens) сообщество, в нагорно-ксерофитной растительности: дубровниково-асфоделиновое (Teucrium chamaedrys, Asphodeline taurica), эфедрово-наголовватковое (Ephedra distachya), ринде-рово-копеечниковое (Rindera tetraspis, H. tauricum) с участием козельца (Scorzonera mollis) сообщества. На хр. Маркотх, высота «529,1 м» на водоразделе отмечено наголовватково-тимьяновое (T. markhotensis) сообщество [9].

Оценка численности популяции

Вид встречается редко, но образует довольно многочисленные скопления. Площадь популяций не велика. Наиболее многочисленные популяции отмечены на горе Лысой в окр. с. Супсех, на горе Экономическая, «Лунных полянах» в окр. с. Южная Озереевка, горы Самбурова, Шахан и Лысая-Новороссийская. Точный учет численности вида в регионе не проводился. Приблизительная численность наголовватки лавандолистной в регионе не менее 5000 ос. [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность вида стабильна, но существует тенденция к сокращению среды обитания при хозяйственном освоении территорий вблизи населенных пунктов, чрезмерной рекреации и разработке карьеров под добычу мергеля. Существует высокий риск уничтожения популяции вида близ с. Южная Озереевка. Негативные экологические условия и высокая антропогенная нагрузка воздействуют на популяцию наголовватки у с. Мысхако на приморском склоне горы Колдун; на горе Лысой в окр. с. Супсех из-за выезда автотранспорта к приморскому обрыву [9].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: незначительный по площади ареал, стенотопность, низкая встречаемость; Антропогенные: трансформация местообитаний, рекреация, вытаптывание, выжигание, джиппинг, разработка карьеров под добычу мергеля [9].

Меры охраны

Охрана in situ: вид включен в Красную книгу Республики Молдова [13], Красную книгу Херсонской обл. (Украины). Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида. Ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания вида. Организация ООПТ на приморском участке горы Лысой в окр. с. Супсех, горе Экономическая, Тоннельных горах; комплексного памятника природы на горе Лысая-Новороссийская на хр. Маркотх. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [9].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Ильин, 1962; 3. Чернева, 2008; 4. Вульф, 1969; 5. Флеров, 1938; 6. Новосад, 1992; 7. Зернов, 2006; 8. Немирова, 2001; 9. Данные автора; 10. Зернов, 2000; 11. Серегин, Суслова, 2007; 12. Косенко, 1970; 13. The Red Book …, 2015.

Автор: Попович А. В.

267. ЮРИНЕЛЛА МУСКУСНАЯ

Jurinella moschus (Hablitz) Bobr. 1962

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Дизъюнктивно распространенный кавказско-переднеазиатский стенотопный вид, достоверно известный в регионе из одного локалитета. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ac(iii,iv) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетнее каудексовое травянистое растение, с очень коротким стеблем, редко достигающим 10-25 см высоты. Розеточные листья лировидно-рассечённые, с широкоовальными или продолговато-яйцевидным конечным сегментом. Корзинки обычно сгруппированы по несколько. Все цветки трубчато-воронковидные с беловатым или бледно-розовым венчиком. Венчик 22-30 мм дл. Семянка четырёхгранная, продольно и поперечно морщинистая [1, 2].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Турция, Ирак, северный Иран) Азия [3]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея: гора Оштен [1, 4, 5]; Краснодарский край; Карачаево-Черкесия [6, 7], Дагестан [8, 9]. Региональный. Сочи: Адлерский р-он, хр. Аишха [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. В регионе известен со скалистого гребня хр. Аишха (сегмент Главного хребта), где произрастает среди разрушающихся обломков кристаллических пород на участках, практически лишенных почвы. Тип поясности: альпийский, 2700-3200 м над ур. м [6, 8].

Оценка численности популяции

Произрастает единичными особями, общая численность крайне мала.



Фото: Р. Муртазалиев



Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Состояние популяции в настоящее время не известно.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: природная редкость вида, узкая экологическая валентность.
Практическое значение
Декоративное, пригодно для рокариев.
Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского биосферного заповедника. Необходим контроль над состоянием популяции.
Источники информации: 1. Косенко, 1970; 2. Зернов, 2013; 3. Конспект флоры Кавказа, 2008; 4. Семагина, 1999; 5. Тимухин, 2006; 6. Зернов, Онипченко, 2014; 7. Шильников, 2010; 8. Муртазалиев, 2009; 9. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 10. Данные автора.

Автор: Туниев Б. С.

268. КЕМУЛЯРИЕЛЛА АБХАЗСКАЯ

Kemulariella abchasica (Kem.-Nath.) Tamamsch. 1959, Фл. СССР, 25 : 116 [*Aster abchasicus* Kem.-Nath. 1934]



Фото Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Локальный эндемичный вид на границе ценоареала, сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как находящийся в опасном состоянии [1], Красную книгу Сочи.
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП включен. Вид включен в Red List IUCN с категорией VU [2013]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii) Туниев Б.С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый каудексовый поликарпик высотой 10–15 см. Стебли многочисленные, при основании деревенеющие, несколько

изогнутые, красноватые. Корзинка одна. Листья мелкие, узколинейные, дл. 1-3 см и шир. 0,1-0,3 мм, голые или с редкими короткими ресничками по краю. Цветоносы тонкие, длинные. Корзинки 1-1,7 см в диаметре. Листочки обертки 2-3-рядные, неравные по длине, линейно-ланцетные, острые, голые, с перепончатым краем. Цветки диска обоеполые, трубчатые, венчик желтый, краевые цветки пестичные, язычковые, белые или бледно-розовые. Семянки густо опушенные, продолговатые, с 3 тонкими ребрами. Хохолок двурядный, щетинки внутреннего круга длинные жесткие, слегка зазубренные.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия [2]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Туапсе-Адлерский р-он (басс. р. Мзымта, хр. Аибга, ущ. Ахцу [2, 3]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI–VIII. Гемикриптофит. Гелиофит. Ксеромезофит. Кальцефил. Петрофант. Скалы, щебнистые склоны. Тип поясности: нижн. горн. – субальп. пояс, до 2000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Численность очень низкая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественная редкость, стенотопность, узкая экологическая амплитуда.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется; охрана ex situ: нет сведений. Необходимы контроль за состоянием популяций, поиск новых мест произрастания, изучение популяционной структуры, биологии и экологии. Предлагается для внесения в Красную книгу РФ [4].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Адзинба, 1987; 3. Данные авторов; 4. Тимухин, 2015б.

Автор: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

269. ЛАМИРА ЕЖЕГОЛОВАЯ

Lamyra echinocephala (Willd.) Tamamsch. 1954 [*Cirsium echinocephalum* (Willd.) Fisch. 1812; *Ptilostemon echinocephalus* (Willd.) Greuter, 1967]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Крымско-северо-западнозакавказский вид с иррадиациями, находящийся в условиях высокого рекреационного использования. В Красную книгу РФ не включен. Вид включен в Красную книгу Ставропольского края [1].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый каудексовый поликарпик высотой до 50 см. Стебли прямые и приподнимающиеся, цилиндрические, войлочно-опушенные, густо олиственные. Листья сверху голые, кожистые, слегка морщинистые, темно-зеленые или светло-зеленые, снизу опушенные, ланцетные, перисто-рассеченные на узкие линейные или треугольные доли, с длинным острием и завернутыми вниз краями. В верхней части стебля листья полустеблеобъемлющие. Корзинки конечные, крупные, дл. 4-5 см, широкоцилиндрические, многоцветковые. Листочки обертки голые, суженные кверху в тонкую колючку. Цветки темно-розовые или пурпуровые, длиной около 3 см в. Семянки крупные. Хохолок намного короче венчика.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ: Западное и Южное Закавказье. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край: Ставрополье – гора Машук, Боргустанский хр. в окр. г. Кисловодск [1]; Карачаево-Черкесия: окр. пос. Эльбурган [2]. Региональный: Западный Кавказ: гора Папай [3], гора Бараний Рог; Северо-Западное Закавказье: Абрауский п-ов, Утриш, гора Лысая у с. Супсех, окр. с. Сукко, приморские обрывистые склоны от Малого Утриша до с. Южная Озереевка [3], окр. с. Широкая Балка [4], окр. оз. Лиманчик,

гора Орел; хр. Маркотх[3], над пгт. Гайдук (р-он заброшенных карьеров), гора Лысая-Новороссийская, пер. Андреевский [4], Пенайская щель, Назарова щель, окр. пгт. Архипо-Осиповка [3], по побережью от пгт. Кабардинка до мкрн. «Голубая бухта», Толстый мыс, окр. с. Дивноморское, от хут. Джанхот до скалы «Парус», гора Школьная в окр. пгт. Джубга [4]; Туапсинский р-он: Греческая щель близ Туапсе [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VIII-IX. Хамефит. Энтомофил. Размножение семенное. Ксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Экоценоморфа: петрофант. Условия произрастания: известняковые и мергелистые склоны, приморские обрывы, заброшенные карьеры, нагорно-ксерофильная растительность, томилляры, петрофитные степи. Тип поясности: нижн. горн. пояс, до 1200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Численность высокая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, прямое уничтожение, курортное строительство, террасирование склонов под искусственные посадки сосновых насаждений; естественные: стенотопность.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, противоэрозионное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш», Абрауском заказнике. Необходимо для сохранения региональной популяции: контроль за состоянием популяций в местах повышенной рекреационной нагрузки, прекратить террасирование склонов хр. Маркотх, введение экологических ограничений в местах курортного строительства; ex situ: необходимо введение в культуру с использованием для альпинариев и каменистых горок в условиях сухого климата.

Источники информации: 1. Иванов, 2002; 2. Шильников, 2010; 3. Данные автора; 4. Персональное сообщение Попович А. В.

Автор: Литвинская С. А.

270. ЛЫСОСЕМЯННИК ДЕВЯСИЛОВЫЙ

Phalacrachena inuloides (Fisch. ex Schmalh.) Iljin, 1937 [*Centaurea inuloides* Fisch. ex Schmalh.]



Фото Шаповал В.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Восточнопричерноморско-прикаспийский подовый вид с сокращающейся численностью локалитетов в пределах региона. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона: категория – уязвимый VU B1ab(iv) [1]. В Украине вид занесен в Красные книги Днепропетровской [2011], Запорожской [2011] и Херсонской [2013] обл. В Красную книгу РФ вид не включен. Вид для Кавказа не приводился.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1b(iii,iv)+2ab(iv);C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеотпрысковый поликарпик высотой 30–55 см. Побеги по 1–3, прямые, шероховатые от коротких сосочков и шипиков, слабо паутинистые; листья также с многочисленными точечными железками. Листья от продолговато- до узколанцетных, тускло-зеленые, цельнокрайные, дл. 9–12 см, короткочерешковые или сидячие. Соцветие – верхушечная корзинка на утолщенной ножке, реже корзинок 2–4. Обертка шаровидная, дл. 15–20 мм; придатки ее листочков в виде широкой треугольной перепончатой каймы, по краю с 8–10 светлыми ресничками. Цветки пурпурно-розовые, срединные – трубчатые, обоеполые, краевые – трубчато-воронковидные, стерильные. Плоды – продолговатые голые семянки, без хохолка, дл. 5–6 мм.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа: Причерноморская низм., басс. среднего течения Северского Донца, Донецкий кряж, Приазовская возв., Нижний Дон, Нижняя Волга, Северный Прикаспий [1-3]; Кавказ. Россия: Восточная Европа: Ростовская, Саратовская, Волгоградская обл.; Российский Кавказ: Краснодарский

край. Региональный: Восточное Приазовье: Ейский р-он: окр. с. Воронцовка: ур. Выселки [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V-VII, плодоносит VI-VIII. Гемикриптофит. Размножается вегетативно и семенами. Мезофит. Гелиофит. Эколого-морфа: пратогалофант (гемиапофит). Входит в состав сообществ солонцеватых лугов класса Molinio-Arrhenatheretea, порядка Carici praecoxi-Elytrigietalia pseudocaesiae, союза Carici praecoxi-Elytrigion pseudocaesiae на солодях и солонцеватых почвах периодически затопляемых днищ степных подов, лиманов и депрессий в приморской полосе. При повторяющихся сухих годах растет в лугово-степных сообществах класса Festuco-Brometea, порядка Festucetalia valesiacae, союза Festucion valesiacae, где может достигать содоминирования. Растёт также на солонцеватых лугах речных долин в сообществах формации Elytrigieta repentis, на глинистых береговых обрывах, залежах и сорных местах. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

В пределах региона специально не изучалась. Для популяций вида характерен групповой тип пространственного размещения особей, обусловленный вегетативным разрастанием за счет корневых отпрысков. Площадь популяций варьирует от 50 м² до 1-2 га и более в зависимости от площади доступных экотопов. Некоторые популяции вида в Восточном Приазовье утрачены.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет данных.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: географическая разобщенность и относительная малочисленность большинства популяций; Антропогенные: угрозу представляет хозяйственная деятельность, приводящая к уничтожению местообитаний (распашка, застройка приморских территорий), негативное влияние оказывает чрезмерный выпас и сенокошение, выжигание растительности.

Практическое значение: декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: на территории Краснодарского края для объектов ООПТ не приводился. В Ростовской обл. охраняется в Государственном природном парке «Донской». Необходимо создание ботанического заказника в Ейском районе, проведение мониторинга популяций вида, выявление новых мест произрастания вида в регионе.

Источники информации: 1. Федяева, Шмараева, 2012; 2. Флора…, 1985; 3. Черепанов, 1978; 4. Коломийчук, 2012.

Авторы: Литвинская С. А., Коломийчук В. П.

271. ПОДОСПЕРМУМ КОСМАТООБЕРТКОВЫЙ

Podospermum lachnostegium Woronow, 1933

[*Scorzonera lachnostegia* (Woronow) Lipsch. 1939]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные

Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные

Ordo Asterales – Порядок Астроцветные

Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Западнопредкавказский эндемичный вид с локальным фрагментированным ареалом и сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся в критическом состоянии – 1А, КС [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus как приоритетный вид для охраны в России – NE [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A1ac;B1b(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 30 см. Стебли ветвящиеся от основания, опушенные. Листья сидячие, перисторассеченные, боковые сегменты линейно-ланцетные с удлиненным верхним сегментом; цветоносы безлистные. Корзинка во время цветения более 9 мм в диаметре. Листочки обертки снаружи у основания клочковато-шерстистые, внутренние – продолговато-ланцетные, в два раза превышают наружные, почти голые, все с ясно выраженной средней жилкой. Семянки дл. до 10 мм, голые. Хохолок снежно-белый, равный семянке с перистыми щетинками.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Армения. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край [3]. Региональный: Темрюкский р-он: Таманский п-ов: окр. хут. Приазовский [4], окр. пос. Таманский [5], Горела Могила в окр. ст. Запорожская [6], мыс Тузла, гора Чиркова, Лысая гора, Комендантская гора, ур. Близнецы Карабетова гора [7], окр. ст. Ахтанизовской, гора Цымбалы, мыс Панагия [8]; окр. г. Армавир [9], 3 км западнее хут. Западинские Балки [10]; Анапский р-он: окр. с. Сукко, гора Экономическая [8, 11]; гора Раевка; г. Новороссийск: окр. пгт. Верхнебаканский [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V-VI. Гемикриптофит. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами. Гелиофит. Мезоксерофит. Степант. Сухие травянистые склоны, солонцеватые глинистые экотопы. Тип поясности: низменность.

Оценка численности популяции

Сведений о численности в Ставропольском крае нет. В Западном Предкавказье имеется три локуса произрастания, численность везде низкая. Плотность популяции в ур. Близнецы около 20 ос. на 100 м^2 [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведений нет.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение среды хозяйственной деятельность, распашка степей, выпас, антропогенная фрагментация; естественные: природная редкость вида, низкая плотность популяций, редкая встречаемость, стенотопность.

Практическое значение: медоносное, декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: специальные меры охраны не разработаны, вид не зарегистрирован на ООПТ; охрана ex situ: сведений о культивировании нет. Необходим мониторинг популяций вида, изучение экологии вида в регионе, поиск новых мест произрастания. Вид мало изученный. Произрастает на территориях повышенной антропогенной нагрузки.

Источники информации: 1. Литвинская, Постарнак, 2007; 2. Red List…, 2013; 3. Иванов, 2001; 4. Коломийчук, 2013, MELIT; 5. Новосад, 1992; 6. Дубовик, 1991; 7. данные С. Литвинская, 2014; 8. MW; 9. Флеров, 1938; 10. Данные Н. Введенский, 1921 г., LE; 11. Попович, 2013.

Автор: Литвинская С. А

272. НОЖКОСЕМЯННИК ШИШКИНА, КОЗЕЛЕЦ ШИШКИНА

Podospermum schischkinii (Lipsch. et Vass.) Kuth. 1978 [*Scorzonera schischkinii* Lipsch. et. Vass. 1964]



Фото: Попович А.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Новороссийский эндем сокращающийся в численности, произрастающий в условиях сильного антропогенного прессинга. Вид под названием Scorzonera schischkinii Lipsch. et. Vass. был включен в Приложение А3 к Красной книге Краснодарского края [2007] – «Вызывающий наименьшее опасение» Least Concern (LC) [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Красный список МСОП «Исчезающий» – Endangered (EN): B1ab(iii)+2ab(iii) Литвинская С .А. [2]; Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1a+2a Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый стержнекорневой поликарпик с толстым многоглавым каудексом, высотой (10)15-25 см. Все растение почти голое или слабо опушенное, преимущественно в нижней части; стебли многочисленные, тонкие, прутьевидные, ветвящиеся, олиственные. Листья перисто-рассеченные; прикорневые и нижние стеблевые листья многочисленные, на черешках, расширенных во влагалища, остатки которых густо одевают корневую шейку; боковые сегменты листьев немногочисленные, узкие (1 мм шир.). Верхние стеблевые листья уменьшенные, сидячие, цельные, слегка расширенные при основании. Корзинки многочисленные, по одной на верхушке стебля и его ветвей, узкоцилиндрические, мелкие, в период цветения 10-15 мм дл., 3-4 мм шир. Обертка плесневидно опушенная; наружные ли-

сточки обёртки удлиненно-яйцевидные, внутренние продолговато-ланцетные, 2-2,5 раза длиннее наружных. Язычковые цветки желтые, немного длиннее обертки, язычки на верхушке глубоко надрезанные. Семянки дл. 9-10 мм, узкоцилиндрические, с продольными ребрышками, при основании булавовидно вздутые и слегка искривленные. Ножка семянки 1,5-2,0 мм дл. Хохолок грязно-белый, равный семянке, щетинки хохолка перистые [3].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: (?) Крым [4]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [5]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: Абрауский п-ов, окр. с. Сукко [6]; гора Лысая в окр. с. Варваровка [7, 8], гора Экономическая между с. Варваровка и с. Сукко [8]; г. Новороссийск: Натухаевское л-во [7]; окр. пгт. Верхнебаканский, у верхнебаканского л-ва, близ железной дороги [8]; окр. ст. Раевская, долина р. Маскага, у форта «Раевский» [8]; гора Раевка [8, 9]; Тоннельные горы, высота «335,9 м» вершина и склоны [8]; окр. новороссийской телебашни, там же у мемориала ВОВ близ федеральной трассы на пер. Волчьи Ворота [8, 9]; хр. Маркотх, над пгт. Гайдук, заброшенная выработка мергеля [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V-VI. Гемикриптофит. Гемиэфемероид. В период распространения плодов, надземные части растений отмирают, растение уходит в летний покой. Но, в особо влажные летние месяцы может наблюдаться вторичная вегетация. Появление розеточных листьев наблюдается в конце зимы. Энтомофил. Анемохор. Размножение только семенное. Вид крайне изменчивый по степени опушения побегов и интенсивности опушения наружных листочков обертки, величине корзинок, толщине и мощности каудекса. В пределах одной ценопопуляции можно встретить растения с признаками характерными для близкородственных видов P. canum C.A.Meyer, P. lachnostegium Woronow. Единственным константным признаком является размер ножки семянки – 1,5-2 мм дл., в отличие от более крупной ножки P. canum – 3-4 мм дл. [9]. Ксеромезофит. Гелиофит. Кальцефил. Мезотроф. Вид отмечается на мелкощебнистых участках, скелетных почвах, приморских осыпях, произрастает на хорошо дренированной почве. Степант, степопетрофант. На высоте «335,9 м» вид отмечен в составе степной и нагорно-ксерофитной растительности: тимьяново-псефеллюсово-овсяницевом (Thymus markhotensis, Psephellus declinatus, Festuca rupicola) сообществе; в ценозах с участием Amygdalus nana, Adonis wolgensis, Teucrium chamaedrys и Linum tauricum; в типчаково-разнотравной степи; томиллярах с доминированием Thymus markhotensis и Teucrium chamaedrys и др. сообществах. На горе Экономическая произрастает в риндерово-копеечниковом (Rindera tetraspis, Hedysarum tauricum) сообществе с участием козельца мягкого (Scorzonera mollis), в окр. с. Варваровка ножкосемянник отмечен на приморском осыпном склоне юго-вост. экспозиции горы Лысая, на открытых местах в можжевеловом редколесье и в петрофитных сообществах с Agropyron pinifolium, Seseli ponticum, Pimpinella tragium, Onosma taurica, Sideritis taurica. В окр. пгт. Верхнебаканский вид отмечен в степных фитоценозах: асфоделиново-разнотравном (Asphodeline taurica), асфоделиново-типчаковом, асфоделиново-ковыльно-типчаковом (Stipa lessingiana), житняково-разнотравном (A. pinifolium). На хр. Маркотх произрастает в типчаково-тимьяновом (T. markhotensis) сообществе с участием Asphodeline taurica, Stipa lessingiana, Medicago falcata, в долине р. Маскага – в типчаково-разнотравной степи, луговых разнотравных степях. Проективное покрытие сообществ с участием ножкосемянника Шишкина варьирует в значительных пределах от 20 до 80% [9].

Оценка численности популяции

Вид имеет ограниченное количество местонахождений, встречается редко, но может образовывать довольно многочисленные скопления. Наиболее крупные ценопопуляции вида отмечены на Тоннельных горах, на западном склоне горы Раевка, в окр. пгт. Верхнебаканский и на хр. Маркотх над пгт. Гайдук. Общая численность на высоте «335,9 м» составляет не менее 600 генеративных ос., плотность до 7 разновозрастных ос. на 1 м^2. Встречается в нарушенных степных фитоценозах, по обочинам горных дорог, в таких местах вид может создавать многочисленные ценопопуляции. В окр. новороссийской телебашни отмечено не менее 500 ос., максимальная плотность – 23 генеративных ос. на 1 м^2; на горе Лысой близ с. Варваровка и на горе Экономическая в окр. с. Сукко вид отмечается единично или небольшими группами. В долине р. Маскага в окр. ст. Раевская встречается рассеянно. В окр. пгт. Верхнебаканский зарегистрировано не менее 200 генеративных ос. В 2016 г. впервые вид выявлен на хр. Маркотх над пгт. Гайдук: 133 генеративных ос. на площади 300 м^2. В регионе зафиксировано не менее 2000 генеративных ос. Предполагаемая общая численность вида в регионе – около 5000 ос. [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению ареала,. причины антропогенного характера.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции естественные: незначительный ареал, низкая встречаемость; Антропогенные: трансформация местообитаний, застройка территорий, сведение степных и лугово-степных фитоценозов под сельскохозяйственное назначение. Существует высокий риск уничтожения популяций в долине р. Маскага, на горе Раевка и Тоннельных горах. На горе Экономическая, на местообитание вида оказывает негативное воздействие вытаптывание растительности [9].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется ни в одном ООПТ. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Организация ООПТ на приморском участке горе Лысая в окр. с. Варваровка, горе Экономическая, Тоннельных горах, в окр. верхнебаканского л-ва. Охрана ex situ: в условиях Новороссийска вид успешно культивируется [9]. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Красная книга Краснодарского края, 2007; 2. The IUCN Red List, 2014; 3. Липшиц, 1964; 4. Дубовик, 2005; 5. Зернов, 2006; 6. LE; 7. KW; 8. Попович, 2016; 9. Данные авторов.

Авторы: Попович А. В., Зернов А. С.

273. ПСЕФЕЛЛЮС АБХАЗСКИЙ

Psephellus abchasicus Albov, 1891 [*Centaurea heterophyllus* (DC.) Boiss. var. *abchasicus* (Albov) Albov, 1895; *Psephellus kolakovskyi* Sosn. 1949; *Centaurea kolakovskyi* Sosn. 1963]



Фото Туниев



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Дизъюнктивно распространенный эндемик с ограниченной численностью и ограниченным количеством мест произрастания. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List IUCN с категорией VU [2013].Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN C1 Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой 10-25 см. Стебли хлопьевидно войлочноопушенные. Прикорневые листья мелкие, длиной вместе с черешком до 15-20 см, лировидные, реже перистые, сверху рассеянно паутинисто-опушенные, несколько шершавые, снизу густо беловато-войлочные, по краю удаленно крупнозубчатые. Конечная доля более крупная, яйцевидная, при основании косо сердцевидная или округлая. Стеблевые листья немногочисленные, уменьшенные, нижние на черешке, верхние яйцевидно-продолговатые, почти сидячие, заостренные. Корзинки одиночные. Обертка 2 см в диаметре. Листочки покрывала на верхушке продолговато-ланцетные, по краю с бахромчато-реснитчатым темно-бурым придатком. Цветки розовые, краевые увеличенные.

Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [1]. Региональный. Западный Кавказ: [1]; Западное Закавказье: Большое Сочи [2].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
VI-VIII. Гемикриптофит. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Петрофант, пратант. Каменистые и щебнистые места, луга. Тип поясности: альп. пояс.

Оценка численности популяции
Произрастает единичными особями и небольшими группами, общая численность невелика.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Состояние популяции в настоящее время неизвестно.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая валентность.

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника. Необходим контроль над состоянием популяции.

Источники информации: 1. Алтухов, 1992; 2. Солодько, 2002.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

274. ПСЕФЕЛЛЮС БАРБЕЯ

Psephellus barbeyi Albov, 1893 [*Centaurea barbeyi* (Albov) Sosn. 1963]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Узкоэндемичный реликтовый спорадично распространенный североколхидский вид с ограниченным количеством мест произрастания. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края [1].

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Red List [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3abcd;B2ab(i,ii,iii) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой до 50 см. Стебель выходит



Фото Б. Туниев



сбоку от прикорневой розетки, простой хлопьевидно войлочно-опушенный. Прикорневые листья в очертании яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, с сердцевидным основанием и притупленной верхушкой, вместе с черешком длиной до 30 см, частью лировидные, частью цельные, по краю выемчато-зубчатые, сверху зеленоватые, рассеянно паутинисто опушенные, снизу густо беловойлочные. Верхушечная доля похожа на цельные листья, боковых долей 1-2 пары, очень мелкие, яйцевидные, на черешочке. Стеблевые листья многочисленные, мелкие, яйцевидные. Корзинки крупные. Обертка 20-25 мм в диаметре. Придатки листочков обертки продолговатоланцетные, буроватые, глубоко бахромчатонадрезанные. Цветки розовые, краевык мало увеличенные.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Туапсе-Адлерский р-он: гора Хакукай в ср. течении р. Аше [3], гора Амуко, ур. Орлиные скалы, окр. Красной Поляны [4], окр. Туапсе и Сочи [5], ущ. Ахцу [6], окр. Чемитоквадже, долина р. Шахе, дача Головинская, вершина Николай-горы [4], Мацеста [7], хр. Аибга [6, 8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VII. Скалы и щебнистые места, расщелины известняковых скал. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Произрастает единичными особями и небольшими группами, общая численность невелика.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяции в настоящее время не известно.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая валентность; Антропогенные: рекреация, сбор на букеты.

Практическое значение

Декоративное, пригодно для рокариев.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского государственного национального парка. Необходим контроль над состоянием популяции, изучение географии и биологии вида.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Red List…, 2013; 3. Туниев и др., 2014; 4. LE; 5. Данные авторов; 6. Тимухин, 2002; 7. Сосновский, 1948; 8. Туниев, Тимухин, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

275. ПСЕФЕЛЛЮС НАКЛОНЁННЫЙ

Psephellus declinatus (Bieb.) C. Koch, 1851 [*Centaurea declinata* Bieb. 1819; *Centaurea maris-nigri* Sosn. 1963; *C tuapsensis* Sosn. 1963]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Крымско-северозападно-закавказский (крымско-новороссийский) эндемик с дизъюнктивным ареалом, произрастающий в зоне интенсивной рекреации. Вид был внесен в Красную книгу Краснодарского края [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый летне-зимнезеленый полурозеточный длиннокорневищный поликарпик высотой 9–25 см. Стебли при основании косматые, олиственные, равны листьям или мало их превышают. Листья перисто-рассеченные, беловойлочные с нижней стороны; прикорневые листья в очертании яйцевидно-продолговатые, 2-перистораздельные, сегменты ланцетные, сидячие, низбегающие на ось листа, рассеченные на коротко-продолговатые доли, верхние листья перистые с линейными сегментами. Придатки листочков обертки яйцевидно-продолговатые, темно-бурые, черепитчато кроющие друг друга, на спинке с темным пятном. Бахромки бурые, длинные. Цветки розовые, краевые слегка увеличенные, трубчато-воронковидные.



Фото С. Литвинская



Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа (Крым); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Западный Кавказ: вост. склон горы Большой Афипс [2], горы Бараний Рог, Лысая на правом берегу р. Шебш [3], Шизе, Собербаш [4], Тхаб [5], окр. ст. Эриванская [6], ст. Удобная [7], ст. Убеженская в Успенском р-оне [5], правый берег р. Уруп в Отрадненском р-оне [5]); Северо-Западное Закавказье: окр. г. Анапа, за вдх. близ с. Сукко [4], гора Лысая над ст. Раевская, Базова щель, между Навагирской и Лобановой щелями, также между Мокрой щелью и Сухой Щелью [8], окр. ж/д ст. Тоннельная близ пгт. Верхнебаканский, хр. Навагир, склоны к оз. Сукко, Базова щель и гора Лысая над с. Варваровка [9], Водопадная щель, Малый Утриш, с. Южная Озереевка, хр. Маркотх, хр. Туапхат [4], поляны в окр. пгт. Верхнебаканский, хр. Коцехур [4], близ оз. Лиманчик [4], Назарова щель [4], окр. г. Геленджик, пгт. Кабардинка, мысы Пенай и Дооб, гора Михайловка, между горами Михайловка и Тхачегочук [10], с. Пшада [5]); Западное Закавказье [11, 12]: хр. Аибга [13].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV, плодоносит VI. Хамефит. Летне-зимне-зеленый. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно корневищами. Мезотерм. Кальцефил. Эуксерофит. Гелиофит. Вид стенотопный. Характерна узкая экологическая валентность. Неустойчив к вытаптыванию и сильному задернению субстрата. Петрофит. Условия и места произрастания: открытые щебнистые мергелистые склоны, скалы, приморские обрывы, томилляры, петрофитные степи, можжевеловые редколесья, пицундско-сосновые леса на крутых скалистых склонах, шибляк. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

Численность особей в ценопопуляциях низкая. В оптимальных условиях произрастания плотность составляет 3-10 ос. на 100 м^2. Площадь ценопопуляции соответствует площади скалистого экотопа. Обычно растет одиночными особями. Пространственное размещение особей – диффузное. Состояние ценопопуляций в условиях заповедного режима нормальное, в местах, подверженных интенсивной рекреации – угрожаемое, жизненность сниженная, особи не переходят в состояние цветения. Причины деградации – антропогенные.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

С учреждением заповедника «Утриш» состояние стабилизировалось на территории ООПТ. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как нормальное, в связи с относительно высокой численностью, образованием отдельных очагов плотности, полночленностью (представлены все возрастные группы), хорошим цветением завязыванием плодов [8].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: высокие рекреационные нагрузки, уничтожение при хозяйственной деятельности (курортном строительстве, строительстве дорог), вытаптывание; естественные: стенотопность, узкая экологическая валентность.

Практическое значение

Декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш». Необходимы: контроль за состоянием популяции, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), организация ООПТ на хр. Маркотх.

Источники информации: 1. Литвинская, Постарнак, 2007; 2. LE; 3. Бондаренко, 2002; 4. данные автора; 5. KBAI; 6. Сосновский, 1948; 7. Буш, 1909; 8. Тимухин, 2015а; 9. SNP; 10. Малеев, 1931; 11. Михеев, 1996; 12. Михеев, 2008; 13. Туниев, Тимухин, 2015.

Автор: Литвинская С. А.

276. ПСЕФЕЛЛЮС ТРОИЦКОГО

Psephellus troitzkyi Sosn. 1934

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона:

2 ИС «Исчезающие». Дизъюнктивно распространенный эндемик высокогорий Западного и Центрального Кавказа, достоверно известный в регионе из одного локалитета. В Красную книгу РФ не включен.



Фото: Туниев Б.С.



Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП включен. Вид включен в Red List IUCN с категорией EN [2016]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(i,ii,iii) Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой 20-25 см. Листья сверху зеленые, шиповато-волосистые, снизу серовойлочные. Прикорневые листья на длинных черешках, лировидные, с 3 долями. Верхушечная доля продолговатотреугольная или продолговатояйцевидная, при основании сердцевидная, по краю выемчато-зубчатая. Боковые доли сильно уменьшенные, тупые или эллиптические, заостренные. Стеблевые листья сильно уменьшенные, яйцевидные, все с черешком. Корзинки одиночные. Обертки яйцевидно-цилиндрические, до 1,5 см в диаметре. Придатки листочков обертки маленькие, продолговатоланцетные, не кроют друг друга, черноватые, с длинными, более светлыми желтоватыми бахромками, превышающими ширину придатка. Цветки пурпурные.

Ареал
Глобальный: Кавказ [1, 2]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [3]., Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария [1]. Региональный: Сочи: Хостинский р-он, гора Фишт [4]. Указание на произрастании на хр. Шаханы [5] ошибочно.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII. Гемикриптофит. Гелиофит. Ксерофит. Петрофант. Петрофитные луга. В регионе известен только с горы Фишт, где произрастает на скалах и каменистых известняковых осыпях. Тип поясности: альп. пояс, выше 2200 м над ур. м. [4].

Оценка численности популяции
Произрастает единичными особями и небольшими группами, общая численность невелика.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Состояние популяции в настоящее время не известно.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая валентность.

Практическое значение
Декоративное, пригоден для рокариев.

Меры охраны
Охрана in situ: вид охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника. Необходим контроль над состоянием популяции.

Источники информации: 1. Галушко, 1968; 2. Конспект флоры Кавказа, 2008; 3. Зернов, 2013; 4 Данные авторов; 5. Литвинская, Роговая, 2011.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

277. КОЗЕЛЕЦ ТУРКЕВИЧА

Scorzonera turkeviczii Krasch. et Lipsch. var. ***kubanica*** Krasch. et Lipsch. 1935 [*Scorzonera kubanica* (Krasch. et Lipsch.) Dubovic]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Новороссийско-восточнозакавказский эндемик с дизъюнктивным ареалом, приуроченным к зоне интенсивного хозяйственного использования. Включен в Красную книгу Краснодарского края – 2, УВ [1]. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(iii,iv); C1 Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый стержнекорневой поликарпик, образующий одноглавый или многоглавый клубневидный каудекс. Вегетативный побег розеточный, корневая шейка одета влагалищами листьев и чешуями. Генеративные побеги в виде безлистных стрелок, в числе 1-3, 4-12 см высотой, шерстисто опушенные. Листья ярко-зеленые, твердые, со многими (7-9) жилками. Прикорневые листья б. м. широколанцетные, плоские или вдоль сложенные,



Фото: А.В. Попович



на верхушке с притупленным мозолевидным острием, в основании переходящие во влагалища, окружающие корневую шейку. Стеблевые листья, расположенные в нижней части стрелковидного стебля, малочисленные, б.ч. узколанцетные, сидячие, слегка стеблеобъемлющие. Корзинки цилиндрические, 1-1,2 см шир.; обертка опушенная, из малочисленных, по краю перепончатых листочков. Венчик цветков желтый. Козелец Туркевича кубанский – войлочно-опушенное растение, в отличие от почти голого или слегка опушенной типовой формы. От козельца мягкого (S. mollis) отличается более широкими листьями, с волнисто-курчавыми краями листовых пластинок, отсутствием ярко выраженного олиственного стебля, формой и величиной корзинок [2].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Армения; Юго-Западная (восточная Турция) Азия [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Шизе [4], на границе Абинского и Северского р-онов: гора Папай [5]; Северо-Западное Закавказье [6,7]: Анапский р-он: Абрауский п-ов, окр. с. Супсех гора Лысая [7, 8], гора Солдатская между с. Сукко и мысом Большой Утриш [8]; Новороссийск: осыпной склон у оз. Лиманчик [8], у с. Южная Озереевка [9], окр. с. Большой Утриш [10], хр. Семисан, гора Беда над ст. Раевской [8], долина р. Дюрсо отроги, окр. оз. Лиманчик [8, 11], гора Гудзева [8]; окр. верхнебаканского лесничества [7,8]; Тоннельные горы, в окр. новороссийской телебашни [8]; гора Раевка, в 1 км от ст. Раевская «Форт Раевский» [8]; хр. Маркотх над пгт. Гайдук, на участке от щели Новороссийская до пер. Маркотх [8]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх от горы Квашин Бугор до горы Солдатский бугор, над г. Геленджик [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V. Гемикриптофит. Эфемероид. Энтомофил. Анемохор. Размножение только семенное. Ксеромезофит. Гелиофит. Кальцефил. Вид отмечается на каменисто-щебнистых участках. Входит в состав горных петрофитных степей Маркотхского хр., отмечается в типчаковых сообществах (Festuca rupicola, F. valesiaca) с участием Thymus markhotensis и Teucrium chamaedrys, в житняково-типчаковых (Agropyron pinifolium, F. valesiaca), типчаково-асфоделиновых (F. valesiaca, Asphodeline taurica), типчаково-солонечниковых (F. valesiaca, Galatella villosa), ковыльно-тимьяновых (Stipa lessingiana, T. markhotensis); в сообществах нагорно-ксерофитной растительности, в томиллярах: дубровниковых (T. chamaedrys, T. polium), дубровнико-асфоделиновых (T. chamaedrys, A. taurica), бедренцево-тимьяновых (Pimpinella tragium, T. markhotensis) сообществах. На некоторых участках хр. Маркотх козелец Туркевича может создавать аспект. Над пгт. Гайдук вид образует значительные скопления в группировках нагорно-ксерофитной растительности, где обычными компонентами выступают: Potentilla taurica, Amygdalus nana, Thymus markhotensis, Cephalaria uralensis, Galatella villosa, Psephellus declinatus. Вид редко отмечается на осыпных приморских склонах Абрауского п-ова в сообществах с псефеллюсом наклоненным, либо одиночно. В окр. оз. Лиманчик, вид отмечен на степных участках с доминированием ковылей (Stipa pulcherrima, S. lessingiana) [8].

Оценка численности популяции

Встречается редко, но может образовывать многочисленные скопления, которые отмечаются на Тоннельных горах и хр. Маркотх [8]. Эталонными участками являются Тоннельные горы, Маркотх над пгт. Гайдук, водораздельные участки между горами Квашин Бугор и Совхозная, южные отроги горы Совхозная, горы в окр. Кабардинского пер., где козелец наиболее многочисленный, и входит в состав уникальных растительных группировок. В окр. пгт. Гайдук, плотность козельца может достигать 12 генеративных ос. на 1 м^2 [8]. На горе Папай встречается крайне редко, в расщелинах скалистых выступов [5, 8]. На Абрауском п-ове крайне редок, не образует скоплений, встречается единично, либо небольшими группами. Общая численность – около 5000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер. В окр. ст. Раевской у «форта Раевского» популяция козельца Туркевича частично уничтожена, при освоении земель под с/х нужды.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: незначительный ареал, стенотопность, природная редкость (за исключением эталонных участков); Антропогенные: уничтожение местообитаний, в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, прокладка дорог, ЛЭП, трубопроводов [8].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории заказника «Абрауский» и памятника природы «Гора Папай». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Создание природного парка на хр. Маркотх. Создание ботанических памятников природы на Тоннельных горах, комплексного памятника природы на горе Лысой-Новороссийской. Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу [8].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Липшиц, 1964; 3. Конспект флоры Кавказа, 2008; 4. LE; 5. Попович, 2016; 6. Зернов, 2000; 7. Красная Книга, 2007; 8. Данные авторов; 9. Серегин, Суслова, 2007; 10. http://www.plantarium.ru/page/image/id/233443.html;11.ПерсональноесообщениеС.Литвинской, 2017 г.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

278. КРЕСТОВНИК БАНДУРОЛИСТНЫЙ

Senecio pandurifolius C. Koch, 1843 [*S. conipes* Sommier et Levier, 1895; *Iranecio pandurifolius* (C. Koch) C. Jeffrey, 1992]



Фото И. Н. Тимухин



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Средиземногорный, колхидский, лесной с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью.
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CRC2a(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 20-50 см. Корневище толщиной до 10 мм, с многочисленными корнями. Стебли клочковато-опушенные. Прикорневые листья на черешках, широкояйевидные, цельные, при основании почти сердцевидные, или пластинки гитаровидные с крупной сердцевидной конечной долей и 2–3 мелкими парами долек, снизу паутинистые, сверху зеленые, со стирающимся клочковатым опушением, длиной до 12 см. Стеблевые листья гитаровидные, сидячие, с полустеблеобъемлющими ушками. Корзинки в числе 2–6, на длинных ножках, в рыхлом щитке. Обертка до 15 мм в диаметре, наружные ее листочки линейно-ланцетные, в числе 1-7, в 2-4 раза короче линейных внутренних, все густо войлочные. Язычковые цветки желтые, в числе 12, длиной 10 мм, язычки равны покрывалу. Семянки голые, хохолок чуть короче трубчатых цветков.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (северо-восточная Турция) Азия; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесия [1]. Региональный: Адлерский р-он Сочи: ущ. Ахцу, правый борт ущ. Ахцу [2], ущ. Шахгенское [3].

Оценка численности популяции

Малочисленный вид, известный в крае по единичным экземплярам из ущ. Ахцу.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V–VI. Криптофит. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцифил. Сильвант, петрофант. Отвесные известняковые скалы. Тип поясности: нижн. горн. – субальп. пояс, 2000 м над ур. м.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость, узкая экологическая амплитуда.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: необходимы поиски вида в природе; изучение его биологии и экологии.

Источники информации: 1. Зернов, Опинченко, 2011; 2. Портениер, Солодько, 2006; 3. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

279. СЕРПУХА ЛУЧЕВАЯ

Serratula radiata (Waldst. et Kit.) M.Bieb. 1819 [*Carduus radiatus* Waldst. et Kit.; *Serratula radiata* (Waldst. et Kit.) M.Bieb. subsp. *biebersteniana* Iljin ex Grossh.; *Serratula biebersteiniana* (Iljin ex Grossh.) Takht.]



Фото: А.С. Зернов, А.В. Попович



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий вид с низкой численностью, произрастающий в зоне хозяйственного освоения. В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A4ac; B1b(iii,iv) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 30-100 см. Стебли при основании с остатками черешков старых листьев, прутьевидные, угловато-бороздчатые, прямые, простые или слабо ветвистые, в нижней части шероховатые, щетинисто опушенные; прикорневые и нижние стеблевые листья на длинных черешках, продолговато-яйцевидные, перистолопастные, перисторазделные или перисторассеченные, с линейно-ланцетными или ланцетовидными, острыми, цельнокрайними или редкозубчатыми долями; на боковых побегах листья мельче, цельные или перисторазделные, верхние – сидячие. Корзинки на удлиненных цветоносах одиночные, 1-1,5 см шир. Листочки обертки голые, блестящие, кожистые, черепитчато налегающие, расположенные в 5-6 рядов, наружные и средние с хрящеватым тонким остроконечием 1-2 мм дл. Венчик цветков розовый, около 18 мм дл. Семянки 4-5 мм дл. желтовато- или коричневато-бурые, к основанию острые; хохолок 5-7 мм дл., желтоватый.

Ареал

Глобальный: Центральная, Восточная Европа [1]; Средиземноморье [2]; Юго-Западная Азия; Кавказ. Россия: Центральная и Юго-Восточная часть Европейской России, Крым [2]; Краснодарский край; Карачаево-Черкесия [3]. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [4]; Кущевский р-он: долина р. Ея, «Урочище Куго-Ея» [5]; окр. г. Армавир [1]; Северо-Западное Закавказье: г. Новороссийск [1, 6]: хр. Маркотх, пер. Андреевский (Семь Ветров) [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-VIII. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножение семенное. Ксеромезофит. Гелиофит. Кальцефит. Мезотроф. Произрастает на лесных опушках, сухих и остепненных лугах, равнинных и горных степях. На пер. Андреевском Маркотхского хр. вид отмечен на степном участке с элементами послелесного луга, с проективным покрытием 80%, где доминирующими видами являются Stipa pulcherrima, Fragaria viridis, Teucrium chamaedrys, Salvia ringens, Psephellus declinatus [7].

Оценка численности популяции

Встречается редко, небольшими группами. Численность и площадь ареала вида в Краснодарском крае неизвестны. Популяция вида на пер. Андреевский имеет два локуса. В первом локусе, площадью 100 м^2 отмечено 39 генеративных ос.; во втором, площадью 50 м^2 – 16 генеративных ос. [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость; Антропогенные: фрагментация ареала и уничтожение местообитаний, в связи со сведением степей и остепненных лугов в равнинной части края. Разработка карьеров под добычу мергеля на хр. Маркотх. Популяция на хр. Маркотх, подвержена антропогенной нагрузке, в связи с непосредственной близостью горной дороги, высокой посещаемостью отдыхающих. Риск уничтожения популяции высокий [7].

Практическое значение.

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории памятника природы «Урочище Куго-Ея». Вид охраняется в ряде регионов России: Курская обл. [8], Республика Татарстан [9]. Необходимы дополнительные поиски в природе. Контроль за состоянием известных популяций, изучение репродуктивной биологии, экологии. Охрана популяции на пер. Андреевский (Семь Ветров) [7]. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Конспект флоры Кавказа, 2008; 2. Флора Европейской части СССР, 1994; 3. Зернов, Онипченко, 2011; 4. Зернов, 2006; 5. http://www.plantarium.ru/page/image/id/23230.html; 6. Зернов, 2000; 7. Данные авторов; 8. Красная книга Курской обл., 2013; 9. Красная книга Республики Татарстан, 2006.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

280. СТЕММАКАНТА СЕРПУХОВИДНАЯ, РАПОНТИКУМ СЕРПУХОВИДНЫЙ, БОЛЬШЕГОЛОВНИК СОЛОНЧАКОВЫЙ

Stemmacantha serratuloides (Georgi) Dittrich, 1984 [*Centaurea serratuloides* Georgi, 1775; *Leuzea salina* Spreng. 1826; *Rhaponticum salinum* (Spreng.) Less. 1835; *Rhaponticum serratuloides* (Georgi) Bobrov, 1960]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

Категория 2 ИС «Исчезающие». Уязвимый стенотопный понтическо-казахстанский вид с высокой фрагментацией ареала.

Вид под названием Rhaponticum serratuloides (Georgi) Bobrov был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория редкости – «Исчезающие» [1]. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [2].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN 2Bb(ii,iii)+2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 40-100 см. Ст. полый, паутинистый, неветвистый. Листья очередные, эллиптические, острые, паутинистые снизу, нижние листья черешковые (дл. до 30 см и шир. до 15 см), при основании перисто-раздельные с 1-3 парами продолговатых долей, по краю зубчатые; верхние листья сидячие, цельные, мелкозубчатые. Корзинки гомогамные, одиночные, крупные, многоцветковые, шаровидные до 6-7 см в диаметре. Наружные листочки обертки коротко-шерстистые, кожистые с яйцевидными по краю разорванными придатками. Средние листочки обертки ложкообразные, с оттянутым концом, жёсткие, пленчатые с яркой бурой полоской посередине; придатки самых внутренних листочков узкие с длинными волосками. Венчик фиолетово-пурпурный до 3 см дл. Семянки голые, хохолок более чем в 2 раза длиннее семянки, летучки состоят из перистых волосков.

Ареал

Глобальный: Западная (восток Румынии), Восточная (Молдова близ с. Чеколтены, Приднепровская возв., Причерноморская низм., Донецкий Кряж, Приднепровская низм., Северное Приазовье, Белосарайская коса, окр. г. Мариуполь) [2] Европа; Северная Азия (юг). Россия: Восточная Европа: Приазовская и Среднерусская возв., Донское Приазовье, Нижняя Волга; Северная Азия (юг Западной Сибири); Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край. Региональный. Восточное Приазовье: косы Ясенская [3], Сазальникская, Глафировская [4], окр. пгт. Ачуево [5], лиман Ахтарский, низовья р. Ея, плавни под г. Ейск, берега лимана Восточный около ст. Черноерковская, р-он оз. Ханское в окр. ст. Копанская [6], ур. «Степной Островок» в окр. пос. Огородный [1], окр. хут. Калабатка (Славянский р-он), Животовская гряда, р-он Северных прудов [7]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI-VII. Цветение обильное. Криптофит. Энтомофил. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно корневищами. Гелиофит. Гигромезофит. Вид с узкой экологической амплитудой. Экоценоморфа – палюдант, галофант. Условия произрастания в регионе: влажные солончаковые места, солонцы и солонцеватые луга, засоленные степи, солонцеватые участки дельты, слабо засоленные пойменные луга.

Оценка численности популяции

Локальные популяции многочисленные. Популяция на Ясенской косе насчитывала около 250 ос. [6]. Численность сокращается в связи с освоением кос Приазовья. Численность на территории Приазовского заказника стабильна. Жизненность нормальная. Площадь ценопопуляции в ур. «Степной Островок» небольшая – 2 га. Образует монодоминантные группировки. Произрастает вид клонами разной численности и плотности. Площадь клонов от 1,48-3,36 м^2 до 207 м^2. Плотность генеративных особей: 12 м^2 – 21 генеративных особей, 3 м^2 – 15, 110 м^2 – 275, 400 м^2 – 106, 184 м^2 – 193, 764 м^2 – 137 генеративных особей; 76 м^2 – 356 штук. Плотность особей в пределах ценопопуляции высокая. Самое крупное местонахождение особей

вида находится в центральной части ур. «Степной островок» и занимает площадь 6 600 м^2. Оно представлено 14-ью клонами. Плотность высокая: генеративных особей зарегистрировано 344. В клонах имеются особи всех возрастных категорий, что свидетельствует о полночленности популяции [10]. Общее распространение вида по территории Восточного Приазовья диффузное. Прослеживается общая тенденция к снижению численности.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. При анализе семенной продуктивности установлен факт пораженности 1/3 созревших семян в каждой корзинке [8]. Состояние популяции в ур. «Степной островок» угрожаемое. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций, колебания гидрологического и солевого режима; Антропогенные: сенокошение, мелиорация, выжигание растительности, распашка территорий и пораженность семян личинками насекомых.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Приазовского федерального государственного заказника; учрежден региональный памятник природы «Степной островок» [2015]. Необходимы: контроль за состоянием популяции, установление хозяйственного режима использования, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), мероприятия по снижению природных биогенных угроз (по борьбе с вредителями, зоогенными повреждениями). Необходимо культивирование в ботанических садах. Охрана ex situ: выращивается в Ботаническом саду Кубанского государственного университета, Донецком ботаническом саду [9]. В условиях монокультуры устойчив.

Источники информации: 1. Литвинская, Тильба, 2007; 2. Назаренко, Коломийчук, 2012; 3. Нагалевский В. и др., 1995; 4. Нагалевский М. и др., 2000; 5. Коломийчук, 2009, 2010, MELIT; 6. Нагалевский В. Я., Кассанелли и др. 1994; 7. Приазовский…, 2014; 8. Литвинская, Пикалова, 2015; 9. Бойко, 2009; 10. Данные авторов.

Авторы. Литвинская С. А., Пикалова Н. А.

281. ПИЖМА КРУПНОЛИСТНАЯ

Tanacetum macrophylum (Wadst. et Kit.) Schultz Bip. 1844



Фото: Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Локально встречающийся в регионе субэндемичный вид.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR C2a(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 40-150 см. Корневище косое, покрытое длинными и короткими волосками. Стебли прямостоячие, обильно облиственные. Листья сверху зеленые, снизу тускло-зеленые, с мало заметными точечными железками. Стеблевые листья сидячие, в очертании ланцетно-яйцевидные, перисторазделные. Доли по 4-8 с каждой стороны. Корзинки в числе 40-50. Соцветие густое, сложное, щитковидное. Обертка 4-6 мм в диаметре, курчаво-волосистая. Цветки мелкие, белые, собраны в щитки до 10 см в диаметре. Язычковых цветков 5-10, язычки белые, 2-4 мм дл. Венчик трубчатых цветков дл. до 2,4 мм. [1].

Ареал

Глобальный: Средняя, Юго-Восточная Европа; Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [2], Северная Осетия-Алания, Дагестан. Региональный: Адлерский р-он Сочи (истоки р. Псоу) [3].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII, при отцветании буреет, плодоносит IX. Гемикриптофит. Энтомофил. Размножение семенное. Ме-

зофит. Растет в лесах, кустарниках, по опушкам в преимущественно на известняковых породах, в составе высокотравья и субальпийских лугов [1, 2]. Тип поясности: средний – верхний горные пояса, до 2500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Площади, занятые видом, невелики и не превышают 0,1 га. Плотность популяции низкая, часто произрастает группами по 5–10 ос. Приблизительная численность вида в регионе не более 500 экземпляров.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не известен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений, планируемое рекреационное освоение долины верхнего течения р. Псоу; естественные: ограниченное распространение в регионе, низкая численность.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории СГНП. Необходимы изучение популяционной структуры вида, биологии, экологии, поиск новых мест произрастания в регионе.

Источники информации: 1. Флора СССР, 1961; 2. Косенко, 1970; 3. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

282. ПИЖМА ТЫСЯЧЕЛИСТНАЯ

Tanacetum millefolium (L.) Tzvelev, 1961 [*Chrysanthemum millefolium* (L.) E. I. Nyarady et L. Alex.; *Anthemis millefolia* L.; *Pyrethrum millefolium* (L.) Willd.]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые

Категория и статус таксона

Категория 3 УВ «Уязвимые». Понтически-казахстанский эндемичный степной вид с фрагментированным ареалом, сокращающейся в численности.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c;B2b(ii,iii,iv);C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный полукустарничек высотой 10-50 см. Стебель и листья прилегающе-волосистые. Стебли слабо облиственные, в верхней части б. или м. разветвленные. Прикорневые листья дл. до 12 см и шир. 2 см, на длинных черешках, сероватые от обильного опушения, тускло-зеленые, с многочисленными точечными железками, продолговато-линейные, шир. до 2 см. Пластинка дважды перисторассеченная, дольки листа по краю преимущественно городчатые. Средние и верхние стеблевые листья уменьшенные, сидячие. Соцветие щитковидное, более рыхлое, на ножках дл. до 5 см. Корзинки в числе 3-10, 6-10 мм в диаметре. Обертка 7-10 мм в диаметре, у основания шерстисто-волосистая или почти голая; листочки ее кожистые, по краю с широкой, светлой, перепончатой каймой. Язычки в количестве 15-30, желтые. Венчик трубчатых цветков диска дл. до 2,5 мм. Семянки с 5-8 продолговатыми ребрами и неправильно зубчатой коронкой.

Ареал

Глобальный: Восточная (юг), Юго-Восточная Европа; Северная (юг) Азия. Россия: Крым [1]; Ростовская, Волгоградская обл.; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский [2] края, Дагестан [3]. Региональный. Западное Предкавказье: склоны к Глафировской косе, окр. хут. Труд, окр. г. Приморско-Ахтарск [4]; Таманский п-ов [5, 6]: гора Белая у Таманского залива, Козловые балки [7], побережье Таганрогского залива [4], хр. Оцекутан [8], окр. мыса Панагия [9]; Северо-Западное Закавказье: степь близ Анапы [6], гора Лысая в окр. с. Супсех, окр. г. Новороссийск [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) (V) VI, плодоносит VIII-IX. Хамефит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Гелиофит. Ксерофит. Кальцефил. Степант, петрофант. Степи, каменистые меловые и известняковые осыпные склоны. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции
В Краснодарском крае популяции занимают небольшие площади, но плотность высокая, благодаря вегетативному размножению. Плотность может достигать до 10-16 ос. на 1 м^2 [7]. На приморском склоне горы Лысая в окр. с. Супсех вид многочисленный, но популяция занимает малую площадь, содоминант в сообществах Jurinea stoechadifolia [9].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Данные отсутствуют.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка степей, выжигание растительности, сенокошение, неумеренный выпас скота, вытаптывание, сбор на букеты, добыча цемента; естественные: узкая экологическая амплитуда, слабая конкурентная способность, фрагментация ареала, ограниченное число мест произрастания.

Практическое значение
Декоративное, эфирномасличное, лекарственное.
Меры охраны
Охрана in situ: сведений об охране на территории Краснодарского края нет; охрана ex situ: нет сведений. Необходимы контроль за состоянием популяций, поиск новых мест произрастания, изучение популяционной структуры, биологии и экологии, организация локальных степных ООПТ на Таманском п-ове, в частности объявить памятником природы гору Белая близ ст. Тамань, где произрастают и другие редкие виды.
Источники информации: 1. Ена, 2012; 2. Иванов, 2001; 3. Муртазалиев, 2009; 4. Нагалевский и др., 2000; 5. Косенко, 1970; 6. Нагалевский, Кассанелли и др., 1994; 7. Данные автора; 8. Флеров, 1926; 9. Персональное сообщение Попович А. В.

Автор: Литвинская С. А.

283. ОДУВАНЧИК ЛОЖНОМУРБЕКОВ

Taraxacum pseudomurbeckianum Tzvelev, 1986 [*T. murbeckianum* auct. non Hagl. 1939]



Фото: А.В. Попович



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Asterales – Порядок Астроцветные
Fam. Asteraceae (Compositae) – Семейство Астровые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Крымско-новороссийский региональный эндемик, имеющий ограниченное количество местонахождений и низкую численность.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A3c; B1ab(i,ii,iii)+2a(i,ii,iii) Попович А. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый поликарпик высотой 10-30 см. Листья с довольно длинными бескрылыми, окрашенными в розовый цвет черешками, слабо паутинистые при основании, различной формы от цельных до перистолопастных, с боковыми долями в числе 3-5 с каждой стороны, назад отклоненными, дельтовидными, с конечной долей, обычно крупнее, реже меньше боковых. Стрелки голые; корзинки 25-30 мм в диам.; обертки темно-зеленые, 14-17 мм дл.; листочки обертки без рожков, наружные яйцевидно- или широколанцетные, туповатые, 2-3 мм шир. и 6-8 мм дл., почти перепончатые, с беловатыми краями, прижатые к внутренним листочкам или немного отстоящие; цветки желтые; пыльники с пыльцой. Расширенная часть семянок 2,8-3,5 мм дл.; бурая, в верхней трети с острыми шипиками, внезапно переходящая в пирамидку 0,6-1 мм дл.; носик семянки 8-11 мм дл.; хохолок 6-7 мм дл. [1, 2].
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым [1-3]; Российский Кавказ: Краснодарский край [4]. Региональный: Северо-Западное Закавказье: окр. с. Сукко, в пойме ручья впадающего в вдх. [4]; г. Новороссийск: в 1 км к северо-вост. от ст. Раевская, у «Форта Раевского»; близ хут. Ленинский путь; в долине р. Маскага между ст. Раевская и хут. Семигорский, лесной массив «Большие Ясынки»; Новороссийск, лесопарк «Пионерская роща» [5, 6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) III-IV, плодоносит IV-V. Гемиэфемероид. Энтомофил. Размножение семенное. Гемикриптофит. Гигроме-

зофит. Гелиосциофит. Вид предпочитает затопляемые или переувлажненные участки в зимне-весенний период, отмечается на лесных опушках, на обочинах лесных дорог. Вид отмечен в пойменных ясеневых (Fraxinus excelsior), ясенево-дубовых (F. excelsior, Quercus pedunculiflora), дубовых (Q. pedunculiflora) лесах. В Пионерской роще одуванчик отмечен на переувлажненном участке тополево-ясеневом (Populus nigra, F. excelsior) сообществе. В окр. «Форта Раевского» вид отмечен на опушке в ясеневом пойменном лесу с примесью Ulmus glabra, Carpinus orientalis,Acercampestre,A.tataricum,Crataegusmicrophylla,Cornus mas. В лесном массиве между ст. Раевской и хут. Семигорский одуванчик отмечен в дубово-вязовом (Q. pedunculiflora, U. glabra) сообществе с примесью Acer tataricum со слабо выраженным травяно-кустарничковым ярусом, в котором представлены преимущественно растения-эфемероиды, среди которых икраснокнижныевиды:Colchicumumbrosum,Leucojumaestivum, Gladiolus tenuis, Dactylorhiza urvilleana, Listera ovata. В окр. Сукко вид отмечен на опушке ясеневого леса [4, 6].

Оценка численности популяции

Встречается редко, группами или единично. Популяция вида в Пионерской роще представлена 145 ос., возрастной спектр – 25im+42v+78g на площади 100 м². В окр. «Форта Раевского» популяция многочисленная, около 300 генеративных ос., расположенная на площади 50 м². Близ хут. Ленинский путь отмечена 1 генеративная ос. В пойменном лесу между ст. Раевская и хут. Семигорский отмечено 108 ос., из них 23v+85g. В окр. Сукко отмечено 6 генеративных ос. Общая численность – 560 разновозрастных ос. [4].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений. Популяция близ «Форта Раевского» на грани исчезновения, т. к. непосредственно примыкает к арендованному под с/х использование участку. Сохранность популяции в Пионерской роще вызывает опасение, в связи с высокой антропогенной нагрузкой [4].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: фрагментация ареала, в связи со сведением пойменных лесов, изменение водного режима грунтовых вод.

Практическое значение

Не сведений.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории ООПТ местного значения лесопарк «Пионерская роща». Необходимы поиски вида в природе; изучение его биологии и экологии, обязательная охрана пойменных ясеневых и дубовых лесов; полный запрет хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для их дальнейшей реинтродукции в природу [4].

Источники информации: 1. Цвелев, 1984; 2. Цвелев, 1989; 3. Ена, 2012; 4. Данные автора; 5. MW; 6. Попович, 2017.

Автор: Попович А. В.

284. ВОДОКРАС ОБЫКНОВЕННЫЙ

Hydrocharis morsus-ranae L. 1753

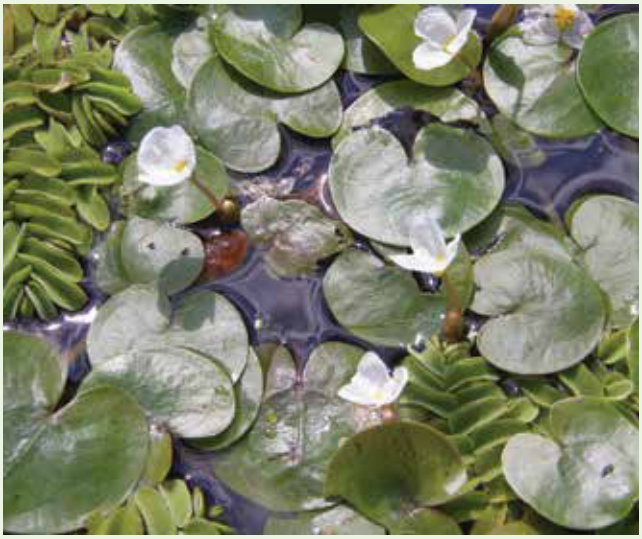


Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Hydrocharitales – Порядок Водокрасоцветные
Fam. Hydrocharitaceae – Семейство Водокрасовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Палеарктический спорадически распространенный вид, приуроченный к водным экосистемам. Вид включен в Красные книги Краснодарского края [1] и Приазовского региона [2].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый водный укореняющийся розеточный длиннокорневищный столонообразующий поликарпик с боковыми побегами длиной 5-10 см. Свободно плавает на поверхности воды. Корневища укороченные. Стебли тонкие, ветвистые, шнуровидные. Листья на длинных черешках, собраны в розетки, плавающие, округло-почковидные с сердцевидным основанием, цельнокрайние, дл. 3-10 см и шир. 2-7 см. Прилистников 2.

Цветки раздельнополые: тычиночные до 1,8 см в диаметре, собраны по 2-4 в двулистном покрывале, тычинок 12; пестичные – одиночные, мельче, сидячие. Женские цветки на цветоножках дл. 3-8 см, мужские – дл. 2-4 см. Чашелистики дл 5-6 мм. Лепестки белые с желтым пятном при основании, округлые, длиной 1,5 см. Рылец 6. Овальная коробочка толщиной 1 см. Семена мелкие, многочисленные. 2n = 14, 28.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Северная, Центральная, Восточная Европа; Средиземноморье; Северная, Центральная (Гималаи),Средняя Азия; Средиземноморье; Северная Африка; Кавказ (Абхазия, Аджария, Талыш, Восточное Закавказье). Россия: Восточная Европа; Северная (Западная и Восточная Сибирь) Азия; Российский Кавказ: Республика Адыгея: окр. хут. Гавердовский [3]; Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкеская, Кабардино-Балкарская, Чеченская Республики, Республика Адыгея, Северная Осетия-Алания, Дагестан. Региональный: Восточное Приазовье: хут. Садки, Сладковская группа лиманов [4], низовья р. Кубань, лиманы: Второй Кривой, Третий Плёс, Кривой Плёс, Третий Кривой, Войсковой, Горшок, Баштовой, Большой и Малый (Недоступный) Просредний, Малый Балясниевский, лиман Чабаковатый, лиман Дедова Кота, Оленячий, Грущаный, Малый Червонный, лиман Дьяков, Круглый, вход в лиман Куликовский, протока между лиманами Баштовой и Недоступный, канал между двумя Горькими лиманами [5], окр. г. Краснодар в р. Старая Кубань (Пашковский рукав) [6], Ахтанизовский лиман, плавни в окр. хут. Садки, лиман Средний [7]; Западный Кавказ: равнинная часть басс. р. Афипс севернее трассы Краснодар – Новороссийск [8]; Анапский р-он: плавни р. Анапка [9]; Адлерский р-он: Имеретинская низм. [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII–VIII. Гидрофит. Энтомофил. Гидрохор, зоохор, орнитохор. Мезотроф. Сциогелиофит. Гидатофит. Аквант. Условия произрастания: приурочен к пресным эвтрофным, непроточным или слабо проточным, прогреваемым и защищенным от волнения водоемам с илистым грунтом пресным водоемам, озерам, ерикам, протокам, старицам, лиманам, плавням, канавам, местам со стоячей или медленно текущей водой с постоянным уровнем воды во время вегетации и с илистыми донными отложениями, богатыми органикой. Встречается в сообществах укорененной погружено-водно-воздушной растительности, рогозо-травянистых болотах. Образует ряд сообществ с Lemna minor, Ceratophylum demersum, Stratiotes aloides. Произрастает в сообществе рогоза узколистного с Alisma majus, Carex hirta, Valisneria spiralis, MyrioPhylum spicatum, Ceratophylum demersum, Salvinia natans. В протоке на выходе из лимана Кругленький отмечено редкое сообщество Typha angustifolia+Hydrocharis morsus-ranae [11].

Оценка численности популяции

В дельтах рек Дон и Кубань популяции сильно колеблются по площади и численности. Могут занимать площадь от 4-8 м^2 до 0,1 га. Проективное покрытие может достигать 80%. Плотность популяций может достигать 100 розеток на 1 м^2. Вид произрастает пятнами. Особи проходят все вегетационные стадии. Угнетения не наблюдается. В оптимальных условиях может достигать высокой численности. Численность колеблется в зависимости от прогреваемости водоема. В холодные годы она резко падает. Плотность популяций 22 особи на 1 м^2, 40-50 розеток на 1 м^2. При исследовании в 2015 г. Курчанско-Куликовской группы лиманов было обнаружено 32 места произрастания [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Выдерживает умеренное антропогенное воздействие. Антропогенные: мелиорация (осушение), сильные наводнения, сейсморазведка, рекреация, зарегулирование стока, рыбо-прудовое строительство, пестицидное загрязнение, загрязнение прибрежных биотопов горюче-смазочным материалом и производственно-бытовыми отходами при сейсморазведочных работах, заиление и зарастание лиманов, эвтрофикация, гидротехнические сооружения, регулирующие поступление и сброс воды; естественные: узкая экологическая амплитуда видов, требовательность к температурному режиму при прорастании семян (не переносит похолодания +10°, не переносит осушения и сильных наводнений, сильное преобладание мужских особей в популяциях (до 1:100) [2], при нестабильном уровне водоема вид исчезает, морские штормы, геологический процесс опускания дельты (в среднем 3 мм в год).

Практическое значение

Декоративное, техническое, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Приазовском заказнике; ex situ: введен в культуру в Ботаническом саду КуГУ. Необходим мониторинг популяций вида, введение в культуру, озеленение Карасунских озер.

Источники информации: 1. Литвинская 2007; 2. Федяева, Литвинская, Коломийчук, 2012; 3 Акатова, 2010; 4. Косенко, 1923; 5. Данные авторов; 6. Роговской, 1935; 7. Литвинская, 2007; 8. Бондаренко, 2002; 9. Воронов, 1917; 10. Гроссгейм, 1939; 11. Литвинская, 2016а; 12. Литвинская, 2016б.

Автор: Литвинская С. А., Бочко Т. Ф.

285. АЛЬТЕНИЯ ВОСТОЧНАЯ

Althenia orientalis (Tzvelev) G. Murillo et Talavera, 1986 [*A. filiformis subsp. orientalis* Tzvel.; *A. filiformis* auct. non Petit: Dandy]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Potamogetonales – Порядок Рдестовые
Fam. Zannichelliaceae – Семейство Цанникеллиевые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Европейско-западносибирско-среднеазиатский вид с дизъюнктивным ареалом, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численность популяций, и имеющий узкую экологическую приуроченность, связанный со специфическими условиями произрастания. Вид внесен в Красные книги Ростовской [1], Волгоградской обл. [2006], Красную книгу Республики Калмыкия [2010]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2c; B2ab (i,ii,iii);C(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетняя или малолетняя водная трава с тонкими длинными корневищами. Стебли нитевидные, разветвлённые, 8-20 см



Фото С. Майрова http://www.plantarium.ru/page/image/id/203487.html



дл. Листья очередные, сближенные в пучки на верхушках побегов, волосовидные, с развитыми язычками и белоперепончатыми влагалищами, 1,5-3 см дл. и около 0,1 мм шир. Цветки находятся по 1 или по нескольку на верхушках побегов, 3-членные, раздельнополые, мелкие, невзрачные. Тычиночные цветки с трёхзубчатым чашевидным околоцветником и 1 тычинкой, пестичные – с 3 свободными листочками околоцветника и 3 пестиками. Плоды – кожистые, узкоэллиптические орешки, 1,5-2 мм дл., с ножками вдвое и более короче, чем плод, и прямыми тонкими носиками, равными или немного длиннее плода.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа; Северная (юго-восток Западной Сибирь), Средняя (северо-запад) Азия; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа: Республика Калмыкия (Сарпинские озёра), Астраханская (оз. Баскунчак), Волгоградская обл. (оз. Боткуль), Алтай, Манычский прогиб, Ростовская обл. [2-4]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Восточное Приазовье: Ейский р-он, окр. ст. Должанская, Долгая коса, Ейский лиман [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII, плодоносит VI-VIII. Размножается семенами и вегетативно (корневищами, отрывающимися и плавающими фрагментами побегов). Гемикриптофит. Гелиофит. Гидрофил (опыляется под водой), гидрохор, галофит. Экоценоморфа: аквант, термофильный вид. Условия произрастания: полностью погруженное в воду и прикрепляющееся ко дну растение; побеги могут отрываться и свободно плавать. Обитает в мелководной зоне хорошо прогреваемых и освещённых солёных и горько-солёных заливов, озер и лиманов с песчаным или глинистым дном, в сообществах класса Zosteretea. Устойчив к колебаниям уровня воды, может расти в обсыхающих к концу вегетации и даже полностью пересыхающих в отдельные годы водоёмах [6]. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяций

Популяции малочисленные, диффузные. Их численность и динамика специально не изучались. Стабильность популяций из-за специфической экологии вида зависит от возможных природных и, в первую очередь, антропогенных изменений среды.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда, географическая обособленность популяций, циклические климатические колебания; Антропогенные: негативные антропогенные изменения среды обитания и гидрорежима водоемов (опреснение и загрязнение водоемов при сбросе оросительных вод, водопои скота, рекреационная нагрузка и др.).

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется на территории памятника природы «Долгая коса». Охраняется на территории ГПБЗ «Ростовский» (участок «Островной») и в его охранной зоне в Орловском р-оне Ростовской обл. [1,7]. Необходимы изучение биологии и экологии вида в условиях региона, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Федяева, 2014; 2. Цвелев, 1975; 3. Кашина, 1988; 4. Лактионов, 2009; 4. Коломийчук, 2012; 5. Клинкова, 2006; 6. Демина, Рогаль, 2012.

Автор: Литвинская С. А., Коломийчук В. П.

286. КАНДЫК КАВКАЗСКИЙ

Erytronium caucasicum Woronow, 1933

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный вид на северо-западной границе ареала, произрастающий в условиях интенсивного воздействия антропогенного фактора и сокращающийся в численности [1]. Включен в Красные книги бывшего СССР как «Вид с сокращающейся численностью» [2], Красную книгу РСФСР [3]; Краснодарского края 2, УВ «Уязвимый» [4]; Ставропольского края со статусом 1(Е) [5]; Республик Карачаево-Черкесская [6] и Адыгея [7].

Вид включен в Красную книгу РФ – категория статуса 3 д, редкий вид [8].



Фото С. Литвинская



Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3cd; B1b(iii)c(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик с безрозеточным монокарпическим побегом высотой 10–15 см. Луковица яйцевидно-цилиндрическая, дл. до 3 см. Стебель голый, прямостоячий. Листьев - два, листорасположение супротивное. Пластинки сизые, яйцевидно-продолговатые, стеблеобъемлющие, с бурыми пятнами. Стебель заканчивается единственным поникающим цветком. Листочки околоцветника ланцетные, белые или бледно-желтые, у основания снаружи кирпично-красные, дл. до 4 см, отогнутые вверх. Внутренние листочки околоцветника при основании имеют поперечную волнисто-зубчатую складочку. Тычинок 6. Столбик с расходящимся рыльцем. Плоды – коробочки.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (северный Иран, северные склоны хр. Эльбурс) Азия; Кавказ: Грузия, Абхазия, Южная Осетия [9]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край (окр. г. Ставрополь в Русском лесу и Таманской лесной даче) [10, 11]; Карачаево-Черкесия (верховье р. Кубань) [5]; Республика Адыгея (окр. г. Майкоп, ст. Абадзехская, горы Фишт, Оштен, пос. Энеем, окр. хут. Красноармейский) [7]. Региональный: Западный Кавказ: окр. ст-ц Убинская, Смоленская [4], Крепостная, Шабановка, Тхамаха, с. Фанагорийское, г. Горячий Ключ, окр. пос. Транспортный, гора Нависла [4], ст. Ставропольская; Мостовской район, бассейн р. Малая Лаба (хребет Герпегем и Балка Капустина) [12]; Туапсинский р-он (пгт. Дефановка, с. Агой (берег моря), с. Небуг) [13], гора Индюк [13]; Большое Псеушхо [14]; р-он Большого Сочи: ГКХ на отрезке Грачевский пер.-скальный массив Хожаш [14;], с. Волконка [4], подножие горы Бозтепе [15], хр. Аишха, горы Ачишхо, Псеашхо, Ассара и др., р. Восточная Хоста [13;], пгт. Хоста в тиссо-самш. роще, басс. р. Сочи [16], горы Кума, Лысая, Ахун, Сахарная, Амуко, ур. Орлиные скалы, лесопарк Юбилейный, окр. с. Монастырь, с. Каменка, с. Ахштырь, с. Кепша, с. Каштаны, пос. Дубравный, с. Воронцовка, с. Веселое, с. Ермоловка [17], с. Катькова Щель, Мамедова Щель, рр. Псезуапсе и Мацеста, ущ. Ахцу, р. Шахе, ручей Дубинский, р. Монашка, устье ручья Беюк, руч. Бущий, окр. с. Медовеевка [18, 19], р. Лаура, Османова поляна, р. Ачипсе [20], Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга (Аибга-Ацетука), истоки р. Псоу [14, 21-24], Шахгинское ущ. [25].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в II-III, плодоносит IV-V. Криптофит. Весенний эфемероид. Размножается семенами, вегетативное размножение снижено. Луковица ежегодно возобновляется, но донце существует 5–6 лет. Полная жизнь монокарпического побега длится 24 месяца, надземная жизнь всех органов – 3 месяца. Семена прорастают осенью (3%) и зимой (79%). Длительность прорастания семян – 11 месяцев [20]. Растения, выросшие из семян, зацветают на 5-й год, длительность виргинильно-ювенильного периода – 28 месяцев [21]. Энтомофил. Мирмекохор. Мезофит. Сциогелиофит. Микротерм. Растет на бурых горно-лесных и горно-аллювиальных почвах. Произрастает в широколиственных лесах (дубовых, буковых), на опушках, по тенистым ущельям, у тающего снега, по реднам среди березняков, на субальпийских лугах. Тип поясности: нижнегорный, среднегорный, субальпийский.

Оценка численности популяции

В окр. с. Медовеевка в каштаново-грабовом лесу популяция насчитывала 50 ос.; плотность особей по дороге от ст. Крепостной на Шабановку – 16 экз. на 100 м^2, в окр. ст. Калужской плотность – до 8–10 ос на 1 м^2, в окр. ст. Тхамаха – 18–24 особи на 16 м^2 [4]. Плотность в окр. пос. Транспортный: от 16 ос. на 1 м^2 до 14-15 – на 25 м^2 [17]. Плотность в КГПБЗ – 18-92 особи на 1 м^2 [22]. Во время цветения в нижнем горном поясе встречается обильно и создает ранневесенний аспект. Большое количество было уничтожено в р-оне строительства «Голубого потока» и КТК. Приблизительная численность вида в регионе около 50 000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор на букеты, уничтожение в целях интродукции, как лекарственного и пищевого растения, нарушение мест произрастания, строительство трубопроводов, рекреация; естественные: особенности биологии развития, длитель-

ность виргинильного периода и прорастания семян, поедание луковиц кабанами.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ, СГНП; охрана ex situ культивируется в Ботаническом саду КубГУ, многих ботанических садах. Необходим контроль за состоянием популяций, просветительская работа среди населения, запрет сбора цветов в декоративных и лекарственных целях, усиление штрафных санкций за уничтожение для продажи, сокращение рекреационной нагрузки во время цветения вида.

Источники информации: 1. Литвинская, Муртазалиев, 2009; 2. Красная книга СССР, 1984; 3. Красная книга РСФСР, 1988; 4. Литвинская, 2007; 5. Шевченко, 2013; 5. Красная книга Карачаево-Черкеской Республики, 2013; 7. Загурная, 2012; 8. Михеев, 2008; 9. Мордак, 2006с; 10. Гроссгейм, 1940; 11. Иванов, 2002е; 12. Тимухин, 2012; 13. Зернов, 2000; 14. Тимухин, 2005; 15. Тимухин, 2008; 16. Алтухов, Литвинская, 1986; 17. Тимухин, 2001; 18. Литвинская, 1992; 19 Тимухин, 2007а; 20. Солодько, 1985; 21. Туниев, Тимухин, 2013; 22. Тимухин, 2015; 23. Туниев, Тимухин, 2015; 24. Туниев и др., 2015а.; 25. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

287. РЯБЧИК ЛАГОДЕХСКИЙ

Fritillaria lagodechiana Charkev, 1966



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Находящийся в опасном состоянии локально встречающийся реликтовый эндемик с сокращающейся численностью. Занесен в Красные книги Краснодарского края с категорией 1Б УИ «Находящийся под угрозой исчезновения» [1], Карачаево-Черкеской Республики с категорией 1 «Находящийся под угрозой исчезновения» [2], под названием F. ophioglossifolia Freyn et Sint. в Красную книгу Республики Ингушетия со статусом 3 (R) сокращающийся в численности вид [3].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN D Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый поликарпик с безрозеточным монокарпическим побегом, обычно высоким, до 40 см. Луковица до 2 см в диаметре. Листьев 5-7, широколанцетные (до узколанцетных на верхушке стебля), очередные, у основания цветоножки часто собраны по 2-3 в мутовку. Цветки одиночные, повислые; околоцветник кубаревидный, желтовато-зеленоватый, снаружи с зеленоватым налетом, изнутри с фиолетовым, с шахматным рисунком, листочки его 4-5 см дл. и 2-3 см шир. Плод – шестигранная коробочка, раскрывающаяся с разрывом гнезд, семена светло-коричневые, золотисто-желтые [4].

Ареал

Глобальный: Кавказ (Абхазия, Южная Осетия, Грузия) [5]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Ингушетия. Региональный: Туапсинский р-он: басс. р. Аше – гора Большое Псеушхо [1, 6-8], гора Большой Тхаб [9]; Адлерский р-он Сочи – басс. верхнего течения р. Мзымта, р. Тихая [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в начале мая, в горах – в июне. Размножается вегетативно – луковицами-детками и семенами. Мезофит. Встречается под пологом леса и на щебнистых травяных склонах гор, по скальным полкам. В басс. р. Аше встречается по каменистым местам в грабо-букняках в сообществе со скополией карниолийской, на склоне северной экспозиции, высота от 983 м над ур. м. до 1050 м над ур. м. В долине р. Тихая произрастает на субальпийских полянах в окружении буко-пихтарников. На горе Тхаб встречается на каменистых склонах в букняке. Тип поясности: средн. горн. – субальпийский, от 900 до 1900 м над ур. м. [9].

Оценка численности популяции

Растет одиночными особями, реже небольшими группами. На горе Большое Псеушхо известна одна локальная популяция, насчитывающая до 50 экз. на площади 1 га. Плотность этой ценопопуляции достигает 18 ос. на 10 м^2 [3, 4]. На горе Тхаб популяция не превышает 100 ос. в верх. р. Мзымта известно менее 100 ос. [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: сбор цветущих растений; естественные: региональная редкость, низкая плотность популяций.
Практическое значение
Декоративное [4].
Меры охраны
Охрана in situ: планировался к охране на территории Сочинского национального парка [7, 10], однако этот участок так и не вошел в его состав. Незначительная популяция сохраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике [9]. Необходимо включить гору Большое Псеушхо в состав Сочинского национального парка, согласно рекомендациям ЮНЕП.
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Зернов, 2013; 3. Дакиева, 2007; 4. Абрамова др., 1977; 5. Мордак, 2006; 6. Тимухин, 2006; 7. Туниев, Тимухин, 2013; 8. Тимухин, 2008; 9. Данные авторов; 10. Тимухин, 2009.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев С. Б.

288. РЯБЧИК ШАХМАТОВИДНЫЙ, РЯБЧИК МАЛЫЙ

Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. f. 1829 [*F. minor* Ledeb. 1830; *F. ruthenica* auct. non Wikstr.: Лозинск. 1935]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилеецветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Восточноевропейско-южносибирский вид с дизъюнктивным ареалом на южной границе распространения с сокращающейся численностью локалитетов и численностью особей в них. Вид включен в Красную книгу Ростовской области как сокращающийся в численности в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний вид, статус 2 а [1], Красную книгу Ставропольского края как исчезающий гляциальный реликтовый вид, статус 1(Е), категория III [2], Красную книгу Приазовского региона как уязвимый вид [3]. Включен в Красные книги Республики Калмыкия [2014], Красную книгу Украины [2009]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B1ab(i,ii,iv,v); 2ab(ii,iii,iv,v) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой до 60 см. Луковица сплюснутая, шаровидная, белая, с бурой пленчатой оболочкой. Стебель голый, гладкий, безлистный в нижней части. Листья линейные, при основании полустеблеобъемлющие, слегка изогнутые, дл. 5-15 см и шир. до 7 мм. Прицветный лист один. Цветки одиночные, повислые. Цветоножка длиннее верхнего листа. Листочки околоцветника снаружи темно-фиолетовые со слабым шахматным рисунком, внутри зеленоватые, дл. 20-25 мм и шир. 7-9 мм. Наружные – продолговато-эллиптические, обычно округлые, внутренние – продолговато-обратнояйцевидные, тупые. Коробочка тупо-трехгранная, остроконечная, дл. около 2 см и шир. 1 см. 2n = 24.
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная (Болгария), Восточная Европа; Северная (юг) и Средняя (север) Азия [4]. Россия: Восточная Европа: Центрально-Черноземные области, Нижний Дон, Нижняя Волга, Калмыкия, Заволжье, Урал, юг Западной Сибири; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край (Янкульская котловина, хут. Калюжный). Региональный. Восточное Приазовье: окр. с. Ейское Укрепление Щербиновского р-она, ур. Большой лиман, окр. с. Воронцовка [5], ур. Выселки [6, 7, 12]; Западный Кавказ: Тахтамукайское лесничество у шоссе на Горячий Ключ [9, 10], устье р. Белая [11].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V, плодоносит VI. Криптофит, геофит. Гемиэфемероид. Энтомофил. Автохор (баллист, барохор), анемохор [13]. Размножается семенами и вегетативно с помощью дочерних луковиц и луковиц-деток. Луковица ежегодно сменяется. Мегатроф. Мезофит. Гелиофит. Экоценоморфа: пратант. Условия произрастания: влажные луга рек, поды Ейского п-ова, опушки пойменных лесов. Оптимальными для вида являются луговые сообщества кл. Molinio-Arrhenatheretea (союз Lythro

virgati-Elytrigion pseudocaesiae), некоторые экземпляры иногда могут встречаться в степных ксеромезофильных сообществах союза Cerastio ucrainici-Festucenion valesiacae класса Festuco Brometea [3, 14]. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Численность популяции в пойме среднего течения Дона варьирует от 4 до 16 тыс. особей и более, площадь – от нескольких до 20 га; плотность генеративных особей на 1 кв. м не превышает 7 [1]. Наибольшие популяции в Приазовском регионе представлены в дельте Дона, где их площади составляют от 150 до 500 м^2 при средней плотности от 3 до 8-10 разновозрастных особей на 1 м^2, число генеративных особей – не более 5 на 1 м^2, обычно 1-2. [1, 3]. В южных р-онах (Ергени, система долины Маныча) популяции локальные и малочисленные. Распространение вида и численность популяций неуклонно сокращаются, часть популяций здесь утрачена. Популяция близ с. Николаевка на болотистом экотопе в 600 м от бригады, на площади – 1 га. Небольшая популяция есть на окраине с. Николаевка в ур. Лужок близ берега Ейского лимана [12]. Популяция малочисленная, локальная. Особи произрастают диффузно. Флуктуации в численности популяций зависят от интенсивности семенного возобновления в отдельные годы и степени влияния антропогенного фактора. В последние годы наблюдается снижение численности популяций, часть местонахождений вида исчезла (поды возле г. Ейск).

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка и осушение долин рек и подов, не контролированный выпас скота, сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц для пересадки; естественные: произрастание на границе ареала, стенотопность вида, незначительная площадь произрастания, неустойчивость к иссушению почвы, мелиоративные работы, распашка лугов.

Практическое значение

Декоративное. Изредка культивируется в частных садах, является перспективным для селекции и внедрения в озеленение населенных пунктов.

Меры охраны

Охрана in situ: в пределах региона не охраняется; охраняется на территории ГПБЗ «Ростовский», природного парка «Донской», Государственного музея-заповедника М.А. Шолохова с регулируемым режимом природопользования. Охрана ex situ: в культуре зацветает на 5-6-й год, далее цветёт ежегодно в течение 10-15 лет, после чего часть запасающих чешуй формирует дочерние луковицы, онтогенез которых примерно вдвое короче [13, 15]; целесообразно сохранение в Ботаническом саду КубГУ. Необходимыми мерами являются: создание ботанических памятников природы в Щербиновском и Ейском районах [16], мониторинг существующих местообитаний, изучение биологии вида в условиях края, проведение мероприятий, направленных на снижение антропогенного влияния на популяции, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Федяева, 2014; 2. Шевченко, 2013; 3. Перегрим, Федяева, Шмараева, 2012; 4. Мордак, 2006; 5. Коломийчук, 2015; 6. данные В. Коломийчук, 2012, KW; 7. Любченко, 2013; 8. Литвинская, 2016; 9. Данные Решетняк И. Л., 1952, KGAU; 10. Мордак, 1983; 11. Данные Шапошникова, опр. Мищенко, 1902, LE; 12. Данные Литвинской С. А., 2016; 13. Діденко, 2010; 14. Коломийчук, 2012; 15. Танфильев и др., 1984; 16. Литвинская, Кваша, 2017.

Авторы: Литвинская С. А., Коломийчук В. П.

289. ГУСИННЫЙ ЛУК ЛИОТАРДА

Gagea liotardii (Sternb.) Schult. et Schult. f. 1829



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилеецветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

Категория 3 УВ «Уязвимые». Евроазиатский вид, имеющий тенденцию к сокращению численности и ареала.
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП и Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный многолетник высотой 8-15 см с прямостоячим стеблем около 2 мм в диаметре. Луковица 7-12 мм в диаметре, овальная, покрытая светло-коричневым кожистым в трещинках покрывальцем. В предгенеративный период, груп-

па луковичек похожая на соплодие ежевики, головчатая группа хорошо выражена. У основания стебля имеется один прикорневой лист (редко два) шир. 5-7 мм, постепенно переходящий к сужению. Цветки обоеполые, правильные, 1,5-2,5 см в диаметре, с шестираздельным желтым околоцветником (снаружи зеленый), одиночные, реже собранные в верхушечное почти зонтиковидное соцветие на слабовойлочных цветоножках. Плоды – коробочки, семена – вытянутые [1, 3, 6].

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная, Юго-Восточная, Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная, Центральная, Южная и Центральная Азия; Северная Африка [3, 4]. Россия: Юго-Восточная Европа: Крым [3]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесия [7]. Региональный: Туапсинский р-он: Главный Кавказский хребет, луговая вершина горы Семашхо [5]; высокогорные районы от горы Семашхо на западе до границы с Абхазией на востоке [2].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит VI. Эфемероид. Энтомофил. Размножение семенное и вегетативное (дочерними луковицами), в данном случае преимущественно вегетативное. Мезофит. Произрастает на лугах с мелко-щебнистой почвой. Тип поясности: субальп., от 1000 (гора Семашхо) до 2200 м над ур. м. [2].

Оценка численности популяции

Сведений по численности практически нет. На горе Семашхо численность крайне низкая: на площадке 5 м^2 насчитывали 5 ос. Единично и небольшими группами встречается на горе Фишт [2]. Динамика численности неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации – антропогенные, рекреационное освоение горы Фишт.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно редкий вид на юго-восточном пределе ареала; Антропогенные: строительство рекреационных объектов и сопряженной инфраструктуры.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском государственном национальном парке; Охрана ex situ: введен в культуру в Москве. Необходимо осуществлять мониторинговый контроль над состоянием популяций, поиск новых мест произрастания, организация их охраны, запрет антропогенной деятельности в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Носков, Гагринская, 2000. 2. Материалы авторов; 3. Левичев, 2006; 4. Конспект флоры Кавказа, 2006; 5. Тимухин, 2009; 6. Зернов, 2013; 7. Зернов, Онипченко, 2011.

Автор: Тимухин И. Н, Туниев Б. С.

290. ГУСИНЫЙ ЛУК ПОКРЫВАЛЬЦЕВЫЙ (ОБЕРТКОВЫЙ)

Gagea spathacea (Hayne) Salib. 1806



Фото: Тимухин И.Н.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Субатлантическо-центрально-европейский реликтовый вид, отмеченный в единственном локалитете. Вид включен в Красную книгу Калининградской области [3], Красную книгу Республики Беларусь [4], Красную книгу Украины, 2009. В Красную книгу РФ не включен. В Красный список МСОП не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Criticaly Endangered CR C2a(i,ii)b Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик с двумя неравными яйцевидными луковицами, дл. 5-20 мм и 6-10 мм шир., из которых одна значительно крупнее другой, покрытые ярко – коричневой шероховатой обверткой. Под общей обверткой обычно имеются мелкие дочерние луковички. Стебель ветвящийся с прямым цве-

тоносом высотой 10-25 см. Из луковицы выходят два дудчатых узколинейных листа дл. 15-20 (28) см. Нижний прицветный лист продолговато-ланцетный, охватывающий стебель, с 8-13 жилками, 40-80 мм в длину, шир. 4-6 мм, кверху суженный и стянутый в колпачок, приблизительно равен соцветию. Цветоножки узколинейные дл. 30-45 мм. Околоцветник линейно-ланцетный, желтый внутри и зеленовато-желтый снаружи. Цветки лимонно-желтые, дл. 10-13 мм, собраны по 2-4 в зонтиковидное соцветие; доли околоцветника листовидные, зеленоватые. Плод – сухая коробочка. 2n = 106 (5, 6, 9, 10).

Ареал

Глобальный: Северная (Скандинавия, Швеция, Дания, Германия, Нидерланды, Бельгия), Атлантическая, Средняя и Восточная (Прибалтика, Западная Украина, Сербия, Беларусь) Европа [1, 4, 7]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: окр. с. Ахштырь [2].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) III-IV, плодов не образует. Криптофит. Размножение преимущественно вегетативное (дочерними луковицами) Об этом также свидетельствует регулярно образующаяся группа инфрабазальных луковичек [8]. Энтомофил. Мезофит. Сциофит. Произрастает в широколиственных (грабовых, ольховых) лесах . Почва лесная, бурая. [2, 5, 10]. Тип поясности: нижн. горн. пояс, на высоте 100–300 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Как правило, встречается небольшими группами, реже одиночно. В оптимальных условиях плотность популяций может достигать до 50 ос. на 1 м^2. Общая площадь, занятая ценопопуляцией, не более 1 га. Вид известен на Кавказе по единственному сбору из Сочи [10]. В р-оне с. Ахтырь вид произрастает на площади около 500 м^2. Приблизительная численность вида в регионе не более 500 экз.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации – антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, рубки леса, нарушение условий произрастания, поедание луковиц кабанами, рекреационные нагрузки (вытаптывание), выпас скота; естественные: биология развития.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в СГНП. Охрана ex situ: сохранение генофонда вида в условиях культуры, можно в качестве раннецветущего декоративного растения. Необходимо осуществлять мониторинговый контроль за состоянием популяций, изучение систематики, биологии, экологии. Поиск новых мест произрастания. Организация их охраны, запрет антропогенной деятельности в местах произрастания вида.

Источники информации: Воробьев, 2017; 2. Данные автора; 3. Красная книга Калининградской…2010; 4. Красная книга Республики Беларусь, 2009; 5. Левичев и др., 2010; 6. Миркин и др., 2001; 7. Флора Европейской части СССР, 1979; 8. Левичев, 2011. 9. Gordana TomoviĆ and M. NiketiĆ, 2005; 10. Timukhin, B.S. Tuniyev, I. G. Levichev, 2010.

Автор: Тимухин И. Н.

291. ГУСИНЫЙ ЛУК КРЫМСКИЙ

Gagea taurica Steven, 1857



Фото: А.В. Попович



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Крымско-северокавказский региональный эндемик, произрастающий в зоне хозяйственного освоения территории.

В Красную книгу Российской Федерации не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(iii,iv); C2a(i) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик. Луковица довольно крупная, яйцевидная, покрыта серыми влагалищами, окутанными переплетенными друг с другом грубыми корневыми мочками. Прикорневой лист узколинейный, килеватый, серо-зеле-

ный, значительно длиннее генеративного побега; генеративный побег 8-15 см высотой. Подсоцветных листьев обычно три, очень неравных, нижний из них часто длиннее соцветия; подсоцветные листья, цветоножки и наружные листочки околоцветника снаружи б.м. густо мелко пушистые. Соцветия из 1-3 цветков. Листочки околоцветника линейно-ланцетные, 12-13 мм дл., тонко и довольно длинно заостренные, совнутри желтые, снаружи зеленые или серо-зеленые с узкой желтой каёмкой. Коробочка яйцевидная или шаровидно-яйцевидная, на одну четверть короче листочков околоцветника.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым [1, 2]; Российский Кавказ: Ставропольский край (гора Машук) [3], Карачаево-Черкесия [3], Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов, окр. Тамани [3-5]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: окр. г. Анапа [6], Абрауский п-ов, гора Лысая в окр. с. Супсех [7, 8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) III-IV, плодоносит V. Криптофит, геофит. Эфемероид. Энтомофил. Размножение семенное и вегетативное. Ксеромезофит. Гелиофит. Вид предпочитает суглинки. Произрастает в степных фитоценозах, входит в состав эфемероидной растительности степей. Предпочитая слабо задернованные участки. На горе Лысой в окр. с. Супсех вид отмечен в сообществах нагорно-ксерофитной растительности: житняково-наголовatковом (Agropyron sclerophylum, Jurinea stoechadifolia), наголовatково-пижмовом (J. stoechadifolia, Tanacetum millefolium), солонечниково-мятликовом (Galatella villosa, Poa bulbosa), мятликово-риндеровом (P. bulbosa, Rindera tetraspis) сообществах. В степных сообществах: типчаково-ковыльных (Festuca valesiaca, Stipa lessingiana). Проективное покрытие сообществ – 30-60%, на трансформированных участках, с проективным покрытием 5-30%, гусиный лук крымский может доминировать [7]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

На горе Лысая в окр. с. Супсех популяция многочисленная и полночленная. Общая численность популяции не менее 3250 разновозрастных растений, преобладают генеративные растения. Максимальная плотность на 1 м^2 – 87 разновозрастных растений. Площадь популяционного поля около 12000 м^2 [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер. Несмотря, на многочисленность вида на горе Лысой, существует высокий риск сокращения и уничтожения большей части популяции. Это связано с антропогенным воздействием на территорию (выезд автотранспорта, уничтожение степной растительности мото- и квадроциклами, вытаптывание). В наиболее выбитых участках проективное покрытие снижается с 50-60% до 5-10%, где представлены растения эфемероидного типа [7].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, незначительный региональный ареал. Антропогенные: трансформация местообитаний, распашка приморских степей, вытаптывание, выезд автотранспорта.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе не отмечен в пределах ООПТ; необходим поиск и изучение новых местонахождений вида, ограничение хозяйственной деятельности и рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, создание ООПТ на южном макросклоне горы Лысая в окр. с. Супсех. Охрана ex situ: нет сведений.

Источники информации: 1. Флора СССР, 1935; 2. Конспект флоры, 2006; 3. MW; 4. Новосад, 1992; 5. Зернов, 2006; 6. Флеров, 1938; 7. Данные авторов; 8. Попович, 2017.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

292. ЛИЛИЯ КЕССЕЛЬРИНГА

Lilium kesselringianum Miscz. 1914



Фото: Тимухин И. Н.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Спорадично распространенный в небольшом числе локалитетов эндемичный вид с сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края – категория 2 УВ, вид с сокращающейся численностью [1], Красную

книгу Республики Адыгея, категория 2 УВ [2], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики категория 3, редкий вид [3]. В Красной книге РФ отнесен к категории 2б – вид, сокращающийся в численности [4].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен.

Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой до 1 м. Луковицы яйцевидно или шаровидно овальные, до 6 см в диаметре, беловато-желтые, с узкими клиновидно-продолговатыми чешуйками. Стебли гладкие. Листья продолговато или линейно ланцетные, по жилкам и по краю с сосочками, тонко шероховатые, до 12 см дл. и около 1,5-2 см шир. Цветков в кисти до 7 или одиночные, отклоненные или поникающие. Листочки околоцветника узко линейно ланцетные, длинно-суженные к основанию и к верхушке, до 10 см дл. и около 1,5 см шир., светло соломенно-желтые, обычно с мелкими пурпуровыми крапинками, слегка отвороченные. Рыльце фиолетовые. Пыльники фиолетовые, темные [5-9, 10].

Ареал

Глобальный: Кавказ; Юго-Западная (Турция) Азия. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесская Республика [11]. Региональный. Адлерский р-он Сочи: гора Коготь [12], гора Ачишхо [4]; верх. рр. Мзымта и Псоу [13, 4], гора Аишха – II [14], хр. Аишха, горы Аибга, Чугуш, верховье руч. Послушенок, хр. Ассара между балкой Выломанная и р. Ассара, оз. Кардывач, оз. Инпси [15-17], хр. Аибга истоки р. Псоу [18, 19], хр. Псехако [10]; Лазаревский р-он Сочи: пер. Грачевский, скальный массив Хожаш, гора Бекешей, гора Аутль [15-17]; Хостинский р-он Сочи: верх. р. Шахе [4, 13], гора Фишт [15-17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VIII. Криптофит. Энтомофил. Размножается семенами. Растет на открытых полянах в лесном поясе и на субальпийских высокотравных лугах на легких почвах. Тип поясности: верхн. горн. лесн – субальп., до 2500 м над ур. м. [1].

Оценка численности популяции

Растет одиночными особями, реже небольшими группами. В относительно хорошем состоянии отмечены ценопопуляции у юго-восточной подошвы скалы Фишт и в верховье р. Псоу на склонах пика Чёрный, где отдельные ценопопуляции занимают площади до 1 га и выступают содоминантами горно-луговой растительности [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяция вида сокращается по всему ареалу. Значительные площади произрастания вида уничтожены на горе Фишт, хр. Псехако и хр. Аибга в связи с рекреационным строительством.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений и выкопка, рекреационное освоение Фишт-Оштенского массива и окр. пгт. Красная Поляна, хр. Аибга [17].

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка [20, 21], вне региона – в Тебердинском государственнм биосферном заповеднике [3]. Необходимо запретить дальнейшее хозяйственное освоение горы Фишт и хр. Аибга.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Кудряшова, 2008; 5. Колаковский, 1986; 6. Косенко,1970; 7. Красная книга СССР, 1984; 8. Красная книга РСФСР, 1988; 9. Красная книга Краснодарского края, 199; 10. Данные авторов; 11. Зернов, 2013; 12. Семагина, 1999; 13. Солодько, 2000; 14. Алтухов, Литвинская, 19869; 15. Тимухин, 2002а; 16. Туниев, Тимухин, 2001; 17. Тимухин и др., 2009; 18. Тимухин, 2015; 19. Туниев, Тимухин, 2015; 20. Тимухин, 2006; 21. Тимухин, 2009.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

293. ЛИЛИЯ КАВКАЗСКАЯ

Lilium martagon subsp. caucasicum Miscz. ex Grossh. 1914



Фото С. Литвинская, Тимухин И. Н.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные

Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные

Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные

Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Спорадично распространенный в небольшом числе локалитетов эндемичный подвид с сокращающейся чис-

ленностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края, категория 2 УВ [1], Красную книгу Республики Адыгея категория 1Б, находящийся под угрозой исчезновения [2]. В Красной книге РФ отнесен к категории 2а,б, вид, сокращающийся в численности в результате сильного антропогенного воздействия [3].

Категория угрозы исчезновения таксона:

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C2a(i); Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетнее травянистое растение высотой до 115 см, с небольшими широкояйцевидными лукавицами желтого цвета, до 5 см длиной. Чешуи ярко-желтого цвета плотно прилегают друг к другу. Стебель в верхней части пятнистый, довольно густо опушен короткими отстоящими волосками. Листья обратно яйцевидно ланцетные или эллиптически ланцетные: нижние собраны в мутовку по 5-8, верхние – очередные, более короткие. Цветки по 5-8 собраны в кисть, поникающие. Листочки околоцветника вишнево-красные, с темными пятнышками, продолговатые, до 4 см длиной, суженные книзу. Тычинки в 2 раза короче листочка околоцветника. Пыльники темно-пурпурного цвета. Коробочка 6-гранная, с острыми ребрами [4-6].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, Карачаево-Черкесия [7]. Региональный. г. Горячий Ключ [8]; Апшеронский р-он (окр. пос. Зозулино на административной границе с Республикой Адыгея) [8], г. Апшеронск [3], река Цице [8]; Туапсинский р-он: Шаумянский пер. [9], гора Большое Псеушхо [10]; Лазаревский, Адлерский, Хостинский р-оны Сочи: хр. Уварова, по р. Цусквадж, водораздел рр. Шахе – Мзымта [4-6], горы Ахун, Аибга, Сахарная, ур. Орлиные скалы, Хостинская тиссо-самш. роща, [11-13, 9, 14], окр. с. Волконка, пер. Грачевский, гора Хакудж, р. Западный Дагомыс, гора Семиглавая [8, 15], ущ. р. Псоу ниже с. Аибга [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VIII. Энтомофил. Мезофит. Произрастает преимущественно в светлых дубовых, грабовых лесах, реже в букняках. Тип поясности: произрастает от предгорий до среднего горного пояса, преимущественно в лесах на высоте 300-500 м над ур. м. [4-6]. В районе с. Волконка спускается почти до берега моря, у пер. Хакудж достигает верхней границы леса на высоте 1200 м над ур. м. [8].

Оценка численности популяции

Произрастает группами, в тиссо-самш. роще плотность популяции достигает 25 ос. на 10 м^2, в ур. Орлиные скалы на площади на 5 м^2 – j:vv:g – 26:16:24 – 66 ос., общая площадь занятая ценопопуляцией – более 10 га.; на пер. Шаумянский на площадке 5 м^2 – j:vv:g – 56:19:54 – 129 ос., плотность популяции достигает 25 ос. на 1 м^2., занимаемая площадь популяции около 20 га [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность и площадь произрастания вида повсеместно сокращается. Вид исчез возле автотрассы у с. Волконка, значительно сократил площадь произрастания на горе Ахун и в урочище Орлиные скалы.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор растений на букеты, выкопка, разрушение биотопов; естественные: природно-историческая редкость, географическая изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда, поедание луковиц кабанами.

Практическое значение

Декоративное, медоносное [4-6].

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке и Кавказском государственном биосферном заповеднике [8]. В окр. Шаумянского пер. необходима организация ботанического памятника природы [8].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Кудряшова, 2008; 4. Алексеев и др., 1988; 5. Колаковский, 1986; 6. Косенко, 1970; 7. Галушко, 1978; 8. Данные авторов; 9. Тимухин, 2007а; 10. Туниев, Тимухин, 2013; 11. Тимухин, 2002а; 12. Тимухин, 2003; 13. Туниев, Тимухин, 2001; 14. Тимухин и др., 2009; 15. Тимухин, 2005.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

294. ТЮЛЬПАН БИБЕРШТЕЙНА

Tulipa biebersteiniana Schult. et Schult. f. 1829 [*T. koktebelica* auct. non Junge: Гроссг. 1949]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилеецветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Понтически-казахстанский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как сокращающийся в численности и в количестве локалитетов, категория и статус 2 «Уязвимый» [1], Красную книгу Чеченской Республики как редкий по всему ареалу восточноевропейско-азиатский вид, статус 3 [2], Республики Крым как тюльпан южный – подвид, сокращающийся в численности, статус 2 [3], Приазовского региона как евразийский степной вид с сокращающейся численностью и количеством локалитетов, категория: вызывающий наименьшие опасения (LC) [4], Ставропольского края – статус 2(V), категория IV [5].
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1(i,ii,iii,iv)2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Луковичный травянистый поликарпик с безрозеточным побегом, высотой 15-30 см. Стебель голый, простой. Луковица яйцевидная до 2-х см толщины с кожистыми, черно-бурыми оболочками, с внутренней стороны густо прижато-волосистые. Листья линейно-ланцетные, желобчатые в числе 2 (3), отклоненные и голые. Цветки одиночные и поникающие перед цветением. Листочки околоцветника линейные или ланцетные, желтые дл. до 3 см, острые, наружные снаружи с фиолетовым оттенком, в 2 раза шире внутренних. Наружные листочки ланцетные, внутренние – яйцевидные, реснитчатые при основании и бородатые у верхушки. Тычинки в 2 раза короче околоцветника. Плод – прямостоячая сухая коробочка.

Ареал
Глобальный: Юго-Восточная (Румыния, Молдова), Восточная (Украина) Европа; Северная (юг), Юго-Западная (северный Иран) Азия; Кавказ. Россия: Крым; Европейская часть России (Московская, Ростовская, Волгоградская обл.; Татарстан, Поволжье, Калмыкия); юг Западной Сибири; Российский Кавказ. Региональный. Западное Предкавказье: берег Ейского лимана, окр. пос. Огородный [6]; Таманский п-ов: окр. ст. Ахтанизовская, Синяя балка, ст. Фонталовская, старые залежи у хут. Татарский [7], сопка Воспалитака (ст. Голубицкая), гора Цымбалы, хут. Приазовский, горы Дубовый Рынок, Чиркова, Шапурская, Карабетка, Комендантская, Зеленского, Сопка, Горелая около с. Береговое [6], берег Таманского залива близ пос. Сенной, берег Динского лимана [6], берег Темрюкского залива между мысами Ахиллеон и Пеклы, мыс Панагия, ур. Близнецы [6]; ст. Кавказская [8], ст. Тбилисская [9]; Западный Кавказ: Горячий Ключ [10], Дантово ущ.; Северо-Западное Закавказье: Лобанова щель [11,12] дорога на Кабардинский пер. [13], горы между устьем р. Дюрсо и оз. Лиманчик [13], берег моря у Суджукской лагуны [6] (с 2009 года не отмечается [14]), Пенайская щель, хр. Маркотх [6], п-ов Абрау, между оз. Лиманчик и пгт. Абрау-Дюрсо, хр. Туапхат [14]); Западное Закавказье [15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) IV–V, плодоносит VII. Криптофит, геофит. Весенний эфемероид. Мезо-мегатроф. Гелиофит. Ксеромезофит. Степант. Луга, полынно-типчаковые степи кл. Festuco-Brometea, опушки, кустарниковые заросли, разреженный лес, каменистые известняковые склоны, засоленные места. 2n = 24.

Оценка численности популяции
Численность популяции в Чечне быстро сокращается. Локальные популяции в Крыму включают от нескольких десятков до многих тысяч ос. Наибольшее количество локалитетов с высокой численностью известно на Керченском п-ове. В некоторых местах плотность более 100 ос. на 1 м^2. В Северном Приазовье большинство популяций характеризуются малой площадью со средней плотностью 3-25 ос. на 1 м^2 [4]. В 2015 г. плотность популяции близ пос. Огородный на 100 м^2 составляла: 137, 86, 53, 49, 74, 63, 96, 84, 56, 72, 61, 82, 58, 91; 15 апреля 2016 г. – плотность 68 ос. на 100 м^2. Местами плотность очень высокая: на 1 м^2 97 ос., из которых вегетативных 51 ос. 21 мая 2016 г. особи перешли в фазу плодоношения, визуальная численность сократилась в связи с переходом в подземное (луковичное) состояние [6]. Полночленные популяции сохранились на грязевых вулканах Таманского п-ова. Здесь произрастание диффузное, тюльпан Биберштейна не образует плотных скопления, но площадь произрастания довольно большая, практически по всем склонам сопок. Популяция уничтожена при строительстве автостонки у пос. Алексино близ г. Новороссийск. Популяция в ур. Пенайская щель полночленная, но малочисленная. Плотность ее 2-10 ос. на 1 м^2. Площадь 160 м^2 [6]. Популяция уничтожена на горе Зеленского при техногенном строительстве.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
В некоторых местах тренд положительный, вблизи антропогенного воздействия – отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка степей и залежей, весеннее выжигание растительности, пастьба скота, сбор на букеты, рекреация, выкопка луковиц в коммерческих целях, сдача территорий степных рефугиумов в аренду, лесонасаждение, террасирование степных склонов, строительство кошар, прокладка линейных объектов; естественные: климатические флуктуации и аридизация климата.

Практическое значение
Декоративное, перспективно для ландшафтного озеленения, создания альпинариев, перспективен в селекционной работе.

Меры охраны
Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы «Степной островок»; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду Кубанского госуниверситета, Ботаническом саду МГУ и ГБС РАН. В культуре неприхотлив, устойчив, размножается семенами и вегетативно. Необходим мониторинг популяций в степных рефугиумах и горной части, ограничение хозяйственной деятельности в местах концентрации, создание ООПТ на Таманском п-ове.

Источники информации: 1. Литвинская, Мордак, 2007; 2. Умаров, 2007; 3. Ена, Хлевная, 2015; 4. Перегрим, 2012; 5. Шевченко, 2013; 6. Данные авторов; 7. Косенко, 1927; 8. Липский, 1889; 9. Щуров, 2015; 10. Данные Максимовой М., 1969; 11 Демина, 2013; 12. Тимухин, 2015а; 13. Данные А. Зернова, 1997 г.; 14. Персональное сообщение Попович А. В.; 15. Зернов, 2006;

Авторы: Литвинская С. А., Коломийчук В. П.

295. ТЮЛЬПАН ДВУЦВЕТКОВЫЙ

Tulipa biflora Pall. 1776 [*T. polychroma* Stapf, 1885]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилеецветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Понтически-казахстанский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края со статусом 1 «Находящийся в критическом состоянии» [1], Дагестана как уязвимый вид, категория 2 [2], Красную книгу Чеченской Республики как редкий по всему ареалу вид аралокаспийских пустынь, статус 2 [3], Республики Крым как вид, сокращающийся в численности со статусом 2 [4], Приазовского региона как понтическо-казахстанский петрофитно степной вид с сокращающимся ареалом, категория EN [5], Красную книгу Ростовской обл. как редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в Ростовской обл. на границе распространения, категория статуса редкости 3 г. [6], Ставропольского края – статус 2(V), категория V [7].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(ii,iii,v) c(ii,iii) Тимухин И. И., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый поликарпик с безрозеточным побегом, высотой 10-20 см. Луковица небольшая, около 1 см в диаметре, с бумагообразными серовато-бурыми чешуями, с внутренней стороны чешуи мохнатые и волокнистые. Стебель голый, коричневато-зеленый. Листья в числе 2, серповидно отогнутые, желобчатые, голые, гладкие, слегка сизые, с тусклым пурпурным окаймлением. Бутон прямостоячий, цветков 1–2 (6), мелкие (1,5-2,5 см). Листочки околоцветника белые, наружные с внешней стороны – грязновато-фиолетовые, внутренние – с четкой зеленой срединной жилкой, в 1,5 раза уже внутренних. С внутренней стороны все листочки околоцветника белые, с большим желтым пятном, составляющим половину их длины. Тычиночные нити с желтыми пыльниками в 2 раза короче нитей, с пурпурными кончиками и слабым волосистым кольцом у основания. Плод – шаровидная, вздутая коробочка. 2n = 24.

Ареал

Глобальный: Восточная (юг) Европа; север Казахстана, Юго-Западная, Центральная (от восточной Турции до западаного Пакистана, Туркменистан) Азия; Кавказ. Россия: Юго-Восточная (Крым; Ростовская обл.) Европа; Северная (юго-запад Сибири) Азия; Российский Кавказ: Краснодарский край, Чечня (восточная окраина Терского хр.), Дагестан. Региональный. Темрюкский р-он: гора Лысая у лимана Цокур [8], горы Карабетка, Комендантская, ур. Близнецы [9], гора Чиркова [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) III–IV, плодоносит с VI. Криптофит, геофит. Весенне-летний эфемероид, отрастающий зимой. Энтомофил. Размножение только семенное. Баллист. Замещающая луковица выносится за пределы материнской и углубляется при помощи контрактильных корней. Размножение только семенное [2]. Гелиофит. Мезофит. Степант. Растет на каменисто-глинистых, солонцеватых, песчаных почвах с разреженными сообществами кл. Festuco-Brometea, порядка Festucetaliavalesiacae [5]. Степи, эродированные глинистые склоны, полупустыни.

Оценка численности популяции

Численность Сарыкумской популяции 100-150 ос., численность ее снижается. В районе Чирюртовского вдх. не обнаруживается [2]. Численность чеченской популяции около 300 ос. [3]. Площадь локальных популяций в Крыму – от 1 тыс. м^2 до 5 га. Численность – от 2 тыс. до 2,5 млн. ос., плотность 5-85 ос. на 1 м^2, соотношение цветущих растений к вегетативным – от 1 к 0,2 до 1 к 11 [4]. В Ростовской обл., где вид достаточно широко распространён, численность популяции не менее 100–150 тыс. разновозрастных особей. Обычно популяции имеют фрагментарный характер, состоят из «пятен» площадью от 5 до 20 м^2. Состояние популяций нуждается в дополнительном изучении [6]. Популяция в ур. Близнецы полночленная, высокой плотности и численности. На 1 м^2 отмечено более 100 ос, из них генеративных – только 8-10 ос. [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет полноценных данных. По всей видимости, численность вида зависит от климатических флуктуаций.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: разрушение экотопов, урбанизация территории, сбор на букеты, рекреация, выпас скота, выкопка в целях интродукции, весеннее выжигание растительности; естественные: низкая конкурентная способность, фрагментарность популяций. При прекращении выпаса быстро восстанавливается. Необходим мониторинг популяций, изучение биологии и экологии вида, поиск мест произрастания в пределах регионального ареала, минимизация хозяйственной деятельности в местах произрастания.
Практическое значение
Декоративное, селекционное, учебное.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Крыму; охрана ex situ: культивируется в ботанических садах ЮФУ, БИН РАН; в культуре неустойчив из-за поедания луковиц слепышом. Необходим мониторинг популяций, уточнение распространения и учёт всех популяций, изучение биологии и экологии вида в условиях региона, запрет сбора семян, чрезмерного выпаса, создания защитных лесонасаждений, сбор и выкапывание луковиц. Необходима организация ООПТ на Таманском п-ове (горы Лысая и Поливадина близ лимана Цокур; ур. Близнецы). Необходимо включить вид в Красную книгу РФ.
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 3. Теймуров, 2007; 4. Миронова, 2015; 5. Коломийчук, 2012; 6. Толчеева, 2014; 7. Шевченко, 2013; 8. Щуров, 2015; 9. Данные автора; 10. Тимухин, 2008.

Автор: Литвинская С. А.

296. ТЮЛЬПАН ГЕСНЕРА, ТЮЛЬПАН ШРЕНКА

Tulipa gesneriana L. 1753 [*T. schrenkii* Regel, 1873]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Евразиатский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью и ареалом. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как сокращающийся в численности, исчезающий во многих местообитаниях, категория и статус – 2 «Уязвимый» [1], Дагестана как уязвимый вид, категория 2 [2], Красную книгу Чеченской Республики как редкий исчезающий евроазиатский степной вид, статус 1 [3]; Красную книгу Кабардино-Балкарской Республики как редкий уязвимый вид, категория III [4], Красную книгу Ингушетии как исчезающий вид, статус 1(E), категория IV [5], Республики Крым как Тюльпан душистый – вид, сокращающийся в численности, статус 2 [6], Приазовского региона как евразийский степной вид с сокращающейся численностью и количеством локалитетов и находящийся в состоянии близком к угрожаемому (NT) [7], Красную книгу Ростовской обл. как сокращающийся в численности в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний вид, категория статуса редкости 2 а [8], Ставропольского края – статус 2(V), категория IV [9], Красную книгу Северной Осетии-Алании [10]. Красная книга РФ – категория статуса 2 а б [11].
Категория угрозы исчезновения таксона
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2acd;B2ab(i, ii,iii,iv) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Луковичный травянистый поликарпик с безрозеточным побегом высотой 30-40 см. Луковица до 3-х см в диаметре, с черно-бурыми, слабо кожистыми оболочками. Чешуи с внутренней стороны густо покрыты прижатыми щетинистыми волосками. Стебель голый или опушенный. Листья широкие в количестве 3-4, сизые более или менее курчавые. Цветки одиночные, крупные, окраска варьирует от лимонно-желтой до ярко красной и пурпурной. Длина листочков околоцветника 5 см. Наружные листочки околоцветника продолговатые, внутренние яйцевидные. Тычинки в 2 раза короче околоцветника. Плод – трехгранная коробочка.
Ареал
Глобальный: Восточная Европа (юг); Юго-Западная (западный Иран ?), Северная (северные и западные районы Казахстана), Центральная и Восточная Азия. Россия: Крым; Ростовская, Самарская, Астраханская, Волгоградская, Воронежская, Саратов-

ская, Тамбовская обл.; Южный Урал и Зауралье (Оренбургская, Челябинская обл.), Республика Калмыкия; Российский Кавказ.

Региональный. Западное Предкавказье: окр. г. Ейск; окр. г. Приморско-Ахтарск [12], окр. ст. Кущевская, г. Армавир [13], ст. Новопокровская [14]; с. Успенское; Таманский п-ов: окр. пос. Приазовский [12], пос. Гаркуша, корневая часть косы Тузла, гора Дубовый Рынок, мыс Панагия, окр. ст. Тамань); Северо-Западное Закавказье: окр. ст. Раевская [15], окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [16], хр. Маркотх, окр. г. Новороссийск, ур. Семь ветров на хр. Маркотх, Лысая гора, Кабардинский (Вельяминовский) пер. [17], горы Лысая, Острая в окр. пгт. Верхнебаканский, близ ж/д ст. Тоннельная [1], гора Лысая на хр. Маркотх).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV–V. Криптофит, геофит. Весенний эфемероид. Период вегетации короткий. Энтомофил. Цветение продолжается около 2-х недель. В природе размножается только семенами. Автохор (баллист). В начале онтогенеза развивается медленно, массовое цветение наступает на 6–8-м годах, заканчивается на 12–13-м годах; общая продолжительность жизни 30–50 лет [18]. После созревания семян надземная часть отмирает и луковица погружается до следующего года. Луковица способна выносить длительное пересыхание. Гелиофит. Ксеромезофит. Мезотерм. Мезотроф. Степант. Степные сообщества кл. Festuco-Brometea, порядка Festucetalia valesiacae, союзов Astragalo-Stipion, Festucion valesiacae, Artemisio-Kochion [7], горно-степные (асфоделиново-ковыльные) и палиурусовые сообщества, поляны среди дубового леса, петрофитные ценозы. Предпочитает черноземные, каштановые почвы, нередко встречается на засоленных почвах. Тип поясности: низм.- нижн. горн. пояс, поднимается до 900 м над ур. м. 2n = 24.

Оценка численности популяции

В 50-е годы вид интенсивно уничтожался по всему Северному Кавказу. Луковицы выкапывались и продавались садоводам-любителям. Сотни тысяч цветков ежегодно вывозилось в Москву. Широкие заготовки проводились в Чечне. Все это привело к сокращению и исчезновению в некоторых местах, и вид оказался на грани уничтожения [3]. После сокращения животноводства и вообще прекращения ведения сельского хозяйства в 90-е годы за 20 лет популяции восстановились до жизненного состояния. Общая численность дагестанских популяций оценивается в 2,-2,3 тыс. ос. [2]. Численность локальных популяций – от нескольких десятков до сотен тысяч ос., плотность – 3-50 разновозрастных ос. на 1 м^2, соотношение генеративных ос. к вегетативным – от 1 к 0,8 до 1 к 70 в зависимости от экотопа и погодных условий [6]. Наибольшее количество локалитетов известно в Присивашье и вдоль северного побережья Керченского п-ова, где их площадь занимает от 20 до 800 га при средней плотности от 12 до 35 ос. на 1 м^2 [7]. В Ростовской обл. численность, плотность и площади популяций сильно разнятся. На Ергенях и в Приманычье вид выступает в качестве сезонного доминанта. В северных р-онах изолированные локальные популяции достигают численности от 100 до 2–2,5 тыс. генеративных особей и плотности от 0,3 до 4–5 ос. на 1 м^2. Популяция близ пос. Яблоновский, балка Грачёва имеет численность свыше 50 тыс. генеративных ос. на площади 1,5 га [8]. Нередки регрессивные популяции, насчитывающие 8–40 генеративных особей. Распространение и численность популяций неуклонно сокращаются, практически исчезли популяции близ населённых пунктов и во всех доступных для сбора местахут. Динамика популяций в пределах Ростовской обл. не изучена. Следует отметить изолированность локусов в регионе. В окр. г. Ейск популяции практически исчезли. На хр. Маркотх распространение диффузное, плотность остается низкой, в оптимальных условиях до 30 генеративных ос. на 100 м^2. Наиболее полночленные популяции произрастают на отрогах Ставропольской возв. близ с. Успенское, где представлены все цветовые гаммы, и вид создает красочный майский аспект. Численность 80-120 ос. на 100 м^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Ареал вида сократился до дизъюнктивных очагов. Тренд отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степей и залежей, весеннее выжигание растительности, пастьба скота, сбор на букеты, рекреация, выкопка луковиц в коммерческих целях, лесонасаждение, террасирование степных склонов, прокладка линейных объектов, строительство кошар, сдача территорий степных рефугиумов в аренду; естественные: климатические флуктуации и аридизация климата, малочисленность и пространственная разобщённость многих популяций, степень проективного покрытия ценоза (количество генеративных ос. падает в сообществах с высоким проективным покрытием травостоя) [19].

Практическое значение

Декоративное, ядовитое, селекционное, учебное. Служит донором для гибридных сортов.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется; при абсолютном заповедании с прекращением сенокошения тюльпан Геснера сохраняется в местах ценотического оптимума [19]. Охрана ex situ: успешно культивируется во многих ботанических садах: культивируется в Ботаническом саду Кубанского госуниверситета, КБГУ, в питомнике краснокнижных растений Ботанического сада ЮФУ, в 6 ботанических садах РФ; в культуре устойчив, наблюдается самосев, семена полноценные; популяции отличаются полихромизмом околоцветника; в культуре размеры органов увеличиваются и появляется вегетативное размножение, улучшаются декоративные качества [9], в культуре массовое цветение происходит на 6-7 год. Тем не менее, в культуре тюльпан Геснера выпадает, что связано с быстрым завершением сенильной жизненной фазы и поражением вегетативных органов агрессивной головней Хеуфлера. Оптимальная численность ос. популяции в условиях культуры – 30-50 [20] Содействовать реинтродукции в степные сообщества, проведение мероприятий, направленных на минимизацию хозяйственной деятельности, детальные исследования ареала, биологии и экологии вида в условиях региона, полный запрет сбора и продажи цветков и луковиц, инвентаризация всех сохранившихся популяций вида. Необходима организация ООПТ на хр. Маркотх.

Источники информации: 1. Литвинская, Мордак, 2007; 2. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 3. Галушко, Тайсумов, 2007; 4. Шхагапсоев, 2000; 5. Дакиева, 2007; 6. Миронова, 2015; 7. Перегрим, 2012; 8. Федяева, 2014; 9. Шевченко, 2013; 10. Николаев, Попов, 1999; 11. Литвинская, 2008; 12. сборы В. Коломийчук, 2013, MELIT; 13. Гроссгейм, 1940; 14. Шифферс, 1951; 15. Буш, 1906; 16. Воронов, 1917; 17. данные Н. Буш и В. Клопотов, 1907 г., LE; 18. Танфильев и др., 1984; 19. Боровик, 2005; 20. Скрипчинский Вл., 1986.

Автор: Литвинская С. А.

297. ТЮЛЬПАН ЛИПСКОГО

Tulipa lipskyi Grossh. 1928 [*T. violacea* auct. non Boiss. et Buhse; *T. humilis* auct. non Herb.; *T. caucasica* Lipsky, 1902, non Otto ex Steudel, 1841, nec Nyman, 1882]



Фото: Б. Туниев, А.С. Зернов



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилейноцветные
Fam. Liliaceae – Семейство Лилейные

Категория и статус таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Эндемик Западного Кавказа, имеющий ограниченное число локалитетов и низкую численность. Включен в Красные книги Краснодарского края – категория 1Б находящийся под угрозой исчезновения [1], Карачаево-Черкесской Республики – 0 вероятно исчезнувший таксон, известный ранее на территории КЧР и не встречающийся в природе за последние 50 лет [2]. В Красной книге Российской Федерации – 2а,б – вид, сокращающийся в численности [3];

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2a; D Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый карликовый поликарпик с безрозеточным побегом высотой 6-10 см. Луковица маленькая, продолговато-яйцевидная, 1-2 см в диаметре, со светло-коричневыми кроющими чешуями (старые желто-бурые), с внутренней стороны гладкими, лишь у верхушки с прижатыми волосками. Стебель и цветоножка гладкие. Листьев 2 (4), они сильно отклоненные, почти супротивные, ланцетные, относительно широкие, желобчатые, голые, доходящие до вершины цветка, серповидно изогнутые (причем вершина обычно лежит ниже основания), окаймленные пурпурной полоской по краям, к основанию по краю реснитчатые. Цветок 1, колокольчатый, с узким основанием (похож на крокус), сиренево-розовый, изредка почти фиолетовый, с желтым дном. Наружные листочки околоцветника почти в 2 раза уже внутренних, узкоэллиптические, тупые, с оттянутым кончиком, по спинке зеленовато-сиреневые. Внутренние листочки обратнояйцевидные, с ноготком у основания и также с вытянутым кончиком. С внутренней стороны все листочки околоцветника одинаковой окраски. Тычиночные нити желтые, узкие, длинные (до 1 см), с красными пыльниками, в 5 раз короче нити.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Карачаево-Черкесская Республика [4 6]. Региональный: в междуречье Малая Лаба и ее левого притока Уруштен: гора Ятыргварта и один из ее отрогов – хр. Снеговалка, гора Ахцархва; междуречье рр. Большая и Малая Лаба: хр. Сергиев Гай [5-11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VII. Криптофит, геофит. Луковичный, вегетативно однолетний эфемероид. Мезофит, гелиофит, мезотроф, петрофит. Энтомофил. Размножение семенное и, отчасти, вегетативное. Вегетативное размножение происходит путем образования дочерних луковичек. Почва горно-луговая сильно щебнистая. Произрастает по травяным и щебнистым склонам, на скальных полках. Тип поясности: альп. пояс, в диапазоне высот 2400-3000 м над ур. м. [8, 7].

Оценка численности популяции

Встречается спорадически, небольшими группами. Общая численность и площадь ареала вида в Краснодарском крае не превышает 20 га. Локальная популяция вида на хр. Снеговалка состоит из 9 генеративных ос. [8]. На горе Ятыргварта насчитывали 54 экз./ 2 м^2. [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Тренд состояния региональной популяции не установлен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественная редкость вида.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника. Необходимы дополнительные поиски локальных популяций и наблюдение за ними. Контроль за состоянием известных локальных популяций. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Тимухин. Туниев, 2007; 2. Зернов, 2013; 3. Денисова, Зернов, 2008; 4. Конспект флоры Кавказа, 2006; 5. Введенский, 1935; 6. Гроссгейм, 1940; 7. Алтухов, 1966; 8. Данные авторов; 9. Тимухин, 2002а; 10. Тимухин, 2007а; 11. Зернов, 2013.

Авторы: Зернов А. С., Туниев Б. С.

298. ЛУК БЕЛОВАТЫЙ

Allium albidum Fisch. ex Bieb. 1819 [*A. angulosum* var. *caucasicum* Regel, 1875; *A. angulosum* auct. non L.: Bieb., 1808]



Фото Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые» Редкий европейско-кавказский вид с сокращающейся численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона:

в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3c; B1b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 20-40 см. Луковиц 2-4, они конические, прикрепленные к горизонтальному корневищу и покрытые сероватыми пленчатыми оболочками. Стебель ребристый. Листья узколинейные, шириной 1-3 мм, желобчатые, несколько мясистые, тупые, равные половине стебля, в количестве 6. Коротко заостренный чехол в 1,5 раза короче зонтиковидного соцветия. Соцветие полушаровидное, густое. Чехол (покрывало соцветия) коротко заостренный, в полтора раза короче зонтика. Цветоножки в 1,5-4 раза длиннее околоцветника или равные им. Прицветников нет. Листочки околоцветника дл. 4-5 мм, белые, реже с красноватым оттенком и малозаметной жилкой, тупые, продолговатые, наружные короче внутренних на 1/4. Нити тычинок равны или немного длиннее листочков околоцветника, сросшиеся у основания, цельные. Столбик выдается из околоцветника. Коробочка короче околоцветника. 2n = 16.

Ареал

Глобальный: Северная, Центральная, Юго-Восточная Европа; Кавказ; Юго-Западная (Турция) Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край, Республика Адыгея, Карачаево-Черкесия [1]; Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия [2], Дагестан [3] Региональный. Успенский р-он: с. Успенское [4]; Западный Кавказ: Скалистый хр. гора Кунак-Тау [5], долина р. Уруштен [6], хр. Герпегем [4]; Адлерский р-он: хр. Аибга-Ацетука, истоки р. Псоу [7], южные отроги пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [8-11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в V–VII. Криптофит, геофит. Ксеромезофит. Гелиофит. Мезотроф. Мезогумифил. Кальцефил. Петрофант. Сухие склоны, каменистые и щебнистые места. В окр. с. Успенской произрастает в ковыльно-эремурусово-разнотравных сообществах. Тип поясности: нижн. горн. – субал. пояса.

Оценка численности популяций

Популяции вида средней численности, представленные особями разных жизненных групп. Растет пятнами и достигает высокой плотности, но встречаемость вида редкая. В Успенской степи численность довольно высокая, жизненность полная. Растет пятнами. На высота 320 м над ур. м. плотность произрастания 45 ос. на 25 м^2; на высоте 390 м над ур. м. в ковыльно-разнотравном сообществе (Stipa ucrainica) плотность произрастания лука беловатого: 241 ос. на площади 12 м^2, плотность на 1 м^2 – 36 ос. В сообществе ковыльно-солонечниковом (Stipa ucrainica+Galatella linosyris) плотность лука беловатого – 36 ос. на 4 м^2 [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, фрагментация мест произрастания; Антропогенные: палы, сенокошение в степных сообществах.

Практическое значение

Декоративное, кормовое, пищевое.

Меры охраны

Охрана in situ: на территории Краснодарского края не охраняется. Необходимо создание ООПТ на горе Шахан у с. Соленое. Необходим поиск новых мест произрастания вида, мониторинг существующих популяций. Охрана ex situ: интродуцирован на Гунибской экспериментальной базе [13].

Источники информации: 1 Зернов, Онипченко, 2011; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Муртазалиев, 2009; 4. Литвинская, Роговая, 2011; 5. Косенко, 1930; 6. Косенко, 1928; 7. SNP; 8. Туниев и др., 2015; 9. Тимухин, Туниев, 2015; 10. Туниев, Тимухин, 2015; 11. Тимухин, 2015; 12. Литвинская, 2017; 13. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

299. ЛУК ДЕКАНДОЛЯ

Allium candolleanum Albov, 1895



Фото: Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Узкоэндемичный реликтовый вид ограниченного распространения и низкой численностью. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой (10) 20-30 см. Луковицы почти шаровидные, до 15 мм шириной, одетые светло-серыми бумагообразными влагалищами. Листья узколинейные, 3-7 мм шир., присоцветные (чехол) в 1,5-2 раза короче зонтика, перепончатые, заостренные. Зонтик с луковичками при основании или без них, пучковатый, немногоцветковый. Цветоножки неравные, с прямостоячими цветами. Листочки ширококолокольчатого околоцветника эллиптические или ланцетно-эллиптические, белые с розоватым оттенком, с едва просматриваемыми темными жилками, 10-12 мм дл. Тычинки почти в 2 раза короче листочков околоцветника с ярко-желтыми пыльниками [1-3,5].

Ареал

Глобальный: Кавказ (Абхазия). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [5]. Региональный: Хостинский р-он Сочи: гора Амуко; Адлерский р-он Сочи: верх. р. Мзымта (окр. водопада Изумрудный), хр. Аибга [5], верх. р. Псоу [5]. Ближайшая находка расположена в 1 км, на южном склоне горы Агепста в верх. р. Гега (Абхазия) [7, 8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI [2,5]. Мезофит. Облигатный кальцефил. В верх. р. Мзымта произрастает на неизвестняковом субстрате, по субальпийским полянам в окружении букового и кленового криволесья [5]. На хр. Аибга встречается по щебнистым и мелко-осыпным участкам верхне-лесного и субальпийского поясов, восточной и южной экспозиций [5]. Тип поясности: субальпийский и альпийский пояса, на высоте от 1100-2000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В верх. р. Мзымта вид близок к исчезновению, в известной популяции сохранились единичные особи. На хр. Аибга вид малочислен и встречается небольшими группами [5].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений туристами, выкапывание сборщиками растений, рекреационное освоение окр. пгт. Красная Поляна; естественные: стенотопность, узкий локальный ареал, низкая плотность популяций.

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке и Кавказском государственном биосферном заповеднике. Необходим строгий контроль над посещением мест произрастания вида на территории Сочинского национального парка и Кавказского государственного биосферного заповедника, прекратить хозяйственное освоение хр. Аибга. Рекомендован к включению в Красную книгу РФ [4].

Источники информации: 1. Косенко, 1970. 2. Колаковский, 1986. 3. Галушко, 1978. 4. Тимухин, 2000. 5. Данные авторов; 6. Тимухин, Туниев, 2007; 7. Тимухин, 2015; 8. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

300. ЛУК ЧЕРКЕССКИЙ

Allium circassicum Kolak. 1955

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Реликтовый западно-закавказский узкоэндемичный высокогорный вид. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1].
В Красную книгу РФ не включен.



Фото: Б.С. Туниев



Категория угрозы исчезновения таксона:
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ab(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Луковичный поликарпик высотой (10)20-30 см. Луковицы шаровидные, до 15 мм шир., одетые светло-коричневыми влагалищами. Листья узколинейные, шир. 3-7 мм, присоцветные (чехол) в 1,5-2 раза короче зонтика, перепончатые, заостренные. Зонтик без луковичек в соцветии, пучковатый, многоцветковый. Цветоножки почто равны. Листочки ворончатого околоцветника ланцетно-эллиптические, розовые с темными пурпурными полосками, 15 мм длиной. Тычинки немного короче, равны, или превышают в длину листочки околоцветника, с розовыми пыльниками [2-5].

Ареал
Глобальный: Кавказ [4]. Россия: Краснодарский край [6]. Региональный: Хостинский р-он Сочи: гора Амуко; Адлерский р-он Сочи: верх. р. Мзымта (окр. водопада Изумрудный), хр. Аибга [6], верх. р. Псоу [6]. Ближайшая находка расположена в 1км, на южном склоне горы Агепста в верх. р. Гега (Абхазия) [7, 8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI [3]. Мезофит. Облигатный кальцефил. В верх. р. Мзымта произрастает на неизвестняковом субстрате, по субальпийским полянам в окружении букового и кленового криволесья [6]. На хр. Аибга встречается по щебнистым и мелко-осыпным участкам верхне-лесного и субальпийского поясов, восточной и южной экспозиций [6]. Тип поясности: субальп. – альп. пояса, на высоте от 1100-2000 м над ур. м.

Оценка численности популяции
В верховье р. Мзымта вид близок к исчезновению, в известной популяции сохранились единичные особи. На хр. Аибга вид малочислен и встречается небольшими группами [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные – расширение дороги в окр. пос. Эстосадок, строительство спортивно-туристских сооружений на хр. Аибга.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: сбор цветущих растений туристами, выкапывание в целях интродукции, строительство дорог и канатных дорог, рекреационное освоение окрестностей пгт. Красная Поляна; естественные: стенотопность, узкий локальный ареал, низкая плотность популяций.

Практическое значение
Декоративное, научное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Сочинском государственном национальном парке и Кавказском государственном биосферном заповеднике. Необходим строгий контроль над посещением мест произрастания вида на территории Сочинского национального парка и Кавказского заповедника, прекратить хозяйственное освоение хр. Аибга. Рекомендован к включению в Красную книгу РФ [9].

Источники информации: 1 Тимухин, Туниев, 2007; 2. Косенко, 1970; 3. Колаковский, 1986; 4. Галушко, 1978; 5. Кудряшова, 2006; 6. Данные авторов; 7. Тимухин, 2015; 8. Тимухин, Туниев, 2015; 9. Тимухин, 2000.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

301. ЛУК БЕЛОЦВЕТКОВЫЙ

Allium leucanthum C. Koch, 1849 [*A. ampeloprasum* L. var. *leucanthum* (C. Koch) Ledeb. 1853; *A. firmotunicatum* Fomin var. *album* Grossg. 1928; *A. ampeloprasum* auct. non L. 1753]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Цветковые
Clsassis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона
1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Кавказский эндемичный горный вид с локальным ареалом в крае.
В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные попу-



Фото: С. Банкетов



ляции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного уничтожения» Critically Endangered CR B2ab(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный многолетник высотой 80-150 см. Луковица яйцевидно-шаровидная до 4 см в диаметре с многочисленными желтоватыми луковичками. Наружные оболочки мочаловидные, оболочки замещающей луковицы желтоватые. Стебли на 1/4-1/6 одеты листовыми влагалищами. Листья плоские, шир. 3–9 мм, не дудчатые, шероховатые, короче стебля. Чехол опадает рано. Зонтик многоцветковый, почти шаровидный. Цветоножки неравные, внутренние в 2 раза длиннее, наружные с прицветниками, внутренние без прицветников. Листочки околоцветника белые с зеленоватыми или розоватыми жилками, дл. около 3 мм, тупые или островатые, наружные килеватые, шероховатые. Нити внутренних тычинок в основании расширенные и чуть шире листочков околоцветника, наверху трехраздельные. Столбик длиннее околоцветника [1, 7].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Закавказье, Талыш [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край; Дагестан [2, 5], изолировано на Черноморском побережье [9]. Региональный: Лазаревский р-он Сочи: скалы правого берега р. Аше, подножие горы Хакукай [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI–VII. Мезоксерофит. Сухие каменистые места. Ранее считался эндемиком восточной части Кавказа [4, 5] и указания для Северного Кавказа [1, 8] считались сомнительными [3].

Оценка численности популяции

Численность популяций в регионе крайне мала, как и занимаемая площадь (известен из единственного локалитета).

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Остается стабильным.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: выпас мелкого рогатого скота, рекреация, пожары; естественные: стенотопность, узкий локальный ареал, изолированность мест произрастания, низкая плотность популяций.

Практическое значение

Декоративное, кормовое, пищевое.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке, места произрастания объявлены ремизными участками [9]. Необходимо изучение географии, экологии вида, структуры региональных популяций.

Источники информации: 1. Галушко, 1978; 2. Иванов, 2001; 3. Кудряшова, 2006; 4. Муртазалиев, 2009; 5. Литвинская, Муртазалиев, 2009; 6. Тимухин, 2009; 7. Зернов, 2013; 8. Иванов, 2001; 9. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

302. ЛУК ПЕРЕОДЕТЫЙ

Allium pervestitum Klokov, 1950

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Подольско-понтический эндемичный вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся под угрозой исчезновения с ограниченным количеством локалитетов на юго-восточной границе ареала. Вид включен в Красную книгу Украины [1], Красную книгу Приазовского региона [2], Красную книгу Крыма как вид сокращающийся в численности, статус 2 [3]. Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП включен как «Находящийся под угрозой исчезновения». Европейская региональная оценка: Endangered EN B1ab (III, IV) + 2ab (III, IV) вер 3.1 [4]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A4; B1ab(i,ii); B2a(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 35-50 см. Лу-



Фото Гербарий Никитского ботанического сада



ковица яйцевидно-округлая, с желтоватыми бумагоподобными наружными чешуями. Стебель круглый, 2-5 мм в диаметре. Чешуи дочерних луковиц черно-фиолетовые. Листья в количестве 3-5, линейные, шир. 3-6 мм, по краю мелкореснитчатые, шероховатые. Покрывало опадающее. Соцветие пучкообразное, зонтиковидное, полукруглое. Листочки околоцветника беловато-кремовые, блестящие, дл. 3-4 мм. В основании зонтика скучены многочисленные мелкие зеленоватые тычиночные цветки. Тычиночные нити почти равны околоцветнику. Двуполые цветки имеют почти одинаковой длины цветоножки. Цветоножки 2-полых цветков дл. 6-15 мм, почти одинаковые. Коробочка широкояйцевидная, короче околоцветника.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа (юг Украины: Подольская возв., долина р. Днестр, Запорожская обл., побережье Молочного лимана – locus classicus) [2]. **Россия:** Юго-Восточная Европа: Нижний Дон [5], Крым (Керченский п-ов, Присивашье); Российский Кавказ: Краснодарский край. **Региональный:** Темрюкский р-он: Таманский п-ов от ст. Тамань до ст. Голубицкая [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VII-VIII. Криптофит, геофит. Энтомофил. Размножается семенами и луковицами. Гелиофит. Ксерофит, мезоксерофит. Олигогалотроф. Кальцефил. Степант. Предпочитает сухие местообитания. Входит в состав сообществ настоящихсолонцеватыхстепейклассаFestuco-Brometea,Festuco-Puccinellietea, Linonio-Festucion. [2]. Приморские степи, засоленные участки ракушечного карьера. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Некоторые субпопуляции в пределах ценоареала вымерли. В местах произрастания плотность может достигать 10-15 ос. на 100 м^2. Численность популяций в регионе неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. Отмечается снижение количества популяций и потеря благоприятной среды произрастания.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: техногенное строительство, антропогенной фрагментации популяций, сенокошение, выпас скота, рекреация, пожары; **естественные:** стенотопность, узкий локальный ареал, изолированность мест произрастания, низкая плотность популяций.

Практическое значение

Декоративное, кормовое, пищевое, представляет собой третичный дикий родственник ряда культур в группе Allium, в том числе лук (A.cepa L.), батуна (A.fistulosum L.), лук -порей (A.porrum L.), чеснок (A.sativum L.) и зеленый лук (A.schoenoprasum L.).

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется только в Крыму в Казантипском заповеднике, национальном парке «Меотида» и др. Охрана ex situ: нет данных. Необходимо изучение географии, экологии вида, структуры региональных популяций; выделение ООПТ в степных рефугиумах Таманского п-ова.

Источники информации: 1. Дидух, 2009; 2. Коломийчук, Подорожный, 2012; 3. Корженевский, Литвинюк, 2015; 4. Red List…, 2011; 5. Омельчук-Мякушко, 1979; 6. Серегин, 2004.

Авторы: Литвинская С. А.

303. ЛУК ПОДОЛЬСКИЙ

Allium podolicum (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. 1919 [*A. paniculatum* L. var. *Podolicum* Asch. et Graebn.]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий причерноморско-прикаспийский субэндемический степной вид с сокращающимся ареалом и численностью. Включен в Красную книгу Курской области (2013), Красную книгу Республики Молдова [1], Красные книги некоторых областей Украины (Днепропетровская, Запорожская и др.). Также вид внесен в Красную книгу Приазовского региона [2]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2c; B2ab(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений



Фото В. Коломийчук



и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой 30-50 см. Стебли до середины обернуты влагалищами стеблевых листьев. Листья в количестве 3-4, полуцилиндрические, 0,5-1 мм высоты, гладенькие; верхний листок достигает основания зонтика. Покрывало дл. до 16 см, в несколько раз (до 5) длиннее зонтика; зонтик пучковато-полушаровидный или почти шаровидный; многоцветковый; цветоножки очень неровные, 3-30 мм и более длиной. Венчик колокольчиковидный, дл. 5,5-6 мм; лепестки околоцветника удлиненно-обратно-яйцевидные, лилово-розовые, с темноватой жилкой; тычинки заметно короче околоцветника, с желтыми пыльниками; столбик едва высовывается из околоцветника, завязь на ножке. Плод – коробочка, немного короче околоцветника.
Ареал
Глобальный: Восточная Европа: Венгрия (вост.), Румыния, Молдова, Украина, Волжско-Донской регион; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа: дельта р. Дон, Нижняя Волга; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Восточное Приазовье: окр. гг. Приморско-Ахтарск [3] и Темрюк [4, 5].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI-VIII, плодоносит VII-IX. Криптофит, геофит. Энтомофил. Размножается семенами и луковицами. Гелиофит. Мезоксерофит. Экоценоморфа: степант, петро-, псаммофант. Условия произрастания: сухие степные склоны, незасолённые участки песчаных степей на косах и пересыпях в составе растительных сообществ класса Festuco-Brometea, порядка Festucetalia valesiacae и класса Festucetea vaginatae [2]. Тип поясности: низм.
Оценка численности популяций
Популяции вида малочисленные, диффузные (3-5 экз. на 100 м^2), представленные особями разных жизненных групп. Их структура в регионе малоизученна.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Сведения отсутствуют.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: нарушение и уничтожение экотопов, изъятие песчаного материала на косах и их аналогах, строительство и лесомелиорация в регионе, вытаптывание и поедание скотом. Сокращение мест произрастания также происходит в результате рекреационной нагрузки и распашки степей.
Практическое значение
Декоративное, кормовое, пищевое.
Меры охраны
Охрана in situ: на территории Краснодарского края не охраняется. Охрана ex situ: представлен в коллекциях Криворожского, Кременецкого ботанических садов. Необходимо создание резерватов на Таманском п-ове и в окр. г. Приморско-Ахтарск. В соседней Ростовской обл. охраняется в природном парке «Донской». Необходим поиск новых мест произрастания вида, мониторинг существующих популяций.
Источники информации: 1. Ghendov, 2015; 2. Перегрим и др., 2012; 3. Коломийчук, 2012; 4. Косенко, 1970; 5. Зернов, 2006.

Автор: Литвинская С. А., Коломийчук В. П.

304. ЛУК НАСКАЛЬНЫЙ, ЛУК РУПРЕХТА

Allium saxatile Bieb. 1798. [*A. ruprechtii* Boiss. 1882]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Liliales – Порядок Лилиецветные
Fam. Alliaceae – Семейство Луковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Понтически-кавказский малочисленный вид с ограниченным числом мест произрастания.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU A4acd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой 20-40 см. Луковица яйцевидно-цилиндрическая. Влагалища перепончатые, цельные, коричневые. Листья узколинейные, полуцилиндриче-



Фото: Тимухин И.Н.



ские. Листья полувальковатые. Присоцветный лист с длинным нитевидным носиком, в 1,5-3 раза длиннее соцветия. Соцветие густое. Цветоножки в 3-4 раза длиннее околоцветника. Листочки околоцветника белые или бледно-розовые, с красноватой средней жилкой, дл. 4-6 мм. Тычинки немного превышают околоцветник, тычиночные нити белые [1].

Ареал

Глобальный: Центральная Европа [2]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея; Краснодарский край, Ставропольский край, Республике Дагестан. Региональный: Мостовской р-он: гора Шаханы [3], вост. склон горы Фишт у истоков р. Белая [4], Апшеронский район; Анапский р-он: окр. с. Сукко, заповедник «Утриш», Малый Утриш [5, 7]; Новороссийск [6]; Туапсинский р-он: гора Семашхо; Лазаревский: гора Бозтепе, ущ. р. Псезуапсе, Хостинский: гора Фишт, Белореченский пер., Адлерский: ущ. Ахцу, ущ. Ахштырское, хр. Аибга р-оны Сочи [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-IX, плодоносит VII-X. Размножается семенами и вегетативно луковицами. Вид с узкой экологической амплитудой. Биотопы представлены хорошо инсолированными скальными и осыпными участками, крупными валунами, в трещинах которых произрастает вид, сухими травянистыми склонами [8]. Тип поясности: от нижнего лесного до субальпийского пояса.

Оценка численности популяции

Локальные популяции немногочисленные и занимают небольшую площадь. На Белореченском пер. занимает площадь в 30 м^2, общая численность не превышает 70 экз. На хр. Аибга встречается локальными группами по выходам скал южной экспозиции, в которых количество растений варьирует от 20 до 140. На горе Семашхо в трещинах валунов и на выходах скал отмечено 4 группы, общей численностью, не превышающей сотню экземпляров [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид, имея достаточно много локалитетов, повсеместно малочислен. Часть биотопов уничтожена при строительстве канатной дороги и сопряженной инфраструктуры на южном склоне хр. Аибга [7].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда (приуроченность к каменистым и скальным местообитаниям), географическая разобщённость популяций; Антропогенные: возрастающее рекреационное освоение горной территории края с сопутствующим разрушением биотопов строительными работами на горе Фишт, в басс. р. Мзымта и на хр. Аибга [7].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, кормовое, пищевое, пригодно для рокариев и альпинариев.

Меры охраны

Формально охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Необходимы: контроль над состоянием популяции, прекращение дальнейшей трансформации экосистем горы Фишт и хр. Аибга.

Источники информации: 1. Зернов А.С., 2013; 2. Кудряшова, 1992; 3. Шифферс, 1951; 4. Альпер, 1960; 5. Семина, Суслова, 2000; 6. Флеров, 1938; 7. Данные авторов; 8. Тимухин, 2006.

Авторы. Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

305. ПОДСНЕЖНИК АЛЬПИЙСКИЙ

Galanthus alpinus Sosn. 1911 [*Galanthus caucasicus* (Baker) Grossh. 1924]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказско-переднеазиатский вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края 3 РД [1], Красные книги Республики Адыгея – категория статуса 3 [2], Карачаево-Черкесии [3], Ставропольского края [4], Северной Осетии-Алании, категория 2, уязвимый вид [5], Чеченской Республики, статус 2 [6], Красную книгу Республики Азербайджан (под названием G. caucasicus (Baker) Grossh.) – EN B1ab(i,ii,v)c(i,ii,iii)+2b(i)c(ii,v) [7]. Красная книга РФ – категория статуса 3д [8].



Фото: Б.С. Туниев



Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [9].

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 10-20 см. Луковица 2,4-4 см длиной и 1-2 см в диаметре, влагалище (2)4,5-5,5(8) см дл. Смена всех луковичных чешуй происходит в течение 3 лет. Листья линейные, светло-зеленые, с хорошо выраженным сизым налетом, 8–15(20) мм шириной, плоские, без складок, снизу с хорошо выраженным килем. Наружные листочки околоцветника обратнояйцевидно-продолговатые, 10-20(25) мм длиной, внутренние вдвое короче наружных, обратнояйцевидно-клиновидные, на верхушке с небольшой выемкой, с зеленым обратноширокосердцевидным пятном. Пыльники остроконечные [10-12].

Ареал

Глобальный: Северо-восточная Турция; Кавказ: Грузия [13], Абхазия [14]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея [2], Ставропольский край, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: балка Виноградная близ пос. Виноградный, окр. пос. Первенец, пойма р. Безепс притока р. Афипс, р. Адыгохо приток р. Шебш, пойменный лес близ с. Тхамаха, гора Нависла [15], хр. Котх, окр. ст-ц Саратовская [14], Северская, пос. Новый, окр. г. Апшеронск [14], Гуамское ущ. [15], хр. Герпегем, балка Капустина [16], ущ. рек Малая Лаба и Уруштен, гора Ятыргварта [14]; Северо-Западное Закавказье: сев.-вост. склон горы Сахарная Головка на хр. Маркотх [15], окр. Шесхариса, с. Михайловский Перевал, Компасова щель, окр. с. Дефановка [10, 24], окр. Вернебаканского [22]; Туапсинский р-он: пос. Кривеньковское, г. Индюк [17], пос. Шепси [18], между г. Туапсе и пгт. Лазаревский в ущельях рр. Деде, гора Лаура перед пгт. Лазаревский [15], р-он Большого Сочи: в басс. рек Шуюк, Аше, Макопсе [18], с. Магри, Вишневка, Макопсе, Аше, Куапсе, Наджиго до р. Псезуапсе, гора Большое Псеушхо [19,20], Свирское ущ., окр. с. Макопсе, ущ. р. Джималта [21].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) I-III, плодоносит IV-V. Ранневесенний луковичный эфемероид. Цветение наступает на 5-й год жизни. Побеги зацветают через 5 дней после появления над почвой и отмирают примерно через 80 дней. Размножается вегетативно и семенами. Под почвой вегетативные органы развиваются 18,5 месяца, генеративные – 8,5 месяца, над почвой и те, и другие – 3,5 месяца. Семена разносят муравьи. У взрослых особей образуется по 1–2 луковицы-детки [10, 22]. В ряде мест симпатричен с другими представителями рода Galanthus. В ущ. р. Макопсе G. alpinus произрастает в средней и верхней частях ущелья по склонам западной экспозиции, тогда как в приморской части ущелья по восточной экспозиции уже появляется G. woronowii. Совместное произрастание этих двух видов в зоне контакта ареалов отмечено также в ущелье р. Аше. В ущелье р. Куапсе G. alpinus встречается вместе с G. rizehensis. Начиная с ущ. р. Псезуапсе и до границы с Абхазией (р. Псоу) G. alpinus уже не встречается, и здесь господствующее положение занимает G. woronowii. Растет на опушках, в зарослях кустарников, в широколиственных лесах (скально-дубовых, буково-грабовых, пихтово-буковых), в осинниках. Тип поясности: нижн. горн. – альп. пояса, на северном макросклоне Западного Кавказа подснежник альпийский поднимается в горы до 1500 м над ур. м., на Черноморском побережье выше 600 м над ур. м. не отмечен [22].

Оценка численности популяции

На северном макросклоне образует значительные площади сплошного распространения, на Черноморском побережье Кавказа редок и встречается незначительными группами. Популяции в окр. пос. Виноградный и окр. пос. Первенец в стадии деградации [15].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации - антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор растений на букеты, изменение среды обитания, выкопка луковиц для интродукции, рекреация, рубки лесов.

Практическое значение
Декоративное, медоносное, ядовитое.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в СГНП и КГПБЗ; охрана ex situ: интродуцирован в Ботаническом саду Кубанского госуниверситета, Пятигорской станции БИН РАН, Горном ботаническом саду Дагестана [23]. Необходимо осуществлять контроль за состоянием популяций, организовать ботанический памятник природы на хр. Герпегем [11], организовать памятник природы на самой западной точке ценоареала – пос. Виноградный, объявить ООПТ хр. Маркотх.
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. . Загурная, 2012; 3. Красная книга Карачаево-Черкесии, 2013; 4. Красная книга Ставропольского края, 2013; 5. Попов, Комжа, 1999; 6. Умаров, 2007; 7. Qaraxani, 2013; 8. Михеев, Скрипчинский, 2008; 9. www.cites.org, 14.06.06; 10. Артюшенко, 2006; 11. Колаковский, 1986; 12. Косенко, 1970; 13. Артюшенко, Мордак, 2006; 14. Данные авторов; 15. Данные Литвинской С. А.; 16. Тимухин, 2012; 17. Зернов, 2000; 18. Солодько, Кирий, 2000; 19. Тимухин, Туниев, 2002; 20. Тимухин, 2001; 21. Тимухин, 2009; 22. Литвинская, Карпов, 2002; 23. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 24. Тимухин, 2001d.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.; Литвинская С. А.

306. ПОДСНЕЖНИК ПАНЮТИНА

Galanthus panjutinii Zubov & Davis 2012 [*Galanthus valentinae* Panjutin. nom. herb. 1938]



Фото: Тимухин И.Н.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Североколхидский архаичный эндемик, находящийся в критическом состоянии.
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
Глобальный природоохранный статус вида оценен, как относящийся к категории EN B1ab(i,iii)+2b(i) [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN C1 Туниев Б. С., Тимухин И. Н.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2].
Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой до 25 см. Луковицы дл. 2-3 см, шир. 1,5-2.1 см с белыми чешуями, покрытыми пергаментными коричневыми оболочками. Корни слегка мясистые беловатые. Листья дл. до 25 см и шир. до 4,5 см, ярко-зеленого цвета. Листочки околоцветника молочно-белые, внутренние листочки околоцветника без выемки [1].
Ареал
Глобальный: Кавказ (Абхазия) [1]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга в междуречье рр. Мзымта и Псоу.
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) (III)IV-VI, плодоносит VI-VII. Криптофит. Эфемероид. Размножается семенами и вегетативно дочерними луковицами, способен образовывать клоны [2]. Факультативный кальцефил. По всей видимости, архаичный доплейстоценовый реликт, приуроченный к известнякам. Способен расти и вне известняков [2]. Условия произрастания в регионе: букняки с бурыми горнолесными почвами и субальпийские луга с горно-луговыми почвами на склонах восточной и южной экспозиций [3]. Тип поясности: средн. горн. – субальп. пояса, в амплитуде высот от 800 (редко 400) до 1800 м над ур. м. [1].
Оценка численности популяции
Известна единственная локальная популяция на хр. Аибга. Данные по численности отсутствуют.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Учитывая единственный локалитет в РФ, вид способен исчезнуть даже при непродолжительном воздействии внешних факторов любого характера.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: продолжающееся рекреационное освоение хр. Аибга.
Практическое значение
Декоративное, лекарственное, медоносное. Как узкоареальный вид является национальным достоянием РФ.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского национального парка. Необходимо район произрастания вида включить в особо охраняемую, или заповедную зону в функциональном зонировании Сочинского национального парка. Рекомендован к включению в Красную книгу РФ [4].
Источники информации: 1. Zubov, Davis, 2012. 2. Данные автора; 3. Тимухин, 2015; 4. Тимухин, 2015б.

Автор. Туниев Б. С.

307. ПОДСНЕЖНИК ПЛОСКОЛИСТНЫЙ

Galanthus platyphyllus Traub et Moldenke, 1947



Фото Б. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий локально встречающийся закавказский эндемичный вид с сокращающейся численностью. Включен в Красной книге Краснодарского края – категория статуса 2, УВ [1]; занесен в Красную книгу Республики Северная Осетия-Алания [2]; Красную книгу Сочи [3]. Включен в Красную книгу РФ с категорией 3 д [4].

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, ПриложениеII) – Conventionon International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [5].

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 10-20 см. Луковицы около 4-5 см дл. и 2,5-3 см в диаметре. Влагалище 3-5 см дл. Листья плоские, продолговато-ланцетные, темно-зеленые, блестящие, до 3 см шир., во время цветения 15-16 см дл. и 1-1,5 см шир., после цветения 20-25 см дл. и 3-3,5 см шир. Цветонос 10-15(20) см дл., после цветения – 20-22 см; крыло 3-5 см дл.; цветоножка 1,5-2 см дл. Наружные листочки околоцветника 15-20 мм дл., узкоэллиптические, внутренние – до 7 мм дл., клиновидно суженные, на верхушке округленные или слегка выемчатые, с мелким зеленым пятнышком или без него. Завязь 0,3-0,4 см в диам. [2–5].

Ареал

Глобальный: Кавказ (Грузия, Южная Осетия) [4]. Россия: Краснодарский край; Северная Осетия-Алания [14]. Региональный: Адлерский р-он Сочи: хр. Ачишхо [14, 15].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, семена созревают VI [16]. Криптофит. Размножается вегетативно и семенами. Мезофит. Тип поясности: субальп. – альп.

Оценка численности популяции

Локально обилен, но площадь произрастания в крае невелика.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно редкий вид, сбор на букеты.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике, необходим контроль над состоянием популяций.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Красная книга Северной Осетии-Алания, 1999; 3. Солодько, Кирий, 2002; 4. Михеев, 2008; 9. Тимухин, 2002а; 10. Тимухин, Туниев, 2002; 11. Туниев, Тимухин, 2001; 12. Артюшенко, Мордак, 2006; 13. Данные авторов; 14. Абрамова и др., 1977; 15. Тимухин, Туниев, 2007; 16. Колаковский, 1986.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

308. ПОДСНЕЖНИК СКЛАДЧАТЫЙ-

Galanthus plicatus Bieb. 1819 [*G. nivalis* auct. non L.: Bieb. 1808]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Южноевропейский крымско-кавказско-малоазийский вид с дизъюнктивным ареалом. В регионе вид находится на северо-восточной границе ареала, сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Республики Крым [1], Красную книгу Краснодарского края [2]. Вид включен в Красную книгу РФ как сокращающийся в численности вид – категория статуса 2 [3].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном со-



Фото Тимухин И. Н, С.А. Литвинская



стоянии» Endangered EN A2acd; B2ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Занесен в Европейский Красный список. Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 25-30 см. Луковица крупная, продолговатая, до 3 см в диаметре, со светлыми наружными чешуйками. Стебель цилиндрический, с восковым налетом, листья темно-зеленые, также с восковым налетом, хрящеватые, складчатые, выходящие из влагалищ сложенными, сильно килеватые, кверху постепенно сужающиеся, с небольшим утолщением на конце, во время цветения почти в два раза короче стебля. Цветонос дл. до 16 см, цветоножка 2,5-3,5. Наружные доли околоцветника дл. до 25 мм, шир. до 14 мм, овальные, ложковидные, внутренние доли книзу суженные, с отогнутой наружу сердцевидной верхушкой и загнутыми внутрь краями, зеленое пятно широкояйцевидное, располагается вокруг выемки у верхушки. Пыльники с острием. Цветки с сильным запахом. 2n = 24.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа (Молдова, Румыния, Болгария); Юго-Западная (северо-западная Турция) Азия; Кавказ.

Россия: Крым (от г. Балаклава до мыса Коктебель); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Северо-Западное Закавказье: гора Глебовка [4, 6, 7], 3,5 км к северо-востоку от с. Южная Озереевка, верх. ур. Глубокая щель, 500 м над ур. м., окр. с. Бужор, окр. пгт. Верхнебаканский [4], указывался с окр. с. Васильевка (как беженец из культуры) [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) II–III, плодоносит IV. Криптофит, геофит. Эфемероид. Относится к растениям с длительным жизненным циклом, а по темпам развития – к растениям с медленным до 3-4-х лет прохождением предрепродуктивного периода. Мезофит. Гелиосциофит. Экоценоморфа: сильвант. Условия произрастания: широколиственные буковые и дубовые, дубово-ясененвые леса и их дериваты. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Популяции в Горном Крыму и на Южном берегу Крыма нормальные, полночленные, левосторонние. Плотность – от 20 до 350 разновозрастных особей на 1 м^2, в среднем около 80. Соотношение генеративных особей к вегетативным – 1 на 0,8-15 [2]. В регионе известно 3 популяции, значительно удаленных друг от друга. Первая популяция близ с. Бужор занимает территорию, характеризующуюся горным типом рельефа. Сообщество: расстроенный дубовый лес, бонитет IV. Площадь одного локуса 3 га, второго – 2000 м^2. В популяции выделены все возрастные периоды от всходов до сенильных растений, что позволяет назвать ее нормальной и полночленной, 67% особей находятся в генеративном состоянии, 14% – в ювенильном. Плотность особей произрастающих на 1м^2 варьирует от 10 до 50 ос. Особи в большей степени произрастают единично, число особей в клонах варьирует от 5-18. В местах повышенной концентрации плотность может быть очень высокой. Вторая популяция на горе Глебовка достаточно компактна, площадь около 2 га. Сообщество: ясенник с примесью граба обыкновенного и грабинника на склоне юго-западной экспозиции. Кустарниковый ярус отсутствует. Растет единично и клонами, от 7 до 15 экз., максимальная плотность на 1 м^2 составила до 100 экз. – j:g – 62-38 [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Тренд Бужорской популяции отрицательный. В Бужорском локусе наблюдается снижение численности, особенно по границам популяции и общее снижение габитуса особей. Низкая численность, плотность и снижение жизненности прослеживается в местах нарушенных лесных сообществ близ жилой застройки. Ежегодный усиленный сбор цветущих особей в коммерческих целях, вытаптывание приводят к деградации популяции [4]. Аналогичная ситуация обстоит с популяцией на горе Глебовка [8]. Наиболее полночленная популяция высокой численности и плотности зарегистрирована в окр. пгт. Верхнебаканский.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: коммерческий сбор, сбор в качестве декоративного вида, изъятие для научных исследований (гербаризация и т.д.), выкапывание луковиц, порои кабанов, рубка леса, прокладка линейных объектов, урбанизация территории, хозяйственное освоение лесных предгорных территорий. естественные: узкий (ленточный, очень территориально ограниченный) тип ареала, фрагментация ареала.

Практическое значение

Декоративное, ядовитое.

Меры охраны

Охрана in situ: три популяции (Бужорская, Глебовская, Верхнебаканская) не охраняется. Охрана ex situ: выращивается в ботаническом саду Кубанского государственного университета, Пятигорской станции БИН РАН [9]. Необходимо все три популяции незамедлительно объявить памятниками природы. Необходим мониторинг известных ценопопуляций, запрещение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида, продажу цветущих особей и выкапывание луковиц.

Источники информации: 1. Крайнюк, Миронова, 2015; 2. Тимухин, Туниев, 2007; 3. Зернов, 2008; 4. Литвинская, Симоньянц, 2013; 5. Серегин, Суслова, 2007; 6. Тимухин, 2007; 7. Тимухин, 2015а; 8. Данные Тимухина И.Н., Туниева Б.С.; 9. Литвинская, Муртазалиев.

Авторы: Литвинская С. А., Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

309. ПОДСНЕЖНИК РИЗЕНСКИЙ

Galanthus rizehensis Stern, 1956



Фото: Тимухин И.Н.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий спорадично встречающийся колхидско-лазистанский эндемичный вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [1].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И.Н.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией:

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Conventionon International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2].

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 25-30 см. Луковица крупная, продолговатая, до 3 см в диаметре, со светлыми наружными чешуйками. Стебель цилиндрический, листья темно-зеленые, матовые, без воскового налета. Длина влагалища – 4-6,4 см. Длина листа до цветения – 9,5-12 см, шир. – 0,4-0,5 см, после цветения лист дл. 20-25 см и шир. 1 см. Длина цветоноса – 12-18 см. Длина цветоножки равна или слегка длиннее крыла, длина крыла 2,5-3 см. Наружные листочки околоцветника 1,9–2,1 см длиной и 0,6–0,8 см шириной; внутренние 0,9-1 см дл. и 0,4-0,6 см шир. Длина тычинок – 0,5-0,7 см, диаметр завязи – 0,5 см [3].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Северо-Восточная Турция в р-оне Трабзона-Ризе) Азия; Кавказ (Абхазия, Аджария) [3-5]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Большое Сочи: правый берег р. Мацеста в окр. с. Измайловка, тисо-самш. роща, гора Овсянникова, с. Каштаны, левый приток р. Кудепста – ручей Старики, с. Верхняя Николаевка, ущелья рр. Псезуапсе и Куапсе в Мамедовом ущелье, окр. аула Калеж на правом берегу р. Аше, приустьевая часть р. Цусхвадж, Нижне-Сочинское л-во – гора Пикет, в окр. сан. «Известия», правый берег р. Псоу в окр. с. Ермоловка, каньон р. Псахо, окр. с. Каштаны, пос. Дубравный, Кудепстинский каньон, левый берег р. Кудепста [6-8]; окр. пгт. Лазаревкий, Крабовая Щель, верхняя часть Свирского ущ. [9]; окр. с. Хлебороб, Кудепстинский лесопарк, Сухой каньон, ущ. р. Мзымта у поворота на с. Голицино, окр. Воронцовских пещер [10].

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) XII-II. Это наиболее термофильный и ксеромезофильный вид, приуроченный к приморским холмам и ущельям до 150 м над ур. м. Диапазон почв и подстилающих пород у данного вида достаточно широк: бурые лесные, перегнойно-карбонатные и желтоземные почвы, развитые на мергелях, сланцах, известняках и песчаниках. Фитоценозы, включающие подснежник ризенский, представлены самшитниками, каштанниками кустарниково-зверобойными, грабово-буковыми лесами. По р. Куапсе подснежник ризенский занимает левый борт нижней части Мамедова ущ., тогда как верхнюю часть правого борта занимает подснежник кавказский. В тисо-самш. роще изолированная ценопопуляция вида незначительно удалена

от подснежника Воронова. По правому борту Кудепстинского каньона вид синтопичен с подснежником Воронова [9], аналогичная картина наблюдается в Сухом каньоне. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Вид крайне малочислен. В известных ценопопуляциях насчитывается от 50 до 1000 экз. [11]. В окр. пос. Дубравный, на площадке 1 м² – 120 экз., vv:g – 105:15. Размножение в основном вегетативное [9], в окр. с. Хлебороб отмечается популяция, насчитывающая более 1000 экз. на 100 м²; в Кудепстинском лесопарке общая площадь популяции около 1 га, с плотностью до 1500 экз. на 100 м² [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации – антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Интенсивный сбор на букеты, хозяйственное освоение предгорной зоны г. Сочи.

Практическое значение

Декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке и тиссо-самш. роще Кавказского государственного биосферного заповедника. Места произрастания вида в СНП рекомендованы к заказному режиму охраны [10]. Был рекомендован к включению в Красную книгу РФ [9]. Необходимы контроль над состоянием популяций, изучение географического распространения вида, структуры популяций.

Источники информации: 1 Тимухин, Туниев, 2007; 2. www.cites.org, 14.06.06; 3. Артюшенко, 1970; 4. Артюшенко, Мордак, 2006; 5. Тимухин и др., 2017; 6.Тимухин, 2007; 7. Туниев, Тимухин, 2007; 8. Тимухин, 2008а; 9. Тимухин, 2009; 10. Данные авторов; 11. Туниев, Тимухин, 2002;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

310. ПОДСНЕЖНИК ВОРОНОВА

Galanthus woronowii Losinsk. 1935



Фото: Б.С. Туниев.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий спорадично распространенный колхидско-лазистанский эндемичный вид с сокращающейся численностью. В Красной книге Краснодарского края – категория статуса 2, УВ [1], Красная книга Республики Адыгея – категория статуса 2 УВ «Уязвимые» [2]; внесен в Красную книгу Ставропольского края – категория 1(Е) исчезающий вид [3] и Красную книгу Сочи [4]. Включен в Красную книгу РФ – с категорией статуса 2б [5].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б.С., Тимухин И.Н.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [6].

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 20–25 см. Луковицы 1–3 см в диаметре, одеты желтовато-бурыми влагалищами. Листья линейные, кверху несколько более широкие, книзу постепенно суженные, 10–15 мм шириной и 20–25 см длиной, на верхушке туповатые, с колпачком, к моменту цветения складчатые со складками, завернутыми кнаружи, вначале короче цветочной стрелки, позже ее перерастающие. Наружные листочки околоцветника около 20 мм длиной и 10–13 мм шириной, обратнояйцевидно-продолговатые, внутренние в 2 раза короче, книзу клиновидно суженные, наверху с сердцевидной выемкой и с V-образным зеленым пятном и приятным запахом. Пыльники остроконечные.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Северо-Восточная Турция) Азия; Кавказ (Грузия, Южная Осетия, Абхазия) [6, 7]. Россия: Краснодарский край, Республика Адыгея [8], Ставропольский край [3]. Региональный: Апшеронском р-он: между ст. Нижегородская и с. Гуама [9], 2 км от пос. Отдаленный [10]; Туапсинский р-он: с. Небуг, ручей Бжишу в Туапсинском р-оне [11], окр. пос. Нефтяник [7], Черноморское побережье от долины р. Туапсе до южной границы края, Лазаревский р-он Сочи: рр. Макопсе, Якорная Щель (Ходжипсе), Хобза, Буу, Лоо, Неожидан-

ная, Цусхвадж, Шуюк, Чухукт (Каткова Щель), Чимит (Зубова щель), Глубокая Щель, Шахе, Аше, Псезуапсе, Западный и Восточный Дагомыс, долина р. Аше близ аула Калэж, с. Советквадже, ур. Чудо-Красотка, с. Волконка, с. Беранда, с. Кирово, гора Бозтепе, с. Атарбеково, гора Хуко, подножия гор Джималта и Хунагет; Хостинский р-он Сочи: горы Ахун, Сахарная, Амуко, рр. Сочи, Мацеста, Агура, Западная и Восточная Хоста, окр. с. Воронцовка; Адлерский р-он Сочи: окр. пгт. Красная Поляна, ущелья Навалишинское, Кудепстинское, Дзыхринское, Псахское, Ахштырское, Ахцу, горы Аибга, Ачишхо, Ассара, рр. Чвежипсе, Черная, Пслух, Мзымта, Ассара, лесопарки Мамайский, Мацестинский и Юбилейный, окр. Ахштырь, с. Монастырь, с. Каменка, с. Красная Воля, с. Каштаны, с. Верхняя Шиловка, с. Гумария, с. Черешня, окр. с. Медовеевка, хр. между с. Медовеевка и пгт. Красная Поляна, сев.-зап. часть вдоль откоса к ж/д полотну на Имеретинской низм., хр. Аибга [12-16, 7] и др.

Особенности биологии, экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) I-III. Семена созревают IV. Типичный эфемероид. Размножается семенами и вегетативно (дочерними луковичками). Плоды дозревают на поверхности почвы. Летом луковицы находятся в состоянии покоя, в это время в них формируются зачатки соцветия, осенью почки трогаются в рост, но на поверхность почвы не выходят. Зацветает растение предположительно на 6–7-й год жизни. Подснежники образуют клоны, по 5–20 особей. Сеянцы появляются группами, близ материнского растения. К концу вегетации влагалища листьев разрастаются и формируют боковую дочернюю луковицу, которая отделяется от материнской только в конце 3-начале 4-го года [18]. Тип поясности: нижн. горн. пояс. По долинам и ущельям крупных рек (Шахе, Мзымта) проникает к южной подошве ГКХ (горы Хуко, Ассара), но выше 700 м над ур. м. обычно не встречается, как исключение поднимается в горы до 1000 м над ур. м по обращенным к морю отрогам (ур. Монашьи поляны на хр. Амуко), местами по балкам выходит на берег моря (гора Малый Ахун, окр. с. Чемитоквадже, с. Глубокая Щель [12].

Оценка численности популяции

Довольно многочисленный вид, образующий крупные площади произрастания с многотысячными ценопопуляциями. Основной способ воспроизводства – семенное размножение. Для демографической структуры характерны годовые колебания численности и преобладание ювенильных особей. При кратковременном воздействии на популяции влияние оказывает сбор цветков с листьями, происходит резкое сокращение числа генеративных и виргинильных особей [18]. Найдена новая географическая точка произрастания вида на северном макросклоне: в 2-х км от пос. Отдаленный на высоте 480 м над ур. м., под пологом дубово-грабового леса. Популяция состояла из 10 клонов: 1 клон – 11 особей, 2 – 8, 3 – 2, 4 – 4, 5 – 3, 6 – 10, 7 – 3, 8 – 10, 9 – 5, 10 – 5 особей. Площадь популяции 100 м^2. Цветение обильное. Жизненность полная [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации – антропогенные. Значительные площади произрастания уничтожены в долинах рр. Мзымта и Шахе при строительстве дорог.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивный сбор на букеты, освоение предгорной зоны г. Сочи, выкопка луковиц для интродукции, рекреация, строительство дорог.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, ядовитое [19].

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского национального парка и Кавказскогогосударственного биосферного заповедника. Охрана ex situ: интродуцирован на Пятигорской станции БИН РАН, в Горном Ботаническом саду ДНЦ РАН [20]. Необходимы организация ботанического памятника природы в ур. Солоники [21], контроль над состоянием популяций.

Источники информации: 1. Туниев, Тимухин, 2007; 2. Загурная, 2012; 3. Иванов, 2013; 4. Солодько, Кирий, 2002; 5. www.cites.org, 14.06.06; 6. Артюшенко, Мордак, 2006; 7. Данные авторов; 8. Акатова, 2010; 9. Литвинская, Трошина, 2012; 10. Литвинская, 2017; 11. Алтухов, Литвинская, 1986; 12. Тимухин, Туниев, 2002; 13. Тимухин, 2002a; 14. Туниев, Тимухин, 2001; 15. Тимухин, 2008; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17. Алексеев и др., 1988; 18. Куксина и др., 2006; 19. Косенко, 1970; 20. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 21. Тимухин, 2001d.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

311. БЕЛОЦВЕТНИК ЛЕТНИЙ

Leucojum aestivum L. 1759

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий европейско-средиземноморско-переднеазиатский стенотопный вид с локальным распространением и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [1], Красную книгу Республики Адыгея, уязвимый вид – 2 УВ [2]. Вид включен в Красную книгу РФ, 2 б [3].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN Aacd; B2ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Занесен в Европейский Красный список. Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 30-50 см. Луковица яйцевидная до 5 см длины. Стебли ребристые, сплюснутые. Листья широколинейные, блестящие, ярко зеленые, превышают стебель. Прицветники ланцетные до 5 см длины. Цветоножки длинные, поникающие. Стрелка полая, уплощенная. Соцветие зонтиковидное, из 3-6 колокольчатых поникающих цветков. Встречаются генеративные особи с двумя цветоносами. Околоцветник простой, доли широко продолговатые до 5 см длины, белые с зеленым пятнышком на вершине. Плоды шаровидные коробочки. 2n = 22, 24.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Центральная, Южная, Юго-Восточная, Восточная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная Азия (северная Турция, северо-западный Иран); Кавказ. Россия: Восточная, Юго-Восточная (Крым [4]) Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея [2]. Региональный. Западное Предкавказье: Красный лес, ст. Корсунская [5], г. Краснодар у пос. Белозерный, близ пос. Яблоновский [6], хут. Коробкин на берегу пруда; Таманский п-ов: Казачий Ерик около горы Дубовый Рынок, окр. г. Темрюк по дороге на косу Вербяная, у самого берега р. Кубань [7]; Запад-



Фото Попович А.



ный Кавказ: долина р. Убин [7], пос. Новоукраинский, окр. ст. Северская [8], ст. Лесная между ст. Ханская и г. Белореченск, г. Апшеронск, по берегу Ерика по ул. Пушкина [1]; г. Новороссийск: окр. дачного пос. Васильевка [9], г. Геленджик на Тонком мысу [7], г. Новороссийск, Цемесская долина, Суджукская коса [7], окр. ст. Раевская у «форта Раевского», лесной массив «Большие Ясынки», «Дубняки» между Раевской и хут. Семигорский, окр. хут. Ленинский Путь, Новороссийск, вблизи 14-го микрорайона, в балке по ручью, между виноградниками, щель у Южных прудов Новороссийска [10, 11], долина р. Вулан, пгт. Джубга [7], с. Лермонтово в 0,5 км выше старого моста, устье р. Шапсухо [7]; Туапсинский р-он: г. Туапсе, р-он Большого Сочи: окр. с. Беранда, Лоо, Вардане, Детляшка с. Якорная Щель [12], окр. пгт. Лазаревское, верхняя часть Свирского ущелья [13], устье р. Кудепста, правобережье р. Аше, окр. Дагомыса, долина р. Псезуапсе, окр. с. Уч-Дере, с. Нижней Хобзы, Глубокая и Якорная щели, с. Верхнее Буу, долина р. Хоста, с. Каткова щель, нижнее течение р. Мзымта [11, 14]; в окр. с. Монастырь [12]; р. Цаныk, Мухортова поляна, окр. панс. «Белые Ночи», пгт. Дагомыс [15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в IV–V, плодоносит VII, к 20–25 VIII надземная часть полностью отмирает. Криптофит, геофит. Эфемероид. Энтомофил. Автохор. Гигрофит. Сциогелиофит. Палюдант. Сырые луга, заболоченные лесные участки. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В оптимальных экологических условиях произрастает плотными скоплениями. Самая большая по площади популяция на европейском ареале находится при выезде из г. Краснодар у границы с Адыгеей справа от автотрассы на Джубгу. Популяция у г. Темрюк малой численности, практически нежизнеспособная. В окр. станицы Раевской, отмечена крупная популяция, до 1000 генеративных ос. [10]; в окр. хут. Ленинский путь, на площади 100 м^2 зарегистрировано 169 га разновозрастных ос.; окр. станицы Раевской, на площади 0,7 га отмечено не менее 915 разновозрастных растений; между станицами Раевской и Натухаевской, на площади 600 м^2 отмечено не менее 1000 разновозрастных растений [11]. В Цемесской роще популяция белоцветника многочисленая в марте-апреле 2016 непосредственно отмечено 5208 растений. Приблизительное количество белоцветника в Цемесской роще составляет ок. 7000-ос. [16]. Популяции белоцветника на Тонком мысу и у Суджукской лагуны незанимают большой площади [16].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. Популяция и ее биотоп в Дагомысе уничтожены городской застройкой, исчезла популяция на северо-западной оконечности Имеретинской низменности близ Кудепсты (городская застройка), резко сократилась численность на отрезке Туапсе-Псоу в связи с ежегодным массовым сбором на букеты и выкопкой луковиц [15]. На грани исчезновения популяция близ Суджукской лагуны. Катастрофически сокращается площадь и численность популяции у г. Краснодар, относящаяся к территории аула Тлюстенхабль близ автотрассы на Джубгу [7]. Популяции в долине р. Вулан и в устье р Шапсухо в состоянии деградации.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: коммерческий сбор на букеты, изъятие для научных исследований (гербаризация и т.д.), выкапывание луковиц, порои кабанов, рубка леса, прокладка линейных объектов, урбанизация территории, хозяйственное освоение лесных предгорных территорий, осушение территорий; естественные: фрагментарность ареала, стенотопность, требовательность к условиям среды, аридизация климата [8].

Практическое значение:

Декоративное, ядовитое, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в СГНП. Охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду КубГУ, во многих других ботсадах.

Источники информации: 1 Литвинская, 2007; 2. Загурная, 2012; 3. Конечная, 2008; 4. Ена, 2012; 5. Флеров, 1938; 6. Данные И.С. Косенко; 7. Данные автора; 8. Бондаренко, 2002; 9. Серегин, Суслова, 2007; 10. Попович, 2013; 11. Попович, 2016; 12. Тимухин, 2002а; 13. Тимухин, 2009а; 14. Тимухин, 2009; 15. Данные Б.С. Туниева; 16. Персональное сообщение Поповича А.В.

Автор: Литвинская С. А. Попович А. В.

312. ПАНКРАЦИЙ МОРСКОЙ

Pancratium maritimum L. 1753



Фото Б. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Средиземноморский реликтовый вид олиготипного рода с локальным распространением.

Вид включен в Красную книгу бывшего СССР – «Редкий вид» [1]; Красную книгу РСФСР [2], Красную книгу Краснодарского края, категория 1А, КС «Находящийся в критическом состоянии» [3], Красную книгу Сочи [4]. В Красной книге РФ – категория статуса 1, вид находящийся под угрозой исчезновения [5].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A1a; D Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый луковичный поликарпик высотой 40-60 см. Луковица крупная, глубоко сидящая, до 10 см дл. и 6 см в диаметре, одетая темно-бурыми влагалищами, образующими наверху трубку, окружающую основание стебля. Листья линейные, 6-20 мм шир., плоские, равны или короче стебля. Цветки одиночные или по 2–8, почти сидячие, при основании окружены 2 перепончатыми прицветными листьями. Доли околоцветника линейно-ланцетные, отогнутые, белые с зеленой срединной полоской. Привенчик с 12 острыми треугольными зубцами, короче долей околоцветника [5].

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная Азия (Турция) [6]; Кавказ (Аджария, Абхазия) [7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: Имеретинская низменность, литоральная полоса правобережья р. Псоу [7-10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. Цветение начинается на 5–6-й год. Плодоносит X-XI. Криптофит. Размножается семенами и вегетативно. Экологически узкоспециализированный вид. Литоральный, псаммофильный [5]. Растет только на песчаных морских побережьях. На Имеретинской низменности отмечен на приморских сублиторальных песках в сообществе с мачком желтым, спаржей многолистной, вьюнком полевым, синеголовником приморским, коровяком черноморским, подорожником песчаным [8, 10].

Оценка численности популяции

Ранее известные единичные дикорастущие особи [10] исчезли вследствие трансформации литоральной зоны в месте произрастания. Предпринята попытка реинтродукции вида на огороженном участке сублиторальных песков в приустьевой части р. Псоу (7 ос.) совместно с другими маритимальными видами (морская горчица эвксинская, синеголовник приморский, мачок желтый, коровяк черноморский, повой сольданелловый и др.) [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид в РФ повторно исчез в дикой природе. Начаты работы по реинтродукции. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: выкопка растений, деградация пляжной полосы Имеретинской низменности; естественные: стенотопность, узкий ареал, низкая плотность популяций, слабая конкурентная способность.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: отсутствует. Необходимо присоединение сохранившихся участков Имеретинской низменности к Сочинскому национальному парку.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Красная книга РСФСР, 1988; 3. Тимухин, Туниев, 2007; 4. Павлов, 2008; 5. Колаковский, 1986; 6. Артюшенко, Мордак, 2006; 7. Артюшенко, 1970; 7. Туниев и др., 2004; 8. Тимухин, 2001с; 9. Туниев, Тимухин, 2002; 10. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

313. ШТЕРНБЕРГИЯ БЕЗВРЕМЕННИКОЦВЕТНАЯ

Sternbergia colchiciflora Waldst. et Kit. 1803–1804



Фото С.А. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Amaryllidaceae – Семейство Амариллисовые

Категория и статус таксона

1, КС «Находящиеся в критическом состоянии». Чрезвычайно редкий древнесредиземноморский вид, с ограниченным региональным ареалом, известный из нескольких локалитетов, находящихся в зоне интенсивной антропогенной нагрузки.

Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1Б, УИ «Находящийся под угрозой исчезновения» [1]. Вид включен в Красные книги Крыма [2], Севастополя [3], Ставропольского края [4], Чеченской Республики, статус 2 [5], Дагестана, категория 1 [6], Красную книгу Приазовскго региона [7]. Вид включен в Красную книгу РФ как находящийся на грани исчезновения [8].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A4(c); B1a Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС [9]. Вид включен в Европейский Красный список, категория угрозы исчезновения – Least Concern (LC) [10].

Основные диагностические признаки

Многолетнее луковичное весеннезеленое, осеннецветущее эфемероидное травянистое растение. Луковица шаровидно-яйцевидная, продолговато-овальная, 1-2 см шир., одетая бурыми влагалищами листьев. Листья появляются весной, линейные, 4-5 мм шир., к основанию суженные, туповатые, 7-9 см дл. Цветки появляются осенью (в отдельные годы цветение подземное). Цветоносная стрелка укороченная, почти не поднимается над землей, с коротким влагалищем и верхушечным листом равным по длине трубке серно-желтого околоцветника. Листочки околоцветника линейные, одинаковой длины с трубкой или несколько длиннее, наружные заостренные, внутренние – тупые.

Ареал

Глобальный: Южная, Восточная (Балканы, Молдова, Украина) Европа; Юго-Западная (Сирия, Турция) Азия; Кавказ: Грузия, Азербайджан, Армения [11]. Россия: Крым (Сапун-гора, окр. г. Севастополь, Байдарская яйла, окр. с. Мысовое, Казантипский природный заповедник) [2]; Российский Кавказ: Ставропольский край (Янкульская котловина, хут. Калюжный, р-он Сенгилеевского оз., горы Бештау и Машук [4]); Краснодарский край, Чеченская Республика [5]; Республика Дагестан (Новогеоргиевское) [6]. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов: мыс Панагия [12-13], окр. пос. Стрелка гора Камышеватая [1], окраина пос. Красный Октябрь [1]; Крымский р-он: окр. ст. Варениковской [1]; Северо-Западное Закавказье: Новороссийск: п-ов Абрау по дороге из пос. Абрау в пгт. Дюрсо, водосборная зона Суджукской лагуны [14-15], хр. Маркотх: гора Лысая-Новороссийская [16], гора Большой Маркотх [17]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх над г. Геленджиком, Бобрукова щель [14], окр. пгт. Кабардинка [14, 18].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IX-X, но не каждый год. Осеннецветущий эфемероид с весенней вегетацией. Криптофит, геофит. Мирмекохор. Характеризуется подземным типом прорастания семян, при котором семядоли не выносятся над почвой. На 3-й год закладывается 2 листа, на 4-й – 3–4 листа, на 5-й – 5–6, после чего растение переходит к цветению [18]. Характерно явление «геантезиса», когда цветки развиваются в луковице под землей, плоды появляются на поверхности на следующий год в IV-V [19]. Характер цветения связан с режимом осенних дождей: при засушливых условиях цветки развиваются внутри луковицы. В период подземного развития в луковице формируется нормальный цветок. В мае надземные органы отмирают, и растение переходит в состояние летнего покоя до осени. Вегетативное размножение наблюдается редко [19]. Ксеромезофит, гелиофит. Вид растет на сухих глинистых почвах. Степант. Произрастает в степях (типчаково-полынных), луговых, лугово-степных фитоценозах, увлажненных только в весеннее время; в сосновых посадках. В окр. Суджукской лагуны вид отмечен в житняково-овсянницево-разнотравном и ячменно-разнотравном (Hordeum leporinum) сообществах, с проективным покрытием 30-40(80)%. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

Вид растет группами по несколько ос., в наиболее благоприятных условиях может образовывать многочисленные и плотные

скопления. Популяция в окр. пос. Стрелка на горе Камышеватая в 2000 г. насчитывала около 100 генеративных ос. на площади 1000 м², осенью 2006 г. популяция не выявлена, возможно из-за мощных пожаров и расширения карьера по добыче песка [1]. Максимальная плотность цветущих растений в популяции, выявленной в окр. ст. Варениковской, составляло до 70–80 ос. на 1 м²; луковичек на 1 дм² - до 16 штук; площадь популяции – 50 м² [1]. На горе Большой Маркотх осенью 2007 г. выявлено 10 цветущих ос.; весной 2013 г. было выявлено на 150 м² 49 ос. = 18j+3im+28g. На территории водосборной зоны Суджукской лагуны штернбергия представлена в двух субпопуляционных локусах. Локус №1, северо-западный береговой склон, в 10 м от уреза воды, площадь популяционного поля 14 м², в марте 2016 года выявлено 282 ос. = 20j+110im+111v+41g [15]; в сентябре 2016 выявлено 18 цветущих ос. [21]. Локус №2, расположенный на западном береговом склоне в 1-30 м от уреза воды, площадь популяционного поля ок. 550 м², в марте 2016 года выявлено 1956 ос., из которых 293 генеративных. Максимальная плотность на 1 м² – 87 ос., из которых 15 генеративные. На участке обрывистого берега, площадью 10 м², очень плотные скопления штернбергии общей численностью не менее 500 ос. [15]; осенью 2016 г. выявлено 385 цветущих растениий, максимальная плотность – 40 цветущих ос. на 1 м² [15, 21].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. Существует чрезвычайно высокий риск уничтожения популяции вида в водосборной зоне Суджукской лагуны, т.к. рядом с локусом №1, в непосредственной близости ведется строительство соборного комплекса, и ценопопуляция постоянно подвержена вытаптыванию, выжиганию растительности; на территорию локуса №2, несмотря на то что находится в границах ООПТ «Суджукская лагуна», подвержена высокой антропогенной нагрузке, в виде вытаптывания, выжигания растительности, незаконного выезда автотранспорта и несанкционированного мототрека. В наиболее выбитых участках проективное покрытие снижается с 50-60% до 5-10%, где представлены, в основном, растения эфемероидного типа. В окр. пгт. Абрау-Дюрсо вид, по-видимому, исчез. Популяция на горе Большой Маркотх, находится на крутом склоне у горной дороги, в связи с сильными осадками, почвенный слой и растительность сползают на дорогу [15]. Попляция близ пос. Красный Октябрь подвергается ежегодным палам [12].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, ограниченный и фрагментированный ареал, особенности биологии, сложность размножения, стенотопность, слабая конкурентоспособность. Антропогенные: освоение приморской полосы под строительство, рекреация, вытаптывание, выжигание растительности, прямое уничтожение при расчистке склонов.

Практическое значение

Декоративное, учебное, ценное для науки.

Меры охраны

Охрана in situ: не охраняется. Необходимы тщательные поиски в природе, запрет хозяйственной деятельности и абсолютная охрана мест произрастания, должная охрана памятника природы «Суджукская лагуна» [15], организация ООПТ на горе Камышеватая; выделение памятника природы на древней террасе р. Кубань в окр. пос. Красный Октябрь [1]. Охрана ex situ: введено в культуру в Пятигорске, испытывается в Горном Ботаническом саду ДНЦ РАН [23]. Вид включен в Красные книги Азербайджана, Армении, Молдовы, Украины [24]. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу [15].

Источники информации: 1. Литвинская, Мордак, 2007; 2. Корженевский, Литвинюк, 2015; 3. Красная книга Севастополя, 2016; 4. Красная книга Ставропольского края, 2013; 5. Умаров, 2007; 6. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 7. Красную книгу Приазовского региона, 2012; 8. Скрипчинский, 2008; 9. HYPERLINK "http://www.cites.org"µwww.cites.org§;10.EuropeanRedList,2011;11.Артюшенко,Мордак, 2006; 12. Флеров, 1938; 13. Новосад, 1996; 14. Зернов, 2000; 15. Данные авторов; 16. Малыхина, 2014; 17. Попович, 2016; 18. Артюшенко, 1970; 19. Артамонов, 1989; 20.Сохраним…,1981;21.Персональноесообщение ЛучкинаМ.В.;22.Песональное сообщение Литвинской С. А. 23. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 24. http://www.plantarium.ru/page/view/item/36802.html.

Авторы: Попович А. В.; Зернов А. С.

314. БЕЛЬВАЛИЯ ВЕЛИКОЛЕПНАЯ

Bellevalia speciosa Woronow ex Grossh. 1925 [*B. lutea* Bordz. 1926; *Hyacinthus sarmaticus* Pall. ex Miscz. 1927; *Bellevalia sarmatica* (Pall. ex Miscz.) Woronow, 1927]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae - Семейство Гиацинтовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразиатский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Республики Дагестан – категория 1, вид, находящийся под угрозой исчезновения [1], Республики Крым – вид с сокращающейся численностью, статус 2а [2], Красную книгу Ростовской области – категория статуса 2а, сокращающийся в численности в результате изменений условий существования или разрушения местообитаний [3], Ставропольского края – статус 3(V), категория III [4], Красную книгу Северной Осетии-Алания, категория 4, вид с неопределенным статусом [5], Приазовского региона – вид с сокращающимся ареалом, находящийся в состоянии близком к угрожаемому, NT [6], Красную книгу Краснодарского края [7]. Красная книга РФ – категория статуса 2 а [8].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2acd; B1ab(ii,iii,iv)+2b(i, ii,iii,iv); C2(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый поликарпик высотой 30-35 см. Луковица овальная, крупная до 4-х см в диаметре, залегает на глубине 10 см. Стебель толстый. Листья мясистые, ремневидные с заостренной верхушкой и суженные книзу, собраны у основания стеблей. Соцветие – многоцветковая кисть. Цветоножки отклоненные в 4-8 раз длиннее околоцветника; при плодах горизонтально отклоненные и сильно удлиняющиеся. Прицветники мелкие. Бутоны белые. Околоцветник колокольчатый до 9 мм дл., буроватый, доли ланцетные, желтоватые. Пыльники фиолетовые. Плоды – продолговатые коробочки дл. до 2 см.

Ареал

Глобальный: Восточная (Румыния, Болгария, Молдавия, юг Украины) Европа; Балканский п-ов; Юго-Западная Азия (Восточная Турция, Западный Иран). Россия: Юго-Восточная Европа: Крым; Ростовская, Волгоградская, Воронежская обл.; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский края;



Фото: Литвинская С.А.



Республики Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Чеченская, Дагестан (Ногайский р-он). Региональный: Западное Предкавказье: Ейский отд., Густые хутора, степная целина [9], долина р. Ея [10], окр. г. Ейск, берег Ейского лимана, ст. Камышеватская, Ясенская, с. Глафировка Щербиновского р-она, Крутая балка у ст. Незамаевская, близ ракушечного карьера в окр. хут. Ставки [11], ур. Алексеевское в долине р. Россошь, балка Красногоровка, балка Ириновка, долины рр. Куго-Ея и Ея: балка Крутая, ур. Красная Горка, ур. Кисляковское, балка Картушина, ур. Пионер [12]; Таманский п-ов: мыс Ахиллеон, оползни к морю [13], сев. склон горы Карабетова [13], гора Зеленского [10], мыс Железный Рог [10], мыс Тузла [10], окр. ст. Запорожская [14], гора Цымбалы, гора Шапурская, Дубовый Рынок, Фонталовская, Козлова балка, Безымянная балка у пос. Волна Революции, Тамань, курган перед ст. Сенная, Кизилташский лиман коренной берег от пос. Янтарь, горы Сопка и Поливадина [10], окр. с. Береговое, сопка Восполитака у ст. Голубицкая, хут. Ильич, Голубицкий останец, Чиркова гора у пос. Приморский, ур. Веселовка, гряда лимана Горький, берега оз. Соленое, ур. Близнецы [10], балка Хреева, гора Круглая Карабетка – гора Коментдантская, гора Лысая – ур. Белый Обрыв, ур. Холодная Долина, Холодная балка у рыболовецкой бригады №5 по дороге на мыс Панагия, между мысами Железный Рог и Панагия, горы Лысая у лимана Цокур [10], Макотра, Горелая – ур. Малый Кут, между мысами Ахиллеон и Пеклы [12]; Краснодарский округ около полустанка Прощального [15], верх. балки Грузская [15]; Якушино Гирло в долине р. Кубань, отроги Ставропольской возв. у с. Успенское [10]; Северо-Западное Закавказье: равнины близ г. Анапа [16], гора Лысая над ст. Раевская, на клифе в окр. с. Малый Утриш [17], Гастогаевская гряда [18], водосборная зона Суджукской лагуны, окр. ст. Раевская у «Форта Раевского» [19], долина р. Маскага у ст. Раевская степные участки у лесного массива «Большие ясынки», п-ов Абрау: гора Лысая в окр. с. Супсех, хр. Маркотх над пгт. Гайдук [20].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в V–VI. Криптофит, геофит. Эфемероид. Цветение наблюдается не каждый год, зацветает на 5-й год. Энтомофил. Анемохор. Полная жизнь монокарпического побега длится 25 месяцев, 93% семян прорастает зимой, оставшиеся сохраняют всхожесть до весны. Размножается семенами [2]. За три года луковица заглубляется до 10 см. Зацветает на 5-ый год. Длительность виргинильно-ювенильной жизненной фазы – 28 месяцев [7]. Мезоксерофит. Гелиофит. Во время плодоношения образует форму «перекати-поле». Засухоустойчив, морозоустойчив. Степант. Bellevalia speciosa предпочитает двух-трех ярусные невысокие сообщества с более низким проективным покрытием и неполным задернением почвы. Причем, пик цветения Bellevalia speciosa проходит до полного развития дерновинных злаков (конец мая) и кринитарии (август) [21]. Условия произрастания: целинные разнотравно-типчаково-ковыльные степи на черноземных и каштановых почвах, сухие травянистые холмы, солонцеватые бугры, плакорные участки, остепненные поляны. Тип поясности: низменность и предгорья. 2n = 8, 12.

Оценка численности популяции

В Ростовской обл. крупные популяции имеют численность от 1 до 16 и более млн. особей на площади от 0,25 до 1,5 км^2 (Октябрьский, Каменский, Константиновский, Пролетарский р-оны, долина Маныча) [22]. Состояние популяций стабильно. В последние годы в отдельных р-онах заметный ущерб популяциям причиняет массовое повреждение луковиц слепышом, что ведёт к снижению их численности [3]. В Дагестане сведений о состоянии популяций нет [1]. Численность на отрогах Ставропольской возв. очень низкая. В целом популяции Bellevalia speciosa малочисленны. Численность и плотность популяций нестабильна, изменяется по годам. Растет в основном единично, очень редко по 2–3 особи. В Горном Крыму Bellevalia speciosa формирует популяции из 10–15 особей, редко – до 30–40 (Керченский п-ов). В Присивашье плотность ее составляет 20–25 особей на 100 м^2, в Северном Приазовье – 15–17 особей на 100 м^2. Общая численность Приазовских популяций составляет 10 тыс. особей [6]. В окр. с. Береговое на площади 300 га ценопопуляция вида насчитывали 44 особи. Размещение особей в пределах полынно-тырсово-типчаковой ассоциации б. или м. равномерное. Плотность ценопопуляции составляет в среднем 1 ос. на 4 м^2. Поражений растений болезнями не выявлено. Жизненность особей полная (балл 3) [23]. В Западном Предкавказье Bellevalia speciosa несмотря на незначительные площади сохранившихся степных сообществ более многочисленна. Наибольшая плотность популяции и численность зарегистрированы в ур. Крутая балка в злаково-кринитариевом ценозе, где на 100 м^2 произрастает 137 (102 вегетативных и 35 генеративных) ос. В районе Холодной балки в 2006 г. плотность составляла 7–12 особей на 1 м^2, между мысами Железный Рог

и Панагия плотность популяции в разнотравно-злаковой степи – 16–28 ос. на 100 м^2. Полночленная популяция сохранилась в Безымянной балке в окр. пос. Волна Революции. Плотность – 5 ос. на 1 м^2, 32 ос. на 2 м^2. Бельвалия произрастает в типчаково-кринитариевом сообществе. Самая крупная популяция находится на горе Зеленского. В разных сообществах на горе Зеленского плотность бельвалии составляет 5 ос. на 1 м^2, 42 ос. на 220 м^2, 9 ос. на 4 м^2. Глубина проникновения луковицы 18.06.2016 г. – 23-35 см. Длина корней – 6 см. На правом отроге горы Зеленского в небольшой балке плотность бельвалии составила 104 ос. на площади 200 м^2, на северном склоне на такой же площади – 67 ос. Самыми благоприятными сообществами для произрастания бельвалии являются ковыльно кринитариевые (Stipa pennata) ценозы, где плотность на 100 м^2 достигает 40, 65, 103, 79 ос. [24]. Популяция в районе Новороссийска была представлена двумя локалитетами, жизненность которых снижена: из 152 ос. только 6 находилось в состоянии цветения. На берегу Суджукской лагуны в 2015 г. произрастало 74 ос., из которых генеративных только 12 ос. В водосборной зоне Суджукской лагуны популяция бельвалии представлена несколькими локусами. В 2016 году выявлены ценопопуляции у южного водотока на 14 м^2 – 31 ос. = 1im+23v+7g; на юго-западном берег лагуны 32 ос. = 5im+11v+16g на 100 м^2; у временно-пересыхающего водоема в 70 м от проспекта на 150 м^2 – 1062 ос. = 11pp+401j+169im+276v+205g, максимальная плотность на 1 м^2 – 120 ос. (преимущественно прегенеративных). Общая численность популяции, зарегистрированная в 2016 г., составила – 1140 ос. [25]. На хр. Маркотх популяция малочисленная – 21 ос. = 2pp+6im+6v+7g; на горе Лысой в окр. с. Супсех - 6 ос.; в окр. «Форта Раевского» в 2011 году на площади 1000 м^2 зафиксировано 632 ос., преимущественно виргинильные и генеративные), максимальная плотность растений 33 ос. на 1 м^2; в долине р. Маскага на лугово-степной поляне в ясеневом массиве отмечена 21 ос. = 4im+15v+2g [24]. Численность бельвалии в Успенской Степи низкая. На высоте 320 м над ур. м. в степном ковыльно разнотравном сообществе отмечено всего 3 ос. [26].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. Ареал вида претерпел антропогенную дизъюнкцию. В Западном Предкавказье степной биом отсутствует в связи с распашкой территории и представлен ограниченными рефугиумами, тяготеющими к крутым берегам и террасам усыхающих степных рек [21]. Исчезли места произрастания Bellevalia speciosa в районе Железного Рога и горы Зеленского в связи со строительством терминала. В связи с постоянными осенними палами вид сократил численность в ур. Куго-Ея [27]. Риск исчезновения популяции у временно-пересыхающего водоема водосборной зоны Суджукской лагуны чрезвычайно высок, т. к. популяция полностью расположена на арендованном участке под строительство [25].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: чувствителен к антропогенному воздействию, распашка степей, палы, взятие степных участков в аренду, джипинг, вытаптывание, строительство техногенных объектов, урбанизация территорий; естественные: Требовательность к условиям среды и определенным сообществам, длительный период онтогенеза, незначительное количество семян, стенотопность, повреждение луковиц слепышом. Выпас скота менее значим, т.к. он начинается при полной вегетации злаково-разнотравной основы и, Bellevalia speciosa к этому времени уже заканчивает цветение. Относительно сбора на букеты также не отмечено значительное действие этого фактора: вид произрастает в отдаленных степных балках, не отличается яркостью соцветий и не бросается в глаза. низкая плотность популяций, длительный период онтогенеза, незначительное количество семян, стенотопность, повреждение луковиц слепышом. Выпас скота менее значим, т.к. он начинается при полной вегетации злаково-разнотравной основы и, Bellevalia speciosa к этому времени уже заканчивает цветение. Относительно сбора на букеты также не отмечено значительное действие этого фактора: вид произрастает в отдаленных степных балках, не отличается яркостью соцветий и не бросается в глаза [26].

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ охраняется в памятниках природы «Крутая балка», «Куго-Уя», «Дубовый Рынок», Тамано-Запорожском заказнике. Необходимо изъять арендованный участок водосборной зоны Суджукской лагуны и включить его в граничащую с участком ООПТ местного значения «Прилагунье». Охрана ex situ: культивируется на Пятигорской станции БИН РАН, в Ботанических садах Кубанского госуниверситета, ЮФУ; в культуре устойчив, даёт самосев [22].

Источники информации: 1. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 2. Вахрушева, 2015; 3. Шмараева, 2015; 4. Шевченко, 2013; 5. Комжа, 1999; 6. Коломийчук, Подорожный, 2012; 7. Литвинская, Мордак, 2007; 8. Скрипчинский Вл., 2008; 9. Данные Е. Шифферс, Л. Соколовой, 1926, LE; 10. Данные автора; 11. Тимухин, 2014; 12. Щуров, 2015; 13. Данные Долматовой, Гельтмана, Дорофеева, 1989, LE; 14. И. Косенко, KBAI; 15. данные Н. Введенского, 1925 г.; 16. Данные Е. Буш, 1908, LE; 17. Тимухин, 2015а; 18. Воронов, 1917; 19. Попович, 2013; 20. Попович, 2016; 21. Литвинская, 2016; 22. Шмараева, Шишлова, Федяева, 2009; 23. Ермолаева, 2016; 24. Литвинская, 2017; 25. Персональное сообщение Поповича А. В.; 26. Литвинская, 2017; 27. Литвинская и др., 2016.

Автор: Литвинская С. А.

315. МЫШИННЫЙ ГИАЦИНТ ГОЛУБОЙ

Muscari coeruleum Losinsk. 1935 [Pseudomuscari coeruleum (Losinsk.) Garbari, 1970]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae – Семейство Гиацинтовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный высокогорный вид. В Красной книге Краснодарского края категория статуса 3 «Редкий» [1], Красной книге Республики Адыгея – категория 3, редкий [2], Карачаево-Черкеской Республики категория 3, редкий вид [3], РСО-Алании – категория 3, редкий вид [4]. Включен в Красную книгу РФ – с категорией статуса 2а – вид, сокращающийся в численности, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории России. Эндемик Западного и Центрального Кавказа [5].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU A3cd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый поликарпик высотой 10-15 см. Луко-



Фото: Тимухин И.Н



вица продолговатая, яйцевидная, до 20 мм в диаметре. Чешуи светло-коричневые. Листья линейные, суженные, остроконечные, плоские, в числе 2. Кисть короткая, сжатая, малоцветковая. Кисть, цветоножка и стрелка голубые. Околоцветник овально-кувшинчатый, с прямыми или отогнутыми зубцами, синий с белыми зубчиками, дл. 5 мм и шир. 3 мм. Нити тычинок длиннее пыльников. Завязь на верхушке приплюснутая.

Ареал

Глобальный: Кавказ (Грузия, Южная Осетия) [6, 7]. Россия: Краснодарский край, Республика Адыгея, Карачаево-Черкесская Республика; Кабардино-Балкарская Республика; Северная Осетия-Алания [4]. Региональный: Мостовской р-он: горы Джуга [5], Ятыргварта, ур. Большой Тхач [6], хр. Герпегем, балка Капустина [7]; Лазаревский р-он Сочи: горы Хуко [4], Фишт, Лысая [8-12]; Адлерский р-он Сочи: хр. Турьи горы [8-12], горы Ачишхо, Аибга, хр. Аибга-Ацетука [1,4,5,7,13]; Хостинский р-он Сочи: гора Большая Чура [4, 14]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Ранневесенний эфемероид с многолетней луковицей. Цветет в июне – начале июля. Размножение, вероятно, семенное, т. к. луковичек-деток не наблюдается. Мезофит. Растет на щебнистых субальпийских и альпийских лугах, скалах и осыпных местах, реже на скалах в лесном поясе. Автохтонный ассектатор альпийских лугов и ковров [6, 4]. Тип поясности: субалп. – альп. пояса, до 2450 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Плотность популяций низкая, но местами образует многочисленные группы [9]. В балке Капустина площадь произрастания около 500 м^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности в связи с рекреационным и хозяйственным освоением горы Фишт и хр. Аибга [15].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогеные: популяции уничтожаются при планировке склонов под лыжные трассы, при строительстве канатных и сопутствующих им технологических дорог.

Практическое значение

Декоративное, медоносное, пригодно для альпинариев.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском государственном национальном парке.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Акатов, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Комжа, 1999; 5. Бондаренко, 2008; 6. Лозина-Лозинская, 1935; 7. Алтухов, 1971b; 4. Мордак, 2006b; 5. Семагина, 1999; 6. Данные авторов; 7. Тимухин, 2012; 8. Альпер, 1960; 9. Алтухов, 1966; 10. Литвинская и др., 1983; 11. CSR; 12. Тимухин, 2002a; 13. Туниев, Тимухин, 2015; 14. Тимухин и др., 2009; 15. Мордак, 1988; 16.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

316. МУСКАРИ ХОХОЛКОВЫЙ, МЫШИНЫЙ ГИАЦИНТ ХОХОЛКОВЫЙ

Muscari comosum (L.) Mill. 1768 [*Leopoldia comosa* (L.) Parl. 1845; *Muscari tubiflorum* Stev. 1857; *Leopoldia tubiflora* (Stev.) Juz. 1951]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae - Семейство Гиацинтовые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Чрезвычайно редкий европейско-средиземноморско-иранский вид, на северо-восточной границе ареала, имеющий несколько локалитетов в регионе. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A1ac; B1ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Луковичный травянистый поликарпик высотой 30-50 см. Луковица шаровидная, крупная, 4-5 см дл., диаметром 4 см, имеющая розовые кроющие чешуевидные листья. Розеточных листьев 3-5, мясистые, линейнио-ремневидные, бледнозеленые, 30-40 см дл., 8-15 мм шир. Стебель толстый, в верхней части



Фото: Литвинская С.А.



фиолетовый. Соцветие – рыхлая кисть, 40-100-цветковая, во время цветения вытянутая, 15-30 см дл. Прицветники очень мелкие, белые с фиолетовым основанием. Цветоножки равны или превышают длину околоцветника фертильных цветков, в бутонах вниз отогнутые, при цветках горизонтальные, после цветения приподнимающиеся. Околоцветник кувшинчатый, вдвое длиннее своей шир., 4-5 мм дл., 2-2,5 мм. шир., коричнево-зеленый с зеленовато-белыми зубчиками; стерильные цветки на дугообразно вверх загнутых цветоножках, в 3-4 раза превышающих длину околоцветника, сине-фиолетовые, клиновидные [1-3].

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Средняя и Восточная (Молдавия, Украина) Европа; Средиземноморье; Юго-Западная (Малая Азия, Иран) Азия [2]. Россия: Крым [1-4]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западное Предкавказье: Темрюкский р-он: Таманский п-ов [5], гора Поливадина, ур. Близнецы [6], окр. с. Веселовка [7]; Северо-Западное Закавказье: Новороссийск: п-ов Абрау, в пойме р. Дюрсо, выше вдх., между щелью Морякова и щелью Ткачукова [8-9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI. Криптофит, геофит. Эфемероид, с раннелетней генерацией. Появление розеточных листьев наблюдается в конце марта - начале апреля. В середине мая розеточные листья полностью развиты, наблюдается процесс образования и развития цветоносного побега. Полное цветение наступает в первой-второй декаде июня. Цветки активно посещаются перепончатокрылыми. Морозоустойчив. Мезофит. Сциогелиофит, гелиофит. Мезотроф. Растет на выположенных местах. Пратант, степант. Вид отмечен в луговой степи, сухих и остепненных лугах. В долине р. Дюрсо вид произрастает в разнотравно-типчаковом сообществе, с проективным покрытием 90-100%.

Оценка численности популяции

В долине р. Дюрсо в 2010 г. отмечено 3 генеративных ос.; в 2011 г. – 5 генеративных ос.; в 2015 г. – 1 генеративная, 1 виргинильная и 1 имматурная ос. В ур. Близнецы отмечено 2 ос. Новая точка произрастания отмечена на Таманском п-ове: гора Поливадина, пологий склон восточной экспозиции. Высота 50 м над ур. м. Произрастает тремя куртинами. В первой зарегистрировано 6 ос., из которых в состоянии вегетации находилась только 1 ос. В 100 м от первой куртины произрастало 62 особи, все находились в состоянии цветения. В третьей куртине, которая располагалась в 50 м от второй выше по склону, произрастала 51 цветущая особь. При обследовании всего склона более вида найдено не было [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. В долине р. Дюрсо популяция практически деградировала, местонахождение вида находится на зарастающей кустарником поляне возле тропы, отмечены места выкапывания растений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: низкая плотность популяций, ограниченность и фрагментарность регионального ареала, стенотопность вида; Антропогенные: хозяйственное освоение территории, выкапывание растений.

Практическое значение

Декоративное, пищевое (луковицы съедобны).

Меры охраны

Охрана in situ: в пределах региона не охраняется. Охрана ex situ: введен в культуту, используется в садоводстве, успешно натурализуется. В Европе в XVI в. легко распространился на север до Британских островов и стал инвазивным видом.

Источники информации: 1. Лозин-Лозинская, 1935; 2. Мордак, 1979a; 3. Мордак, 1979b; 4. Ена, 2012; 5. Новосад, 1996; 6. Данные авторов; 7. Данные Туниева Б. С. и Тимухина И. Н.; 8. Зернов и др., 2012; 9. MW; 10. Литвинская, 2017.

Авторы: Попович А. В., Литвинская С. А.

317. МЫШИНЫЙ ГИАЦИНТ ДЛИННОЦВЕТКОВЫЙ

Muscari dolichanthum Woronow et Tron, 1935

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae – Семейство Гиацинтовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Узкоэндемичный колхидский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края – 2, УВ [1]. Включен в Красную книгу РФ – категория статуса 2б – вид, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. Эндемик Западного Закавказья [2].



Фото: И.Н. Тимухин



Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN A4abd; B2ab(iii,iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой 15-30 см. Луковицы яйцевидные, до 3 см в диаметре, с темно-коричневыми наружными чашечками. Стебель слабый. Листья линейные, на вершине иногда более широкие, плетевидные, дл. 3-60 см и шир. 5-12 мм, желобчатые, коротко заостренные, с небольшим колпачком, к моменту цветения отмирающие или обламывающиеся наполовину. Цветочные стрелки 15-30 см высотой. Кисти цилиндрические, рыхлые, 2,5-4(8) см дл. Цветоносы плодущих цветков отклоненные, не превышают длину цветков. Околоцветник удлиненно-яйцевидно-овальный, синий, дл. 5-6 мм и шир. 3 мм, с тупыми отогнутыми белыми зубчиками [3, 4].

Ареал
Глобальный: Абхазия [5-7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Туапсинский р-он: окр. с. Георгиевка, с. Анастасиевка, окр. с. Кривеньковское; Лазаревский р-он на хр. Уварова [7-10]; Хостинский р-он Сочи: окр. пгт. Хоста [7]; Адлерский р-он Сочи: с. Красная Воля [7, 10], гора Аибга, ущ. Ахцу, Кудепстинский каньон, Ахштырское ущелье, Красная скала, правый берег р. Псоу по дороге к с. Аибга, окр. с. Веселое [1, 2, 7-11], хр. Аибга [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) III-IV, плодоносит VII-VIII. Энтомофил. Размножается луковицами. Петрофит. Кальцефил. В Адлерском р-оне – в трещинах известняковых скал лесного пояса. Тип поясности: нижн. горн., как исключение, средн. горн. пояс [10]. В Абхазии растет в трещинах скал альпийского пояса [3].

Оценка численности популяции
Редок по всему ареалу [3]. Растет значительными группами, но общая площадь произрастания в РФ едва ли превышает 20 га [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: сбор цветущих растений, рекреационное развитие Адлерского района, расширение автотрассы Адлер – Красная Поляна.

Практическое значение
Декоративное, медоносное. Как узкоэндемичный вид является национальным достоянием РФ.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Сочинском государственном национальном парке. Все известные места произрастания рекомендованы к заказному режиму охраны [10]. Необходимы контроль над состоянием популяции, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Бондаренко, 2008; 3. Колаковский, 1986; 4. Косенко, 1970; 5. Красная книга РСФСР, 1988; 6. Красная книга Краснодарского края, 1994; 7. Мордак, 2006b; 8. Тимухин, 2002a; 9. Туниев, Тимухин, 2001; 10. Данные авторов; 11. Тимухин, 2007; 12. Туниев, Тимухин, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

318. МЫШИНЫЙ ГИАЦИНТ БЛЕДНЫЙ

Muscari pallens (Bieb.) Fisch. 1812 [Hyacinthus pallens Bieb. 1808; Muscari stoloniferum Charkev. 1954; Pseudomuscari pallens (Bieb.) Garbari, 1970]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae – Семейство Гиацинтовые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Кавказский эндемичный высокогорный вид. Включен в Красную книгу Республики Адыгея – категория 2 [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU A3bcd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.



Фото: Тимухин И.Н.



Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый луковичный поликарпик высотой 10-15 см. Луковица овальная, небольшая. Листья линейные, остроконечные. Слегка расширенные кверху. По длине они равны или немного превышают стебель. Соцветие – густая, овальная, короткая кисть. Стерильные цветки мелкие, плодущие поникающие, цветоножки короткие, отогнутые. Околоцветник бледно-голубой, почти белый с ясно выраженным перехватом у зева. Плоды – сжатые коробочки с сердцевидными створками.
Ареал
Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия-Алания, Дагестан.
Региональный: Мостовской р-он: гора Б. Бамбак [2]; Хостинский р-он Сочи: гора Фишт [3]; Адлерский р-он Сочи: горы Ачишхо, Псекохо, Чугуш, Ассара, пер. Аишха [3], хр. Аибга [4,5,6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) V-VI. Мезофит. Петрофит. Энтомофил. Луга, ковры, трещины скал. Тип поясности: субальп. – альп. пояса, 1800-2500 м над ур. м.
Оценка численности популяции
Плотность популяций низкая, но местами образует многочисленные группы [4].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Микропопуляции в пригребневой части хр. Аибга практически уничтожены при строительстве станций канатных дорог [3].
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: популяции могут быть уничтожены в результате хозяйственного и рекреационного освоения хр. Аибга и горы Фишт.
Практическое значение
Декоративное, медоносное, пригодно для альпинариев.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Сочинском государственном национальном парке, в Кавказском государственном биосферном заповеднике. Требуется контроль над состоянием популяций [5].
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2012; 2. Тимухин, Туниев, 2012 3. Данные авторов; 4. Тимухин, 2002а; 5. Тимухин, 2006; 6. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

319. ПРОЛЕСКА ОДНОЦВЕТКОВАЯ

Scilla monanthos C. Koch, 1849 [*Scilla winogradowii* Sosn. 1914

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Amaryllidales – Порядок Амарилисоцветные
Fam. Hyacinthaceae – Семейство Гиацинтовые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Кавказско-переднеазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью.
Включен в Красную книгу Краснодарского края – 2, УВ [1 4].
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2bc(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Луковичный травянистый поликарпик высотой 10-20 см. Луковицы яйцевидные, 15-18 мм в диаметре. Стеблей до четырех, развивающихся из одной луковицы. Листья линейные или линейно-ланцетные, 6-10 мм шириной. Соцветие – рыхлая кисть из 1-2, реже большего числа поникающих цветков. Листочки околоцветника широколанцетно-линейные, бледно-голубые или почти белые, с более темной полоской посередине, 12-18 мм длиной, туповатые. Прицветники двойные, неравные, до 3 мм, сравнительно крупные. Тычинки почти в 2 раза короче листочков околоцветников. Завязь яйцевидная, внизу обычно слегка суженная; коробочка ребристая. Цветоножки тонкие, восходящие, часто расставленные [2-4].



Фото: И.Н. Тимухин



Ареал

Глобальный: Юго-Западная Азия (Северо-Восточная Турция, Северный Ирак, Северо-Западный Иран); Кавказ (Грузия, Армения) [4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Северная Осетия-Алания [4]. Региональный: г. Новороссийск: окр. станции Тоннельная близ г. Новороссийск [4]; Адлерский р-он Сочи: басс. рр. Мзымта (рр. Дзыхра, Кепша, Чвежипсе), Кудепста (р. Старики) [5, 6], хр. Аибга [7], окр. с. Дубравный, с. Казачий Брод и с. Ахштырь, хр. Ахцу [8]; Хостинский р-он: окр. пгт. Хоста [1,6]; Мостовской р-он: гора Джуга [9, 10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) III, плодоносит V. Лесной эфемероид. Опыляется пчелами и шмелями. Прорастание семян надземное, начинается в марте-апреле. Образование дочерних луковиц наблюдается у средневозрастных генеративных особей. Жизненный цикл особей семенного происхождения завершается их распадением на дочерние особи, образующие первичный клон. Вегетативное размножение является признаком старения, оно не сопровождается омоложением дочерних особей и не способствует расселению вида. Тип поясности: нижн. и средн. горн. лесн. [2, 3], как исключение, встречается на субальпийских лугах до 1700 м над ур. м. [8].

Оценка численности популяции

Встречается небольшими группами, но локально может создавать аспект (рр. Старики, Кепшпа, Чвежипсе) [1]. В р-оне г. Сочи наибольшие популяции находятся в долинах рек [4]. В окр. пос. Дубравный площадь популяции занимает около 1 га., в окр. с. Казачий Брод плотная популяция на площади около 1,5 га [6], протяженность ленточной популяции в ущ. р. Чвежипсе – около 2 км [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные. Значительная часть ареала уничтожена при строительстве совмещенной автомобильной и железной дороги в долине р. Мзымта.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное рекреационное освоение речных долин, строительство дорог, сбор цветущих растений, нарушение лесорастительных условий.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка [1]. Необходимы контроль над состоянием популяций, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Алексеев и др., 1988; 3. Колаковский, 1986; 4. Мордак, 2006d; 5. Тимухин, Туниев, 2007; 6. Тимухин, 2008; 7. Туниев, Тимухин, 2015; 8. Данные авторов; 9. Тимухин, 2001; 10. Тимухин, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

320. ИГЛИЦА КОЛХИДСКАЯ

Ruscus colchicus P.F. Yeo, 1966 [R. hypophylum auct. non L.: Черняк. 1935]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Ruscaceae – Семейство Иглицевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Локально встречающийся кавказско-малоазиатский реликтовый вид с сокращающейся численностью. Вид занесен в Красную книгу бывшего СССР как «Вид с сокращающейся численностью» [1]; Красную книгу РСФСР [2]. В Красной книге Краснодарского края – «Находящийся под угрозой исчезновения», 1Б, УИ [3], Красной книге Республики Адыгея – «Редкие», 3 РД [4], Красной книге Сочи [5]. Включен в Красную книгу РФ с категорией статуса 2 б – вид с сокращающийся в численности [6].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Вечнозеленый полукустарник высотой 60 см с мощным, ползи-



Фото С. Литвинская, Туниев Б



учим корневищем. Стебли прямостоячие, не ветвистые. Ветви превращены в кладодии в виде кожистых пластинок, кладодии густо расположены по стеблю, от широколанцетные до яйцевидных (длина до 10 см и ширина до 4 см), жилкование дуговое; стебли бороздчатые. Листья мелкие, пленчатые треугольно-шиловидные. Цветки мелкие, невзрачные, двуполые, располагаются на нижней стороне кладодия в пазухе маленького ланцетного прицветника. Околоцветник 6-раздельный, зеленый, развивается из почки, сидящей на нижней поверхности кладодия; пыльниковые цветки состоят из тычинок; пестичные – из завязи на короткой ножке, окруженной тычиночными нитями и лишенными пыльников; завязь трехгнездная, столбик короткий; соцветия зонтиковидное из 5–6 цветков. Плоды – красные мясистые ягоды на ножках, диаметр до 10 мм, семян два [7-9].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Северо-восточная Турция) Азия; Кавказ (Грузия [10], Абхазия, Южная Осетия [11]). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея [4, 12]. Региональный: Апшеронский р-он: Волчьи Ворота, водопад Безымянный (окр. г. Хадыженска) [13], плато Черногор [14], окр. с. Мезмай [15]; Туапсинский р-он: окр. г. Туапсе [16], Гойтхский пер. [12]; Лазаревский р-он Сочи: подножие горы Бозтепе [17], рр. Западный и Восточный Дагомыс, Псезуапсе, Шахе, с. Верхнее Буу, левобережье р. Ажу, ур. Монашьи поляны, левобережье р. Шахе от ручья Белый до ручья Жмурко [18, 19], хр. Позняковский, горы Хуко, Аутль, гребневая зона хр. Бзыч [20]; Хостинский р-он Сочи: по тропе на Белореченский пер. от приюта «Фишт» [15], гора Маврикошка, окр. пер. Черкесский [11], тиссо-самш. роща, басс. рр. Западная и Восточная Хоста, Агура, Мацеста, Сочи, горы Лысая и Ахун [18,19]; Адлерский р-он Сочи: басс. рр. Псоу, Мзымта, Кудепста, Псахо, с. Каменка, водораздельный хр. между р. Рудовая и балкой Выломанная, гора Чугуш [18, 19], р. Бешеная [14], хр. Аибга [1, 17] и др.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) II–IV, плодоносит VII–IX. Зоохор. Мезофит. Облигатный кальцефил. Лесной вид. Тенистые буковые и буково-пихтовые леса, самшитники, полидоминантные колхидские леса, субальпийские букняки, ущелья, среди кустарников, около водопадов, долины рек. Тип поясности: нижн. – верхн. горн. пояс, поднимается до 1800 м над ур. м. Третичный реликт [18, 19].

Оценка численности популяции

Произрастает группами, иногда образует крупные скопления. В урочище Волчьи Ворота (Апшеронский р-он) отмечено 58 побегов на площади 4 м^2 [15]; плотность в условиях Кавказского заповедника – 177 побегов на 1 м^2 [22].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: массовые и хищнические заготовки на букеты и зеленые гирлянды, поедается скотом. Значительные площади уничтожены при строительстве дорог в долинах рр. Шахе и Мзымта.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Красная книга РСФСР, 1988; 3. Тимухин, Туниев, 2007; 4. Красная книга Республики Адыгея, 2012; 5. Солодько, Кирий, 2002; 6. Михеев, 2008; 7. Галушко, 1978; 8. Колаковский, 1986; 9. Косенко, 1970; 10. Мордак, 2006f; 11. Данные авторов; 12. Литвинская и др., 1983; 13. Литвинская, Лозовой, 2005; 14. Алтухов, Литвинская, 1986; 15. Данные Литвинской С. А.; 16. Нагалевский, Кассанелли, 2000; 17. Тимухин, 2008; 18. Тимухин, 2002a; 19. Туниев, Тимухин, 2001; 20. Тимухин, 2000b; 21. Туниев, Тимухин, 2015; 22. Солодько, 1985.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

321. ДИОСКОРЕЯ КАВКАЗСКАЯ

Dioscorea caucasica Lipsky, 1893

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Dioscoreales – Порядок Диоскореецветные
Fam. Dioscoreaceae – Семейство Диоскорейные

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Узкоэндемичный колхидский реликтовый вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на западной границе ареала. Вид включен в Красную книгу бывшего СССР [1] – «Вид, находящийся под угрозой исчезновения», Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся под угрозой исчезновения», 1Б, УИ [2].



Фото: Б.С. Туниев



Включен в Красную книгу РФ [4] с категорией статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Включен в Красный список МСОП, категория статуса EN [3]. Региональные популяции относятся к категории «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN A2abcd+3bcd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Длиннокорневищная травянистая лиана. Длина – до 5 м. Корневище длинное, горизонтальное, ползучее, до 30 см дл. и 3 см толщиной, ветвистое, бугристое. Стебель вьющийся, в нижней и средней частях голый, его верхняя треть, нижние листья, черешки и оси соцветий опушены. Листья по 3–5 в мутовках, сердцевидно-овальные, на верхушке заостренные, 6-12(20) см длиной и до 11 см шир., на длинных черешках, с 9-13 жилками. Пыльниковые цветки сидячие, по 1-3 в расставленных пучках, собранных в рыхлые кисти. Плоды–коробочки, кожистые, блестящие, золотистые, 3-крылые, почти округлые, 2–3 см в диаметре, окаймленные тонкоперепончатым крылом. Семена эллиптические или почти округлые, с тонким круговым крылом, 10–20 мм шириной [5-7].

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия до р. Кодор на востоке [1]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: горы Ачишхо, Аибга, Ассара, р. Рудовая [4, 8, 9], среднее течение рр. Кудепста и Псоу, ущелья Ахштырское, Дзыхринское и Ахцу, у слияния рр. Ачипсе и Мзымта, окр. пос. Монастырь, Каменка, лесопарк Юбилейный [8-14], р. Бешенка, по дороге от Адлера в пгт. Красная Поляна, подъем на гору Ачишхо, близ Голицино [11], хр. Аибга [13]. Имеются сомнительные указания на нахождение в Хостинском р-оне Сочи: рр. Ац, Хоста [4, 15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII, плодоносит VII-IX, отмирание надземной части – в конце IX-X. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно корневищами [6]. Мезофит. Факультативный кальцефил, предпочитает перегнойно-карбонатные почвы, растет на горно-аллювиальных щебнистых почвах, на оподзоленных почвах развивается хуже. Произрастает в широколиственных лесах, обычно в дубовых и смешанных с подлеском из лещины, на осыпях [8, 9], скалах, реже в пойменных лесах. В крае известна от 100 до 950 м над ур.м.

Оценка численности популяции

Повсеместно стал крайне редким, встречается единичными особями и группами до 50 экз. Возобновление ослаблено. Для восстановления естественных зарослей требуется 15-20 лет. Максимальная плотность ценопопуляций на 1 м^2 составляет 26 побегов. Приблизительная численность вида в регионе не более 2000 ос., в окр. с. Монастырь на площадке 2 кв.м. отмечено 16 экз. [11]

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. По-видимому, исчез в бассейне р. Кудепста. Часть популяции уничтожена в долине р. Мзымта при строительстве совмещенной автомобильной и железной дороги Адлер – Красная Поляна. Причины деградации антропогенные [16].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: низкая конкурентная способность, узкая экологическая амплитуда, ареальная редкость на границе распространения в регионе; Антропогенные: заготовка корневищ на лекарственное сырье, интенсивное освоение предгорий г. Сочи.

Практическое значение: декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке [17]. Все места плотного произрастания вида в СГНП рекомендованы к заказному режиму охраны [16]. Охрана ex situ: культивируется во многих ботанических садах России. Необходимы контроль над состоянием популяций, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания, исключить использование естественных популяций с целью сырьевых лекарственных сборов.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Тимухин, Туниев, 2007; 3. Гельтман и др., 2015; 4. Михеев, 2008; 5. Абрамова и др. 1977; 6. Колаковский, 1986; 7. Косенко, 1970; 8. Тимухин, 2002а; 9. Туниев, Тимухин, 2001; 10. Тимухин, 2006; 11. Тимухин, 2007а; 12. Тимухин и др., 2009; 13. Туниев, Тимухин, 2015; 14. Тимухин, 2001; 15. Солодько, Кирий, 2002; 16. Данные авторов;17. Тимухин, 2009.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

322. БЕЗВРЕМЕННИК ЯРКИЙ

Colchicum laetum Steven, 1829



Фото Р. Муртазалиев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Colchicales – Порядок Безвременникоцветные
Fam. Colchicaceae – Семейство Безвременниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Предкавказский эндемичный степной вид, произрастающий в зоне интенсивного сельскохозяйственного освоения. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид [1], Ростовской обл., категория статуса редкости – 2 а [2], Ставропольского края, как сокращающийся вид, категория II 3(R) [3]; Республик: Северная Осетия-Алания как редкий вид, категория 2 [4], Ингушетия как исчезающий вид, категория V, статус 1(E) [5]; Чеченская Республика как редкий вид, статус 2 [6], Дагестан как уязвимый вид, категория 2 [7].
В Красной книге РФ – 3 а, редкий вид.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый клубнелуковичный поликарпик высотой 6 см. Клубнелуковица яйцевидная, до 3-х см в диаметре. Влагалища кожистые, черно-бурые, вытянутые в длинную шейку. Листья во время осеннего цветения отсутствуют, но весной развивается 4 узколанцетных блестяще-зеленых листовых пластинок. Пластинки осенью язычковые, бледно-зеленые. Цветки крупные, розовые или бледно лиловые, дл. до 4 см в количестве 1 (3). Листочки околоцветника ланцетные или эллиптические, тупые, в 3-4 раза короче трубки. Зев околоцветника голый. Тычинки в 2 раза короче околоцветника. Столбики очень тонкие и превышают тычинки. Плоды – яйцевидные коробочки до 2-х см дл.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа. Россия: Восточная Европа (Нижний Дон, Нижняя Волга; Калмыкия); Российский Кавказ: Ставропольский край (Прикалаусские высоты, Ставропольская возв., гора Кинжал [3]; Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия-Алания (Моздокский р-он: с. Виноградное, Кизляр, Раздольное, ст. Луковская, долина р. Терек и др. [4]; Дагестан. Региональный. Западное Предкавказье: окр. г. Краснодар [9], Западный Кавказ: ст. Крымская (г. Крымск) [9], окр. ст. Калужская в долине р. Суйе [10], Западное Закавказье: низкогорья р. Псезуапсе, Сочи [11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в IX-X, плодоносит в IV-V. Криптофит, геофит. Осенне-цветущий эфемероид. Вегетирует и плодоносит весной. Клубнелуковицы ежегодно сменяются. Цветки закладываются весной, но распускаются осенью при безлистном состоянии. Энтомофил. Размножается в основном семенами; семена прорастают без периода покоя в год созревания [8], редко делением клубнелуковицы. Мирмекохор [8]. Способен к самоподдержанию популяций семенным путем [13]. Гелиофит. Ксеромезофит. В стадии покоя засухоустойчив [12]. Предпочитает глинистые почвы. Продолжительность жизни 30-40 лет. Степант, маргант. Целинные и солонцеватые степи, луга, каменистые склоны, поляны, кустарники. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В Осетии в степной зоне плотность может достигать 50 ос. на 1 м^2, среди которых основная масса приходится на ювенильные и виргинильные ос. В остальных республиках популяции крайне редки и малочисленны. В Чечне ареал подвергся сильной фрагментации, наибольшая численность сохранилась только в моздокских степях [6]. В Дагестане самые крупные популяции известны на хр. Нарат-Тюбе и в окр. с. Червленые Буруны [7]. В Ставропольском крае на горе Кинжал популяция уничтожена [3]. В Ростовской обл. в верховьях р. Акшибай популяции многочисленны, со средней плотностью около 10–16 ос. на 1 м^2, локальные популяции у хут. Присальский, с. Валуйки – 200–300 ос. на площади 0,1 га [2]. В регионе до настоящего времени нет сведений о численности и распространении вида.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение местообитаний при распашках степей, степные палы, сбор цветков, выкопка клубнелуковиц в целях интродукции; естественные: узкая экологическая амплитуда, сложность биологии развития. К выпасу скота устойчив, в связи с чем массово развивается близ кошар [14].

Практическое значение

Декоративное, ядовитое для скота и человека (все части растения).

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в СГНП; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду Горского аграрного ун-та, во многих ботсадах РФ, интродуцируется успешно; в культуре зацветает на 5-й год [12]. Необходимо: реинтродукция с ботанических садов, объявление степных участков с произрастанием вида ООПТ, запрещение сбора растений; инвентаризация и поиск новых мест произрастания в крае, мониторинг популяций. Вид нуждается в дополнительном изучении региональных популяций.

Источники информации: 1. Литвинская, Мордак, 2007; 2. Федяева, 2014; 3. Шевченко, 2013; 4. Николаев, 1999; 5. Дакиева, 2007; 6. Галушко, 2007; 7. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 8. Михеев, 2008; 9. Мищенко, 1906; 10. Данные И. Косенко, 1948, KBAI; 11. Солодько, 2000; 12. Танфильев и др., 1984; 13. Белоус, 2012; 14. Скрипчинский, 1979.

Автор: Литвинская С. А.

323. БЕЗВРЕМЕННИК ВЕЛИКОЛЕПНЫЙ

Colchicum speciosum Steven, 1829 [*C. lenkoranicum* (Miscz.) Grossh. 1928]



Фото Р. Муртазалиев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Colchicales – Порядок Безвременникоцветные
Fam. Colchicaceae – Семейство Безвременниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказско-переднеазиатский вид с сокращающейся численностью и ограниченным ареалом. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Красную книгу Республики Адыгея как уязвимый вид [2], Карачаево-Черкесской Республики, с категорией статуса III, редкий вид [3], Республики Северная Осетия-Алания, категория 1, вид находящийся под угрозой исчезновения; Чеченской Республики – статус 3, как редкий по всему ареалу общекавказский реликтовый вид [4], Красную книгу Республики Дагестан, категория 2, уязвимый вид [5]. Включен в Красную книгу РФ – категория статуса 2 [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2ac;B2b(ii,iii,iv)(ii,iii) С.А. Литвинская.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый весенне-осеннезеленый клубнелуковичный поликарпик высотой 20–50 см. Клубнелуковица крупная, продолговатая или обратносердцевидная, дл. 5 см и шир. 3–4 см, у основания обычно с клювообразным отростком. Влагалища темно-коричневые или красновато-бурые, блестящие, реже матовые, перепончатые, кожистые, окружающие основание стебля в виде трубки. Стебель облиственен с весны. Листья широко-продолговатые, верхушка туповатая, в числе 4–6, дл. 20–25 см, шир. 3–4 см, нижние более шир. до 7 см, влагалища длинные, охватывают стебель. Цветки развиваются осенью в числе 1–3. Цветки крупные, листочки околоцветника эллиптические, туповатые, розово-пурпурные или фиолетовые, в зеве с железками. Лепестки дл. 6–7 см и шир. 15–20 мм, тычинки в 2 раза короче лепестков. Столбики превышают толстые тычинки, рыльце однобокое. Плоды – 3-гнездные, эллиптические коробочки, дл. до 3 см.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (северо-восточная Турция, северный Иран) Азия; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский и Ставропольский края, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный. Западный Кавказ: горы Собербаш [7], Шизе [8], хребет Герпегем [9]; юго-восточная часть Черноморского побережья Кавказа: пос. Тюменский, Казачья щель [10], Голубая дача у пгт. Лазаревский [8], Бабукаул, басс. р. Мзымта, поляна Шаропатина, родник Холодный на подъеме к Черкесскому пер. [11], среднее течение рр. Псоу и Кудепста; верховье ручья Ореховый (басс. р. Сочи); устье р. Чвежипсе; низовье р. Восточный Дагомыс; пастбище Аишха, гора Ачишхо, Аишхо-2, сев. склон горы Аибга за Греческим мостом, по рр. Шахе, Ажу, Псезуапсе, Хоста и Пслух; окр. пгт. Красная Поляна, окр. пос. Монастырь, ур. 2-я Рота (р. Восточный Дагомыс), р. Западный Дагомыс, ущ. Ахцу, гора Чугуш, оз. Кардывач, Энгельманова поляна, гора Аибга [12,13]; Туапсинский район; гора Большое Псеушхо [14]; хребет Аибга [15, 16].

Оценка численности популяции

В регионе в местах скоплений достигает до 20 ос. на 1м^2. На горе Шизе площадь популяции 500 м^2, численность около 80 ос. Многочисленные плотные популяции имеются на южном склоне хр. Аишха.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Численность сократилась по долине и в верховьях р. Мзымта, а также в долине р. Шахе в связи с крупномасштабным строительством. В целом тренд остается положительным.
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VIII–XI, плодоносит V–VII на следующий год. Криптофит, геофит. Осеннецветущий эфемероид. Опыляется пчелами, реже мухами. Размножается семенами и вегетативно. Мирмекохор. Клубнелуковица ежегодно сменяется. Развитие монокарпического побега длится 23 месяца. Особи зацветают на 5-й год после прорастания семян [17]. Мезофит. Растет большими скоплениями, редко одиночно. Долинные леса, каштанникик и букняки, влажные луга. Тип поясности: нижн. горн. – субальп. пояса, высотный диапазон от 150 до 1800 м над ур. м.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: хозяйственное освоение территории, сборы на букеты и в качестве посадочного материала, рекреация, олимпийское строительство; естественные: длительность онтогенеза.
Практическое значение
Декоративное, ядовитое, лекарственное.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в СГНП, Кавказском государственном биосферном заповеднике, охрана ex situ: культивируется в Горном ботаническом саду ДНЦ РАН [19], ботаническом саду БИН РАН [19]. В культуре увеличивает габитус и усиливает вегетативное размножение.
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Галушко, Умаров, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Тимухин, Туниев, 2008; 7. Бондаренко, 2002; 8. Данные С. Литвинской; 9. Тимухин, 2012; 10. Данные В. Черновол, 1992; 11. Тимухин, 2000; 12. Тимухин, 2002; 13. Тимухин, Туниев, 2008; 14. Туниев, Тимухин, 2013; 15. Тимухин, 2015; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17. Дикорастущие…, 1979; 19. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

324. БЕЗВРЕМЕННИК ТЕНЕВОЙ
Colchicum umbrosum Steven, 1829



Фото А. Попович



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Colchicales – Порядок Безвременникоцветные
Fam. Colchicaceae – Семейство Безвременниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Вид с сокращающейся численностью и ограниченным ареалом. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1]. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея как уязвимый вид [2], Карачаево-Черкеской Республики, категория статуса III, редкий вид [3], Республики Северной Осетии-Алании, категория 1, вид находящийся под угрозой исчезновения; Чечни – статус 3, как редкий по всему ареалу общекавказский реликтовый вид [4], Дагестана, категория 2, уязвимый вид [5]. Включен в Красную книгу РФ – категория статуса 2а [6].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c;B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый клубнелуковичный поликарпик. Клубнелуковица почти шаровидная, в диаметре 1,5–2 (3) см, одетая черно-коричневыми, кожистыми чешуями, переходящими в длинную трубку. Листьев 3–5, линейно-ланцетных, появляющихся после цветения весной на следующий год. Листья лежачие, ремневидные, толстоватые, голые. Длина пластинок до 20 см, шир. 1–3 см. Цветки мелкие, в количестве 1–5, вначале воронковидные, позже полностью раскрывающиеся, звездчатые. Доли отгиба околоцветника линейно-эллиптические, обратно ланцетные, неравные, лиловые или бледно-пурпуровые, дл. до 25 мм. Трубка околоцветника шир. 1–2 м, плоская, белая. Тычиночные нити голые, дл. до 8 мм. Пыльники желтые. Рыльце слегка нисбегающее. Коробочка ланцетная, заостренная, дл. до 4 см и шир. 8–15 мм. Носик дл. до 5 см. Семена шаровидные, мелкоморщинистые, коричневые. 2n = 42.
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа (Румыния, Причерноморье); Юго-Западная (северная Турция) Азия; Кавказ. Россия: Восточная Европа (Астраханская, Волгоградская, Ростовская обл.; Калмыкия); Крым; Российский Кавказ: Республика Адыгея (аул Козет, правый берег р. Кубань, окр. г. Майкоп, пос. Трехречный, окр. хут. Красноармейский, р. Курджипс, гора

Пшекиш, р. Азиш-Тау, хр. Унакоз, Гузерипль, ст. Хамышки, Хамышинские поляны, р. Желобная, устье р. Молчепа [2], долина р. Сахрай); Краснодарский край, Ставропольский край; Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный: Западное Предкавказье: Краснодар левый берег р. Кубань [7], окр. ст. Елизаветинская; Западный Кавказ: Северский р-он, 6 км южнее ст. Смоленская, Горячий Ключ, хр. Котх на склоне горы Вышка, окр. ст. Убинская [9], Крымск; Мостовской р-он: хр. Герпегем, окр. с. Соленое; балка Капустина [8], Северо-Западное Закавказье: Анапа, лес в окр. пгт. Верхнебаканский [9], долина р. Адерба, хр. Маркотх над г. Новороссийск [10], мыс Пенай, гора Колдун, пос. Федотовка, гора Квашин бугор на хр. Маркотх, гора Орел в р-оне Сухой щели, гора Амзай [11]; долина р. Сукко, гора Лысая над ст. Раевская, от горы Кабанья до Сухого лимана, хр. Навагир, Петрин бугор, Водопадная щель, Базова щель, Широкая щель, Мокрая щель, хребет горы Лысая над Варваровкой [12]; г. Новороссийск у Анапского шоссе, хр. Туапхат [13], Тонкий мыс [9], Джанхот [9]; юго-вост. часть Черноморского побережья Кавказа: Туапсинский р-он (гора Большое Псеушхо [14, 15, 16], с. Шепси), Голубая дача у пгт. Лазаревский [9], поляны на горе Бозтепе [8], окр. аул Наджиго [14], склон к р. Сочи, гора Ахун; р. Матросская щель [17], верх. р. Шахе, пойма р. Монашка, низовье рр. Аше, Мацеста, Хоста, Кудепста, ущ. р. Восточный Дагомыс; лесопарки Мамайский, Юбилейный, Мацестинский; окр. с. Воронцовка, Хлебороб [17], с. Монастырь, с. Каменка, с. Красная Воля, с. Сергей-Поле, Барановка; между с. Вардане и Якорная Щель, Солоники, р. Западный Дагомыс, ур. 2-я Рота, Адлерский р-он: хр. Аибга [18], ущ. Ахцу.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII–X, плодоносит IV-VI. Листья и семена развиваются весной, семена прорастают осенью, но развитие проростков продолжается несколько лет, зацветает на 4 год после прорастания. Криптофит, геофит. Осенний эфемероид. Энтомофил. Мирмекохор. Сциофит. Мезофит. Сильвант. Тенистые лужайки, послелесные поляны, опушки, тенистые широколиственные леса, преимущественно грабовые, кустарники, опушки, лугово-шибляковые сообщества. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, поднимается до ., до 2100 м над ур. м.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность сократилась в долинах рек в связи с крупномасштабным строительством. В целом тренд остается положительным.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: хозяйственное освоение территории, сборы на букеты, чрезмерный выпас скота, разработка карьеров, рекреация, олимпийское строительство; естественные: длительность онтогенеза, естественная редкость.

Практическое значение

Декоративное, ядовитое, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГБПЗ, СГНЦ; охрана ex situ: культивируется в Горном ботаническом саду ДНЦ РАН, Пятигорской станции БИН РАН [19].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Галушко, Умаров, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Тимухин, Туниев, 2008; 7. Флеров, 1938; 8. Тимухин, 2008; 9. Данные автора; 10. Липский, 1891; 11. Данные Попович А. В.; 12. Тимухин, 2015а; 13. Малеев, 1931; 14. Тимухин, 2001; 15. Тимухин, 2002а; 16. Туниев, Тимухин, 2013; 17. Данные И. Тимухина; 18. Туниев, Тимухин, 2015; 19. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С.А.

325. АСФОДЕЛИНА ЖЕЛТАЯ

Asphodeline lutea (L.) Reichenb. 1830



Фото: Е. Пунина, С. Литвинская



Таксономическая –принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Asphodelaceae– Семейство Асфоделиновые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточносредиземноморский вид, с ограниченным региональным ареалом, находящимся в зоне интенсивной рекреации. Вид включен в Красные книги Крыма [1], Севастополя [2], Ставропольского края [3].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii,v)c(iii) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный многолетник высотой 60-70 см.

Стебель толстый. Листья толстоватые, трехгранные, линейные, шир. до 4 мм, располагаются по стеблю до соцветия. Соцветие – колосовидная длинная кисть. Прицветники овальные, по краю узко-буроплёнчатые, превышают цветоножки. Околоцветник длиной до 2,5 см. Листочки желтые, продолговато-ланцетные. Рыльце 3-х раздельное.

Ареал

Глобальный: Кавказ (Абхазия, Южная Осетия, Аджария, северо-западная Армения); Средиземноморье; Юго-Восточная Европа, Юго-Западная (Турция, Палестина, Иордания) Азии [4].

Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкесия [4]. Региональный. Западный Кавказ: Абинский р-он: гора Шизе, известковый карьер в окр. ст. Шапсугской [5, 6]; Северский р-он: ГКХ в р-оне басс. р. Афипс [7]; Северо-Западное Закавказье: Новороссийск: окр. Владимирского хут., хр. Маркотх (гора Лысая-Новороссийская, южные склоны над Шесхарисом, гора Большой Маркотх, хр. Свинцовый [8], гора Рябкова [9]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх (памятник природы «Можжевеловое редколесье», приморские склоны между Новороссийском и пгт. Кабардинка, Плесецкая щель, отроги хр. Коцехур, юго-восточный склон горы Совхозная, окр. пер. Кабардинский, окр. с. Виноградное, гора Солдатский Бугор, окр. с. Марьина Роща, хр. Маркотх над Геленджиком, хр. Туапхат между мысом Дооб и щель Сосновая, северный склон горы Дооб в окр. пгт. Кабардинка, г. Геленджик окр. мкрн. «Голубая бухта», окр. с. Возрождение [8], южный отрог горы Михайловка [8, 10], гора Афипс [11]; Западное Закавказье: Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо [12]; Лазаревский р-он Сочи: гора Бозтепе [13, 14], басс. р. Аше горы Хунагет, Хакукай [15]; Хостинский р-он Сочи: ур. Орлиные скалы Агурского ущ.; Адлерский р-он Сочи: Ахштырское ущ. р. Мзымта у Ахштырской пещеры [8, 16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит VI-VII, рассеивание семян VII-VIII. Криптофит, геофит. Осенне-зимне-весенний многолетник, с выраженным периодом летнего покоя. Энтомофил. Автохор. Размножается семенами, (?) вегетативно. Ксеромезофит, гелиофит. Кальцефил. Растет на коричневых и дерново-карбонатных почвах. Предпочитает хорошо освещенные склоны южной и юго-восточной экспозиций. Петрофант, степапетрофант. Произрастает на каменистых известняковых склонах, на полянах в шибляковых сообществах с доминированием Carpinus orientalis и Paliurus spina-cristi; в можжевеловых редколесьях, в каменистых горных степях, может выступать доминантом или содоминантом. На хр. Маркотх на каменистых участках произрастает в сообществах: афоделиново-жасминовом (Jasminum fruticans), -ковыльном (Stipa pulcherrima), - селериевом (Sesleria alba) асфоделиново-разнотравном. Асфоделина желтая может выступать монодоминантом на полянах в шибляке и можжевеловых редколесьях. Проективное покрытие сообществ, в которых отмечен вид, составляет 30-80% [8]. В юго-восточной части ареала произрастает также на скальных полках в дубняках и самшитниках [8].

Оценка численности популяции

В пределах регионального ареала вид встречается довольно редко, но на западе ареала практически всегда образует компактные многочисленные группы разновозрастных растений, с преобладанием генеративных ос., которые во время цветения создают аспект. Эталонные участки, где сосредоточены наиболее многочисленные ценопопуляции вида, представлены на хр. Маркотх [8]. Значительно меньшие по площади луговые ценозы отмечаются на склонах гор Большое Псеушхо и Бозтепе, здесь относительно плотная группировка сохраняется на крутых, труднодоступных, каменистых склонах [12, 15]. Биотопы вида на приречных скалах гор Хунагет, Хакукай и на Орлиных скалах – суммарно не превышают 5 га, а оценочное число экземпляров – около 400 ос. В критическом состоянии находится популяция у Ахштырской пещеры, где ее численность не превышает 50 ос. [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Количество особей существенно сократилось на Орлиных скалах в связи с массовым посещением этого рекреационного объекта, ранее входившего в особо охраняемую зону Сочинского национального парка. Аналогично, сократилось до критической величины численность ценопопуляции в Ахштырском ущелье. Возможные изменения в связи с хозяйственной деятельностью на хр. Маркотх не изучались.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, приуроченность к определенным сообществам [16]; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, прокладка трубопроводов и ЛЭП, джиппинг, интенсивная рекреация, вытаптывание растительности, сбор цветущих растений на букеты, выкапывание растений садоводами-любителями.

Практическое значение

Декоративное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: формально охраняется на территории памятника природы «Можжевеловое редколесье», в Сочинском национальном парке. Необходим контроль над состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания вида; организация ООПТ на горах Шизе и Лысая-Новороссийская, на южном макросклоне хр. Туапхат. Создание природного парка на хр. Маркотх, а также выполнение решения ЮНЕП в рамках компенсаторных мероприятий Зимней Олимпиады Сочи-2014 по включению в состав Сочинского национального парка горы Большое Псеушхо [17]. Охрана ex situ: введен в культуру, где успешно размножается; необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [8].

Источники информации: 1. Багрикова, Кринюк, 2015; 2. Красная книга Севастополя, 2016; 3. Красная книга Ставропольского края, 2013; 4. Конспект флоры Кавказа, 2006; 5. Винокурова, 2014a; 6. Винокурова, 2014b; 7. Бондаренко, 2002; 8. Данные авторов; 9. Винокурова, 2015; 10. Малеев, 1931; 11. Малеев, 1939; 12. Зернов, 2013; 13. Суворов, 2015; 14. Тимухин, 2008; 15. Туниев, Тимухин, 2013; 16. Данные Литвинской С. А.; 17. Туниев и др, 2014.

Авторы. Суворов А. В., Зернов А. С., Попович А. В.

326. АСФОДЕЛИНА КРЫМСКАЯ

Asphodeline taurica (Pall. ex Bieb.) Kunth, 1843

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Asphodelaceae– Семейство Асфоделиновые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточносредиземноморский вид, являющийся эдификатором реликтовых горных петрофитных степей, сокращающих область распространения.

Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края – 2, УВ



Фото: С. Литвинская



[1]. Вид включен в Красную книгу Крыма [2]; Красную книгу Севастополя [3]; Ставропольского края [4]; Красную книгу Карачаево-Черкесии [5]. Включен в Красную книгу РФ: 3в – редкий вид [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU 1A2c; B2b(iii) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный многолетник высотой 40-60 см. Стебель утолщенный, прямой, густо покрыт листьями. Листья линейно-шиловидные, 1-2 мм шир., стеблеобъемлющие, с широким пленчатым краем. Соцветие – простая густая кисть 25–30 см дл. Прицветники пленчатые, серебристые, длиннее цветков, с остроконечием. Цветки белые, почти колесовидные или воронковидные. Листочки околоцветника ланцетно-лопатчатые, до 2 см дл., с зеленоватой полоской посередине. Тычинки неравные. Плоды яйцевидные коробочки до 10 мм дл. Семена трехгранные, черноватые.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа (Балканский п-ов); Юго-Западная Азия (Турция, Сирия), Кавказ: Армения, Грузия [6, 7]. Россия: Крым [2, 3]; Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия, Ставропольский край [6, 7], Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Северский р-он: безлесные горные вершины, окружающие бассейн р. Афипс [8], горы Папай, Бараний Рог [1, 9]; Горячеключевской р-он: окр. г. Горячий Ключ [6]; Отрадненский р-он: хр. Скалистый в окр. ст. Удобная, ст. Отрадная, хут. Ильич [6]; Лабинский р-он [6]; Абинский р-он: гора Шизе [1, 10]; Мостовской р-он: Балка Капустина [11]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: г. Лысая над ст. Раевская, Водопадная Щель, окр. Малого Утриша [12]; г. Новороссийск: окр. с. Южная Озереевка [13], (?) окр. оз. Лиманчик [1], Тоннельные горы, «Раевский» танкодром, окр. пер. Волчьи Ворота, окр. пгт. Верхнебаканский между цем. заводом «Первомайский» и лесничеством, гора Самбурова в окр. хут. Семигорский, хр. Маркотх (на всем протяжении): от пгт. Гайдук до горы Квашин Бугор [10], хр. Атакай [14]; Геленджикский р-он: хр. Макротх (на всем протяжении), памятник природы «Можжевеловое редколесье», хр. Туапхат (южный макросклон), северо-вост. склон горы Дооб между пгт. Кабардинка и городской свалкой г. Геленджика [10], хр. Коцехур, гора Шахан [15], хр. Облего; Западное Закавказье: Туапстнский р-он: гора Лысая в верх. р. Верхний Дефань [1]; Сочинский р-он: (?) окр. г. Сочи [1].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит VI-VII. Криптофит, геофит. Осенне-зимне-весенний травянистый многолетник, с выраженным периодом летнего покоя. Энтомофил, автохор. Раскрытие цветков в соцветии акропетальное, к моменту цветения верхних цветков в нижней части формируются плоды. Размножается семенами и вегетативно. Ксеромезофит. Гелиофит. Кальцефил. Произрастает на сильноэродированных склонах с маломощной перегнойно-карбонатной и коричневой почвой. Предпочитает хорошо освещенные склоны южной и юго-восточной экспозиций. Входит в состав сообществ растительности фриганоидного типа, отмечается на остепненных полянах можжевеловых редколесий. Эдификатор или ассектатор петрофитных горных степей. Образует уникальные редкие асфоделиново-ковыльно-разнотравные, ковыльно-асфоделиновые, реже монодоминантные асфоделиновые сообщества с участием нагорно-ксерофитной растительности. На приморских склонах хр. Туапхат отмечается совместное произрастание A. taurica и A. lutea. На нарушенных каменистых участках может выступать доминантом. На горе Папай произрастает в житняково-асфоделиновом, жасминово-эремурусовом сообществах. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Популяции полночленные, находятся в оптимальном состоянии, представлены всеми возрастными группами. Возобновление хорошее. Может образовывать многочисленные довольно плотные скопления, до 500 генеративных ос. Наиболее многочисленные популяции отмечены, в памятнике природы «Можжевеловое редколесье», горе Большой Маркотх, в окр. пгт. Верхнебаканский, на горах Петушок и Папай, хр. Облего. Общая численность – порядка 20000 ос. [1, 10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние численности вида в пределах края стабильны, но отмечаются резкие флуктуации численности генеративных особей в отдельных популяциях ут. При усилении действия лимитирующих факторов, тренд состояния вида может стать отрицательным.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции Естественные: узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, прокладка трубопроводов и ЛЭП, джиппинг, интенсивная рекреация, вытаптывание растительности, сбор цветущих растений на букеты, выкапывание растений садоводами-любителями.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории памятника природы «Можжевеловое редколесье» и «Гора Папай». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение хозяйственной нагрузки на места произрастания вида; организация ООПТ на горе Шизе и природного парка на хр. Маркотх. Охрана ex situ: культивируется в ботанических садах; необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [10].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Крайнюк, Миронова, 2015 3. Перечень …, 2016; 4. Красная книга Ставропольского края, 2013; 5. Красная книга Карачаево-Черкеской Республики, 2015; 6. Михеев, 2008; 7. Мордак, Таманян, 2006; 8. Бондаренко, 2002; 9. Малеев, 1939; 10. Данные авторов; 11. Тимухин, 2012; 12. Тимухин, 2015а.; 13. Серегин, Суслова, 2007; 14. Алешичева, 2014; 15. Винокурова, 2015.

Авторы. Попович А. В.; Зернов А. С.

327. АСФОДЕЛИНА ТОНКАЯ

Asphodelinetenuior(Fisch.exBieb.)Ledeb.1853[**Asphodelus tenuiflorus** C. Koch, 1912]



Фото: Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Asphodelaceae– Семейство Асфоделиновые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающий». Редкий эндемичный вид Российского Кавказа с сильно фрагментированным ареалом. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, статус 1 «Находящийся под угрозой исчезновения» [1], Карачаево-Черкеской Республики как сокращающийся в численности (уязвимый) вид, категория статуса II [2], Ставропольского края как уязвимый субэндемик, категория II, статус 2(V) [3]. Красная книга РФ - категория статуса 2а [4].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2ac; B1a2a; C2a(i) Литвинская С.А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Вид включен в Red List IUCN с категорией VU как приоритетный вид для охраны в России [2013]. Риск вымирания глобальной популяции в Красном списке угрожаемых видов МСОП оценен как «Низкий риск / Вызывающие наименьшие опасения» - Lower Risk / Least Concern, LR/lc, версия 2.3 (1994) [IUCN, 1994]. Вид включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus, VU B2ab(iii,v) [5].

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 40 см. Корневище короткое, горизонтальное. Корневые мочки тонкие. Стебель простой, тонкий, бороздчатый. Листья тонкие, шиловидные (шир. 1 мм) и расширенные при основании, шероховатые по краю, густо покрывают стебель только до середины. Соцветие – рыхлая вытянутая кисть. Прицветники пленчатые дл. до 18 мм, ланцетные или дельтовидные при основании, остроконечие длинное. Цветки белые с зеленой полоской по спинке дл. до 2 см, собраны пучками. Листочки околоцветника узколинейные, при основании срастаются в короткую трубочку. Плоды – шаровидные коробочки дл. 8 мм, а коротких ножках. Семена мелкие, трехгранные, ячеистые.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Ставропольский край (район Кавминвод, locus classicus – гора Бештау), Карачаево-Черкесия: хр. Богустан, гора Громатуг близ ст. Преградная, р. Б. Зеленчук близ ст. Исправная, гора Джангтур близ ст. Красногорская на р. Кубань [4], Кабардино-Балкария (до р. Малки). Региональный: Мостовской р-он: окр. пгт. Псебай, хр. Герпегем, хр. Шахан близ хут. Кизинка [6,8], левый борт р. Чохрак [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV–V, плодоносит VI–VII. Криптофит. Цветки раскрываются в 5 – 6 часов вечера и к утру следующего дня завядают [3]. Энтомофил, опыляется крупными ночными и

сумеречными насекомыми. Основные опылители бражники, обладающие длинным хоботком. Размножается семенами. Петрофант. Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса.

Оценка численности популяции

В Ставропольском крае естественное возобновление в природе практически отсутствует, вид является вымирающим. Исчез на горе Машук и поиски его в классическом месте – на горе Бештау результатов не дали. Небольшие популяции имеются на склонах Джинальского и Боргустанского хребтов [3]. Популяции на хр. Герпегем полночленные. Площадь произрастания локусов очень маленькая, по 2-3 м^2 – строгая приуроченность к выходам гипса. На данных экотопах плотность может достигать до 20 ос. на 1м^2, на 100 м^2 – 80 ос. Жизненность полная, плодоношение обильное. На хр. Шахан близ хут. Кизинки встречаемость и плотность пониженные [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяции на хр. Герпегем пока стабильное, но характерна высокая степень ареальной и экологической редкости. Учитывая, что на хребте ведется прогрессирующая открытая добыча гипса, популяция находится под угрозой исчезновения.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: добыча гипса открытым способом, выпас скота, сенокошение, рекреация, сбор для гербария, выкопка для интродукции, уничтожение в качестве декоративного растения; естественные: узкий и фрагментированный ареал, стенотопность, узкая экологическая амплитуда, слабое естественное возобновление.

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе не охраняется; охраны ex situ: вид интродуцирован в Ботаническом саду КубГУ. Необходим мониторинг популяций, глубокое изучение экологии вида, поиск в природе новых мест произрастания, скорейшая организация ООПТ на хр. Герпегем.

Источники информации: 1. Мордак, Литвинская, 2007; 2. Зернов, 2013; 3. Иванов, 2013; 4. Михеев, 2008; 5. Red List …, 2013; 6. Данные автора; 7. Данные Меницкого Ю., Поповой Т., 1998; 8. Тимухин, 2012.

Автор: Литвинская С. А.

328. ЭРЕМУРУС ПРЕДСТАВИТЕЛЬНЫЙ

Eremurus spectabilis Bieb. 1819 [*E. caucasicus* Stev. 1832]



Фото: С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Asphodelaceae– Семейство Асфоделиновые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточнопричерноморско-малоазиатско-иранский дизъюнктивный вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Ростовской обл. как сокращающийся в численности в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний вид; ксеротермический реликт [1], Республики Адыгея как находящийся в критическом состоянии [2], Ставропольского края, статус 2, категория III [3], Карачаево-Черкеской Республики [4], Северной Осетии-Алании, уязвимый вид, категория 2 [5], Чеченской Республики, статус 2 [6], Дагестана, редкий вид, категория III [7], Республики Крым, редкий вид [8]. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [9]. В Красную книгу РФ включен – статус 2 а [10].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU VU A2acd; B2b (ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой до 200 см. Корни мясистые, веретенообразно-утолщенные, внезапно сужающиеся, длиной до 25 см, выполняют функцию запасающих органов, летом не отмирают, шейки сохраняют волокна старых листьев. Листья в прикорневой розетке в числе 15, голые, сизые, гладкие, линейные, шир. 10-25 мм. Соцветие — длинная кисть с желтоватыми цветками. Околоцветник воронковидно-колокольчатый располагается на дуговидных цветоножках. Листочки околоцветника длиной 7-9 мм. Прицветники линейно-шиловидные. Тычинки в 2 раза превышают околоцветник. Плод – трехстворчатая сухая шаровидная

коробочка с поперечно-морщинистыми стенками. Семена коричневые. 2n = 14.

Ареал

Глобальный: Восточная (юг) Европа; Юго-Западная Азия; Кавказ: Южная Осетия, Азербайджан [11]. Россия: Юг Европейской части; Ростовская обл.; Крым; Российский Кавказ: Адыгея, Ставропольский край (горы Верблюд, Юца, Бештау, Лысая, Сенгилеевское оз., хут. Калюжный, Минеральные воды, гора Змиева, Пятигорский уезд); Карачево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный: Азово-Кубанская равнина: хут. Западный в окр. ст. Успенская, 4 км к северу от ст. Успенская [9, 10], г. Армавир [11]); Западный Кавказ: хр. Герпегем [12]; гора Папай [13]; Северо-Западное Закавказье: южный склон хр. Маркотх между г. Геленджик и г. Новороссийск [13], с. Мефодиевка над г. Новороссийск, гора Совхозная, окр. пгт. Верхнебаканский, склоны над пгт. Кабардинка, от окр. пгт. Гайдук (от цементного карьера «Атакайцемент») до горы Петушок (Семистоловая) над с. Мефодиевка, от Андреевского пер. до горы Квашин Бугор [10], гора Лысая в окр. ст. Раевская [14]. Геленджикский р-он: хр. Маркотх от горы Квашин Бугор до с. Виноградное, хр. Маркотх над г. Геленджик, верхняя часть хр. Маркотх между щелью Бобруковая и канатной дорогой «Олимп» [13], гребень Пенайского бугра; Западное Закавказье: Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо [15, 16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, продолжительность цветения 19 дней, плодоносит V–VI. Криптофит. Эфемероид. Энтомофил, насекомые садятся только на свернувшиеся цветки. Цветки раскрываются на одни сутки. Размножается семенами. Одна особь производит в среднем 588,5 семян (коэффициент семенификации от 16,5 до 60 % [17]. Автохор (баллист). Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Вид не выносит переувлажнение, растет на дренированных почвах. Петрофант, степант. Часто на цветоносных побегах отмечаются скопления нимф и имаго жуков-усачей. Растения повреждаются ржавчиной. Места произрастания: сухие хорошо прогреваемые, каменистые, известняковые и мергелистые склоны, горные степи, скалы, осыпи и щебнистые россыпи, шибляк, можжевеловые редколесья. На хр. Маркотх вид представлен в горной степи, может заходить в разреженный скальнодубово-ясеневый лес; реже отмечается в петрофитных группировках растительности и в лугово-степных фитоценозах. Обычно образует сообщества с Jasminum fruticans, Stipa pulcherrima, Festuca sulcata. На юго-вост. склоне высоты «538,0 м» вид выступает доминантом, реже к нему примыкает жасмин и ковыль красивейший. На юго-зап. склоне горы Лысая-Новороссийская вид отмечен в ясенецево-эремурусовом (Dictamnus gymnostylis) сообществе с участием Salvia ringens. На горе Петушок эремурус отмечен в группировках петрофитов с доминированием Heracleum stevenii и Veronica filifolia. Над г. Геленджик вид отмечен в типчаково-ковыльно-разнотравных сообществах. Над с. Кирилловка эремурус произрастает в горной степи с участием Asphodeline taurica, Paeonia tenuifolia, Amygdalus nana, Chamaecytisus wulfii, шалфея раскрытого и др. На восточной вершине горы Папай вид создает сообщества: житняково-эремурусовое (Agropyron pinifolium), житняково-эремурусово-асфоделиновое (A. taurica), жасминово-эремурусовое. Реже, на водоразделе, эремурус заходит в ясенево-грабинниковый (Fraxinus excelsior, Carpinus orientalis) лес, где он растет совместно с Lilium monadelphum, Orchis mascula, Paeonia caucasica, Delphinium schmalhausenii [13]. В Успенской степи отмечены такие редкие сообщества равнинных степей, как Stipa ucrainica+Festuca sulcata+Eremurus spectabilis, Stipa ucrainica+Eremurusspectabilis,Stipaucrainica+Eremurusspectabilis+Rhamnus pallasii, Stipa ucrainica+Eremurus spectabilis+Glycyrrhiza glabra, Artemisia taurica+ Eremurus spectabilis [18]. Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса, до 800–1300 м над ур. м.

Оценка численности популяции

На отрогах Ставропольской возв. в ковыльно-эремуросовых ценозах вид выступает в роли субэдификатора, создает аспект. В Успенской Степи отмечена самая крупная популяция в северо-западной части Большого Кавказа, отличающаяся высокой плотностью. Вид произрастает повсеместно, включая и вторичные сообщества. Популяция полночленная, высокой жизненности. В ковыльно-типчаково-эремурусовых степных сообществах в мае зарегистрировано 132 g oc., 150 v и 99 im oc. к концу июля im особи полностью отсутствуют, остаются только постгенеративные с созревшими семенами. Плотность g oc. в июле – до 78 шт. на 100 м^2. В сообществе ковыльно-солонечниковом (Stipa ucrainica+Galatella linosyris) плотность составляет 18 g oc. на 100 м^2. Состояние успенской популяции стабильное, отмечаются флуктуации цветения в годы с засушливой весной [18]. На горе Папай популяция наблюдается с 80-х годов прошлого века. Численность стабильно высокая. На хр. Маркотх вид многочисленный, редко растет единично, чаще группами по 30-50 oc., компактно или рассеянно. В наиболее благоприятных условиях вид образует многочисленные скопления: на юго-восточном склоне высоты «538 м» в окр. горы Совхозная, вид на площади 0,4 га насчитывает около 2000 2000 виргинильных и генеративных растений. Также многочисленные скопления вида отмечены над с. Кирилловка, горе Лысой-Новороссийской, в окр. пер. Неберджаевский, горе Совхозная, в окр. пер. Кабардинский, отроге хр. Маркотх над щелью Горбунова в окр. г. Геленджик [13].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяций на хр. Маркотх и горе Папай стабильное, но отмечаются резкие флуктуации цветения генеративных oc. в годы с засушливой весной. При усилении действия лимитирующих факторов, тренд состояния вида может стать отрицательным. Популяция в Успенской степи тревоги не вызывает.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с разработкой карьеров под добычу мергеля, прокладка трубопроводов и ЛЭП, лесопосадки и террасирование степных склонов, джиппинг, интенсивная рекреация, вытаптывание растительности, выкапывание растений садоводами-любителями. естественные: усыхание цветоносных побегов, грибковые заболевания, зависимость семенной продуктивности от погодных условий.

Практическое значение

Лекарственное, декоративное, клейдающее растение; ценный для селекции и внедрения в цветочное озеленение.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории памятника природы «гора Папай». Охрана ex situ: вид культивируется в ботаническом саду Кубанского госуниверситета, в культуре устойчив, массово цветёт на 4–5-й год жизни, полевая всхожесть семян высокая (50–65 %) [1]. Необходимо создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края для дальнейшей их реинтродукции в природу, контроль за состоянием природных и искусственных популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания вида; организация ООПТ на горе Лысая-Новороссийская и Петушок, на пер. Андреевский, создание природного парка на хр. Маркотх.

Источники информации: 1. Федяева, Шишлова, Шмараева, 2014; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Белоус, 2013; 4. Зернов, 2013; 5. Попов, 1999; 6. Умаров, 2007; 7. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 8. Вахрушева, Епихин, Миронова, 2015; 9. Литвинская, 2007; 10. Литвинская, 2008; 11. Конспект флоры Кавказа, 2008; 12. Тимухин, 2000; 13. Данные авторов; 14. Тимухин, 2015а; 15. Солодько и др., 2000; 16. Тимухин, 2009; 17. Слугинова, 2009; 18. Литвинская, 2017.

Авторы: Попович А. В., Литвинская С. А.

329. ЭРЕМУРУС КРЫМСКИЙ

Eremurus tauricus Steven, 1832



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Asparagales – Порядок Спаржецветные
Fam. Asphodelaceae– Семейство Асфоделиновые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающий». Крымско-северо-западнозакавказский (крымско-новороссийский) эндемичный вид с неопределенным статусом, произрастающий в условиях сильно антропогенного воздействия. Вид включен в Красную книгу Республики Крым, как вид с неопределенным статусом (4) [1], Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся под угрозой исчезновения, 1Б, УИ [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

Вид включен в Европейский Красный список с категорией R [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1a; C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой до 180 см. Корни мясистые, веретенообразно утолщенные, внезапно сужающиеся, дл. до 25 см. Листья линейные, голые, острые, вверх направленные с гладкими или слегка шероховатыми краями, дл. до 50-60 см и шир. до 30 мм, в количестве до 15, собраны в прикорневую розетку. Соцветие – густая многоцветковая кисть. Листочки околоцветника дл. 8–10 мм, лепестки белые с зеленой полоской посередине; тычинки в 2 раза длиннее околоцветника. Плод – трехстворчатая сухая коробочка с морщинистой текстурой, заостренная кверху, диаметром около 1 см. Семена серые.

Ареал

Глобальный: Юго-Вост. Европа (Крым); Кавказ. Россия: Крым (ЮБК, яйла – Гурзуфская, Демерджи); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: хр. Маркотх, 11 км Новороссийск-Геленджик на хр. Маркотх [4], мыс Пенай [4], окр. г. Новороссийск, хр. Маркотх [5]); Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо на водоразделе рек Шепси и Большое Псеушхо [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII-VIII. Криптофит. Энтомофил. Гелиофит. Мезоксерофит. По способу распространения семян занимают промежуточное положение между баллистохорами и анемохорами. Кальцефил. Петрофит. Ценофоб. Условия произрастания: горные степи, открытые каменистые склоны, осыпи, шибляк, реже заходит в можжевеловые редколесья, леса из Quercus pubescens. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Сведений о численности вида на Крымском п-ове нет. На хр. Маркотх плотность популяций 3-4 особи на 10000 м^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: добыча мергеля открытым способом на хр. Маркотх, пожары, лесомелиоративные работы, сбор в качестве декоративного растения, выкопка для садовых участков; естественные: естественная редкость вида, низкая плотность популяций, узкая экологическая амплитуда, стенотопность вида, низкая конкурентоспособность

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется только в нескольких ООПТ Крыма, в пределах региона на ООПТ не произрастает; охрана ex situ: выращивается в Никитском ботаническом саду и в Ботаническом саду Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского [1]. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение таксономии, биологии и экологии вида, организация ООПТ на хр. Маркотх, запрет сбора растения, хозяйственной деятельности в местах произрастания, террасирования склонов под лесопосадки, введение в коллекцию редких видов Кубанского госуниверситета.

Источники информации: 1. Ена, 2015; 2. Литвинская, 2007; 3. Европейский…, 1992; 4. данные И. Косенко, 1958 г., KBAI; 5. Данные автора; 6. Солодько, 1996;

Автор: Литвинская С. А.

330. ШАФРАН КРАСИВЫЙ

Crocus speciosus Bieb. 1798



Фото: Туниев Б.С., С.Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразийский спорадично распространенный вид с ограниченным числом локалитетов.

Включен в Красные книги Краснодарского края как «Уязвимый», 2 УВ [1], Республики Адыгея [2]; Ставропольского края [3]; Республики Дагестан [4], Республики Азербайджан [5]. Включен в Красную книгу РФ с категорией статуса 2 в, б – вид, сокращающийся в численности [6].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2bc(ii,v) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый клубнелуковичный многолетник высотой 10-30(40) см. Клубнелуковицы шаровидные или сплюснуто-шаровидные, до 2 см в диаметре, одетые кожистыми, поперечно расщепляющимися влагалищами, с основаниями, отделяющимися в виде колец, с придаточными клубеньками. Листья развиваются после цветения, линейные, около 3-4 мм шир., к весне удлиняются и становятся еще шире, до 8 мм. Околоцветник крупный, фиолетовый, в зеве белый, голый, листочки его продолговато-или эллиптически-ланцетные, с тремя пурпуровыми жилками. Пыльники оранжевые, с острием. Рыльца разделены на линейные, утолщенные на концах доли, оранжевые [7-10].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная Азия (Турция, Северный Иран); Кавказ (Грузия, Армения, Азербайджан) [5]. Россия: Крым [11]; Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея; Ставропольский край; Карачаево-Черкесия; Дагестан. Региональный: Абмнский р-он: гора Шизе; Апшеронский р-он: территория базы отдыха «Серебряный Ключ», гора Зауда; хр. Маркотх, Тонкий мыс [12]; правый берег реки Богого, у подножия горы Рябкова (Крымское л-во, дорога на карьер) [13]; р. Пшиш, гора Хуко [14], гора Фишт [15]; окр. г. Туапсе, р. Паук [16]; р-он Большого Сочи: окр. пгт. Лазаревское, ущ. Матросская Щель (Кодэш), окр. аула Малый Кичмай [17], р. Шахе [18], Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга [19].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в октябре, листья и плоды развиваются весной. Семена в массе прорастают осенью в год созревания. Зацветает на 5-й год после прорастания, размножается также вегетативно. В основании клубнелуковицы образуются ежегодно 3–6 деток [20, 21]. Длительность жизни монокарпического побега – 23 месяца, вегетативные органы под землей развиваются 19 месяцев. Коробочка при созревании семян находится на уровне почвы. Семена распространяются муравьями [14]. Эфемероид, клубнелуковичный геофит. Мезофит, лесной вид. Растет от нижнего до субальпийского поясов; в тенистых грабовых лесах, среди кустарников, на опушках, послелесных полянах, в фундучниках, на субальпийских полянах. Предпочитает увлажненные участки. Тип поясности: нижн. горн. – субальп. пояса, от 50 до 1800 м над. ур. м. [14].

Оценка численности популяции

По-видимому, не очень низкая, однако позднее и кратковременное цветение вида способствовали формированию мнения об его исключительной редкости. В Республике Адыгея на хр. Пастбище Абаго, в субальпийском поясе насчитывали до 15 особей на 5 м^2, в Туапсинском р-не в долине р. Пшиш в грабовом лесу – 5 шт. на 10 м^2, на субальпийских полянах в среднем течении р. Имеретинка – до 20 шт. на 1 м^2 [14]. Есть сведения, что вид в естественных условиях растет рассеянно, а в местах, выбитых скотом, интенсивно разрастается [22].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожается как декоративное осеннее растение, сбор садоводами-любителями.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского госу-

дарственного биосферного заповедника и Сочинского государственного национального парка. Вне региона охраняется в Дагестане. Охрана ex situ: в культуре с 1800 г., используется для посадок в бордюрах, у водоемов [23]. Необходимы поиски в природе, контроль над состоянием популяций, изучение экологии и биологии вида, введение в культуру. Необходимо объявление памятником природы болота на Тонком мысу в окр. г. Геленджик.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Красная книга Республики Адыгея, 2012; 3. Красная книга Ставропольского края, 2013; 4. Красная книга Республики Дагестан, 2009; 5. Керимов и др., 2013; 6. Скрипчинский, 2008; 7. Абрамова и др. 1977; 8. Галушко, 1978; 9. Колаковский, 1986; 10. Косенко, 1970; 11. Flora. crimea. ru.; 12. Данные Литвинской С. А.; 13. Данные Шевченко И. А.; 14. Данные авторов; 15. Семагина, 1999б; 16. Зернов, 2000; 17. Тимухин, 2009; 18. Солодько, Кирий, 2000; 19. Туниев, Тимухин, 2015; 20. Абрамова и др. 1977; 21. Колаковский, 1986; 22. Дикорастущие… 1979; 23. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

331. ШАФРАН СУВОРОВА

Crocus x suworowianus C. Koch, 1848



Фото: Суворов А.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимый». Кавказско-переднеазиатский гибридный вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Нотовид в Красный список МСОП и Красную книгу РФ не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU B2bc(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый клубнелуковичный поликарпик. Клубнелуковицы плоскоокруглые, до 20 мм в диаметре, одетые медно-бурыми тонковолокнистыми расщепляющимися влагалищами. Трубка околоцветника около 5 см длиной, окружена пленчатым влагалищем, доходящим до ее середины. Доли околоцветника продолговато-ланцетные, на верхушке вытянуты в тонкое острие бледно-молочного цвета или со слабым желтоватым оттенком, 4–5 см длиной, изнутри со светло-пурпуровыми жилками и близ зева с двумя оранжевыми пятнами. Пыльники бледноокрашенные. Рыльца на верхушке утолщенные, клиновидные, коротко надрезанные или почти цельные, бледно-желтые [1, 2, 3].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) с конца VIII до конца IX. Мезофит. Произрастает на субальпийских и альпийских лугах совместно с родительскими видами. Тип поясности: субал. – альп.

Оценка численности популяции

Вид рассеяно, реже группами произрастает совместно с родительскими видами.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности в связи с рекреационным освоением хр. Аибга.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное рекреационное освоение хр. Аибга, сбор цветущих растений, трансформация биотопов.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: формально охраняется на территории Сочинского национального парка. Необходимы контроль над состоянием популяций, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Шорина, 1979; 2. Яброва, 1947; 3. Зернов, 2013; 4. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

332. ШАФРАН КРЫМСКИЙ

Crocus tauricus (Trautv.) Puring, 1900 [*C. biflorus* Mill. var. *tauricus* Trautv. 1859]

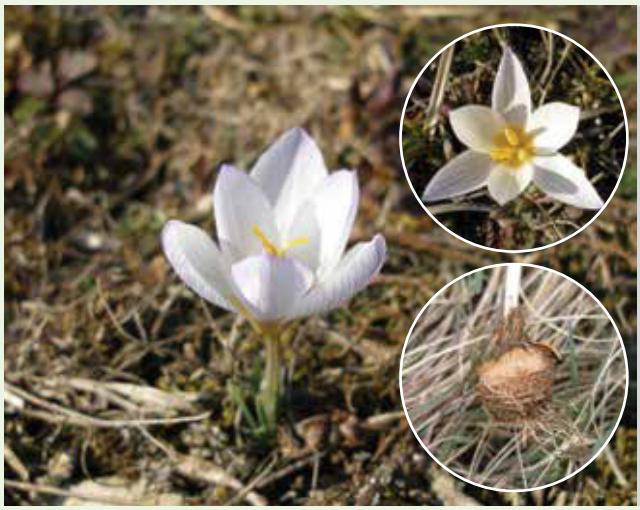


Фото Епихин Д.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Восточносредиземноморский вид (подвид) на северо-восточной границе ареала локального распространения, произрастающий в зоне интенсивной антропогенной нагрузки. Как подвид Crocus biflorus Mill. var. tauricus Trautv. включен в Красную книгу Республики Крым, редкий, 3 [1], как Crocus tauricus (Trautv.) Puring включен в Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся в критическом состоянии [2]. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [3], Красную книгу Украины [2009]. Вид включен в Красную книгу РФ – неопределенный по статусу вид, 4 [4].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2ac(i); C2a(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 10 см. Клубнелуковица прижато-шаровидная, кожистые оболочки с реснитчато-зубчатыми краями и 2-3 кольцами. Листья голые, узколинейные, с белой полоской. Листья развиваются одновременно с цветками. Цветки до 30 мм в диаметре. Околоцветник белый или фиолетовый, снаружи с темно-фиолетовыми полосами, в зеве бородчатый. Пыльники оранжевые. Плод – коробочка.

Ареал

Глобальный: Средиземноморье (Балканский п-ов); Юго-Восточная Европа; Кавказ [1]. Россия: Юго-Восточная (Крым: яйла, Керченский п-ов от с. Каменское до с. Оссовины [3]) Европа [5]; Российский Кавказ: Краснодарский край [6]. Региональный: г. Новороссийск (указан Б. Г. Левандовским; имеется 3 гербарных образца из данного места произрастания) [2]. Высказывается сомнение относительно нахождения вида на Кавказе [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет с конца февраля до середины мая, плодоносит VI. Криптофит, геофит. Ранневесенний эфемероид [8]. Размножается семенами и клубнелуковицами. Клубнелуковица ежегодно замещается. Ксеромезофит. Гелиофит. Произрастает на каменистых и травянистых склонах. Входит в состав степных сообществ кл. Festuco-Brometea [3].

Оценка численности популяции

В Крыму популяции малочисленные, локальные, структура и состояние малоизученное. Состояние популяций в регионе неизвестно. Современных сборов нет.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений. По-видимому отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: ограниченность и фрагментарность естественного ареала в пределах региона, изолированность мест произрастания, стенотопность; Антропогенные: искусственное терасирование склонов хр. Маркотх, сбор в декоративных целях, сокращение природных мест произрастания.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны. Охрана in situ: в регионе не охраняется, вне региона – охраняется в Ялтинском горно-лесном и Крымском природных заповедниках. Охрана ex situ интродуцирован в ботанических садах Донецка, Киева, Ялты, Санк-Петербурга, Ставрополя. В условиях интродукции в Ставрополе плодоносит во влажные годы и при поливе [9]. Необходимо специальное изучение вида в пределах региона, установление таксономической принадлежности, изучение биологии и экологии, структуры региональной популяции.

Источники информации: 1. Корженевский, Бондарева, 2015; 2. Литвинская, 2007; 3. Коломийчук, 2012 3. Литвинская, 2008; 4. Литвинская, 2008; 5. Ена, 2012; 6. Михеев, 2006; 7. Зернов, 2000; 8. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 9. Редкие и исчезающие…, 1983.

Автор: Литвинская С. А.

333. ШАФРАН ДОЛИННЫЙ

Crocus vallicola Herb. 1845



Фото: Б.С. Туниев.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий спорадично распространенный кавказско-малоазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу бывшего РСФСР (1988) [1], 1-го издания Краснодарского края [2]. В Красной книге Краснодарского края - 2 «Уязвимый» – 2, УВ [3]; включен в Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики – категория 3 – редкий вид [4]; Северной Осетии – Алании – категория 2 уязвимый вид [5]. В Красной книге РФ – с категорией статуса 2 а – вид, сокращающийся в численности [6].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1b(ii,v) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый клубнелуковичный поликарпик. Клубнелуковицы плоскоокруглые, до 20 мм в диаметре, одетые медно-бурыми тонковолокнистыми расщепляющимися влагалищами. Трубка околоцветника около 5 см дл., окружена пленчатым влагалищем, доходящим до ее середины. Доли околоцветника продолговато-ланцетные, на верхушке вытянуты в тонкое острие бледно-молочного цвета или со слабым желтоватым оттенком, 4–5 см дл., изнутри со светло-пурпуровыми жилками и близ зева с двумя оранжевыми пятнами. Зев бородатый. Пыльники бледноокрашенные. Рыльца короткие, на верхушке утолщенные, клиновидные, коротко надрезанные или почти цельные, бледно-желтые [7-8].

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Северо-Восточная Турция) Азия; Кавказ: Абхазия [1, 2], Аджария, Центральное, Южное и Западное Закавказье. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [1]; Карачаево-Черкесская Республика [11]; Республика Адыгея, Республика Северная Осетия-Алания. Региональный: Мостовской р-он: пер. Аспидный [12], гора Магишо; Адлерский р-он Сочи: верх. р. Мзымта [9, 13], хр. Аишха, р. Тихая [14, 15], на обоих склонах хр. Аибга [16, 17], горы Ассара, Ачишхо, озера Хмелевского [18].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) с начала IX до выпадения снега. Энтомофил. Плодоносит на следующее лето. Размножается семенами и вегетативно. Мезофит. Входит в состав ковровой и луговой альпийской растительности, встречается также в субальпийских буковых редколесьях и кленарниках [18]. Семена имеют подземный тип прорастания и в основном прорастают осенью. Тип поясности: верхн. горн. лесн. – альп. пояса, предпочитает влажные долины, поднимается до 1800–2500 м над ур. м. [1, 2, 18].

Оценка численности популяции

Локально способен образовывать плотные популяции (до 12 экз. на 1 м^2), но общая площадь, занятая видом в регионе, невелика [16].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное рекреационное освоение окр. пгт. Красная Поляна, сбор цветущих растений, трансформация биотопов: естественные: вид находится на северо-западном пределе ареала.

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского государственного национального парка.

Источники информации: 1. Красная книга РСФСР, 1988; 2. Красная книга Краснодарского края, 1994; 3. Тимухин, Туниев, 2007; 4. Красная книга Карачаево-Черкеской Республики, 2013; 5. Красная книга Северной Осетии-Алании, 1999; 6. Скрипчинский, 2008; 7. Галушко, 1978; 8. Колаковский, 1986; 9. Косенко, 1970; 10. Данные Литвинской С. А.; 11. Зернов, Онипченко, 2011; 12. Алтухов, Литвинская, 1986; 13. Литвинская и др., 1983; 14. Тимухин, 2002а; 15. Туниев, Тимухин, 2001; 16. Тимухин, 2015; 17. Туниев, Тимухин, 2015; 18. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

334. ШПАЖНИК ТОНКИЙ

Gladiolus tenuis Bieb. 1808



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразиатский вид с ограниченным числом мест произрастания и сокращающейся численностью. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края 5, НИ, «Недостаточно изученный» [1]. Вид включен в Красную книгу Ростовской обл. [2], Ставропольского края [3], Республики Адыгея [4]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A4ac; C2a(i) Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый клубнелуковичный поликарпик. Высота – 40-70 см. Клубнелуковицы яйцевидные, одеты сетчато-волокнистыми влагалищами. Стебли облиственные, с 2-мя чешуевидными листьями внизу, 2-мя развитыми листьями срединной формации и одним верхним, сильно уменьшенным, чешуевидным. Листья линейно-мечевидные, до 15 мм шир., с выдающимися жилками. Колос короткий, односторонний, 3-8-цветковый. Прицветники ланцетные, в 2 раза короче цветков. Околоцветники пурпурово-фиолетовые, 2,5-3 см дл., с сильно изогнутой трубкой, доли его почти одинаковые, обратнояйцевидно-овальные, туповатые, с узкими ноготками, все сходящиеся. Коробочка обратнояйцевидная, тупотрехгранная. Семена узкокрылатые [5, 6].

Ареал

Глобальный: Восточная Европа (Украина); Кавказ: Абхазия, Азербайджан, Армения; Средняя Азия (Мугоджары) [7]. Россия: Европейской часть: Крым [5, 7], Республики Башкортостан и Татарстан, Белгородская, Волгоградская, Воронежская, Курганская, Курская, Оренбургская, Пензенская, Ростовская, Рязанская, Саратовская, Тамбовская обл. [2, 5]; Российский Кавказ: Ставропольский край: ст. Преградная [1, 3], Карачаево-Черкесия [8]; Чеченская Республика: в верх. рр. Фортанги, Гехи, Мартанки, Басс, Хулху-лау, Аксай [9]; Дагестан [10]; Республика Адыгея: кордон Гузерипль, гора Б. Тхач, пойма р. Киша, хр. Ду-Ду-Куш, хр. Унакоз, окр. пос. Никель, хут. Кармалино-Гидроицкий [11]. Региональный: Западный Кавказ: Апшеронский р-он: окр. пос. Мезмай, хр. Азиш-Тау [11]; Мостовской р-он: хр. Герпегем [12], балка Воровская [1], басс. р. Большая Лаба недалеко от гора Ахмет-Скала (Ахмет-Кая) [13]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: п-ов Абрау: окр. с. Варваровка [13], в долине р. Сукко [14, 15]; г. Новороссийск: п-ов Абрау: окр. вдх. Сукко, окр. с. Глебовка, водосборная зона Суджукской лагуны, у временного водоема в 50 м от проспекта [16], долина р. Озерейка [17], с. Мысхако, Цемесский лес в г. Новороссийске [18]; около хут. Семигорский [17], долина р. Маскага у ст. Раевская, луг напротив АЗС, там же у «Форта Раевского» и у д/у «Иволга», лесные массивы «Большие ясынки» и «Дубняки» между ст. Раевская и хут. Семигорский, лесной массив в окр. хут. Ленинский Путь [16, 19]; хр. Маркотх, Нефтяная балка в окр. с. Мефодиевка, гора Большой Маркотх в 14-ой щели [16, 19]; Геленджикский р-он: г. Геленджик мыс Тонкий [16, 18], окр. с. Возрождение, в щели Заводская, на скалисто-щебнистом участке [16]; Западное Закавказье: Туапсинский р-он: долина р. Бжид в окр. с. Бжид [18]; Сочинский р-он: окр. с. Детляжка [1, 20, 21], окр. мкрн. Лазаревское [22], окр. с. Вишневка, басс. р. Магри [20, 23].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII, плодоносит VI-VIII. Криптофит, геофит. Энтомофил. Автохор. Размножается семенами и вегетативно с помощью клубнелуковиц-деток. Клубнелуковицы однолетние ежегодно замещаются. Длительность жизни монокарпического побега 23 месяца [24]. Семена начинают прорастать осенью, но в основном зимой и весной; в культуре зацветает на 3-й год после посева [2]. Гигромезофит или гигрофит. Сциогелиофит. Пратант, или палюдант. В регионе вид растет на сырых и заболоченных лугах, на опушках и полянах пойменных лесов, редко на возвышенностях в остепненных луговых фитоценозах. На хр. Маркотх и в окр. с. Возрождение шпажник отмечен в оригинальных сообществах в верховьях щелей близ горных ручьев в расщелинах «сочащихся» скал или на осыпных участках. В Нефтяной балке вид отмечен в петрофитной растительности: дубровниково-шлемниковом (Teucrium chamaedrys, Scutellaria novorossica) сообществе с участием Asphodeline taurica, Veronica filifolia, с проективным покрытием – 30%. В долине р. Маскага

вид отмечен в пойменных лесных массивах. Травяно-кустарничковый ярус таких фитоценозов слабо выражен, совместно со шпажником отмечены другие виды-эфемероиды: Leucojum aestivum,Dactylorhizaurvilleana,Listeraovata,Colchicumumbrosum, Allium podolicum, Taraxacum pseudomurbeckianum. На границе с лесными фитоценозами вид отмечен на переувлажненных луговинах с участием Clematis integrifolia, Sanguisorba officinalis, Geranium sanguineum, Valeriana officinalis, редкого Iris halophila; реже шпажник отмечается на разнотравных остепненных луговых участках, совместно с редкими видами орхидных – Orchis militaris и O. picta. На остепненных полянах в массиве «Дубняки» вид отмечен в типчаково-лисохвостово-ковыльном (Festuca valesiaca,Alopecurusvaginatus,Stipalessingiana)сообществе[16]. На Тонком мысу в Геленджике вид отмечен в разнотравно-злаковых луговых сообществах, растет совместно с Orchis palustris, Oenanthe silaifolia [16]. В окр. с. Варваровка вид произрастает на переувлажненных послелесных лугах в грабинниковом шибляке [23]. В Сочинском р-оне вид отмечен в грабовых лесах; в окр. с. Вишневка на послелесных полянах с выходом грунтовых вод на поверхность; в бассейне верхнего течения р. Магри в дубовых и вторичных грабовых лесах [23]. Тип поясности: нижн. горн. – средн. горн. пояс, поднимается до 1200 м над ур. м. [1].

Оценка численности популяции

В крае вид встречается редко, но может образовывать скопления, во время цветения создавать аспект. Ценопопуляции компактно-рассеянного типа. Возрастной спектр преимущественно левосторонний, с преобладанием прегенеративных ос. По-видимому, это связано с интенсивным вегетативным размножением. Вид разрежено, но на значительной площади встречается на хр. Герпегем, крупная плотная популяция имеется в басс. р. Большая Лаба. В окр. пос. Детляжка, шпажник встречается единично. Небольшие ценопопуляции имеются в окр. с. Вишневка, плотная популяция в басс. верх. течения р. Магри [23], многочисленная популяция в долине р. Маскага, произрастает близ ст. Раевская напротив АЗС на площади 100 м^2 не менее 100 генеративных ос. Близ «Форта Раевского» на луговинах и в пойменных лесных массивах отмечены скопления по 30-70(120) разновозрастных ос. на площадках по 4 м^2; на остепненных участках вид встречается редко [16]. На п-ове Абрау вид редкий, не образует значительных скоплений. На хр. Маркотх также редкий, в Нефтяной балке популяция довольно плотная, на 100 м^2 отмечено 150 генеративных ос., максимальная плотность на 1 м^2 –20v+7g растений. Численность шпажника в водосборной зоне Суджукской лагуны в 2007 г. составляла 50 ос., в 2011 г. – 44 ос., в 2016 г. – 20 ос., в 2017 г. – 85 ос. На Тонком мысу популяция компактно-рассеянного типа, но довольно многочисленная [16]. В щели Заводская отмечено не менее 50 генеративных растений [16]. Плотность популяции на хр. Герпегем составляет 300 зкз. на 5 га. [12]. Общая площадь произрастания вида в крае незначительна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Существует высокий риск снижения общей численности вида в крае, в связи с трансформацией и уничтожением мест произрастания, и неконтролируемым сбором растений. Некоторые локусы уничтожены в окр. ст. Раевской, у «Форта Раевского» в результате сдачи лугово-степных и луговых фитоценозов под с/х использование. При строительстве 16-го мкрн. в г. Новороссийске полностью уничтожена популяция шпажника. В водосборной зоне Суджукской лагуны численность ежегодно варьиирует, отмечено выкапывание растений, риск уничтожения популяции чрезвычайно высок, т.к. участок отдан в аренду под деловую застройку; на Тонком мысу существует высокий риск уничтожения большей части популяции, т.к. она находится на арендованной территории, зарезервированной под строительство. На хр. Маркотх вид находится под влиянием неблагоприятных абиотических факторов [16]. Крайне малочисленные популяции охраняются на территориях ООПТ [11].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда; Антропогенные: трансформация местообитаний вида в связи с распашкой лугов под с/х использование; ухудшение гидрологического режима грунтовых вод и иссушение речных долин; сенокошение; выпас скота; выжигание пойменной растительности; сбор цветущих растений на букеты, выкопка клубнелуковиц; неконтролируемая рекреация.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ, СНП, ГПЗ «Утриш». Необходим контроль за состоянием популяций, изучение репродуктивной биологии и экологии вида; уменьшение рекреационной нагрузки на места произрастания вида; организация ООПТ в долине р. Маскага, в водосборной зоне Суджукской лагуны, на хр. Маркотх и Герпегем. Охрана ex situ: введен в культуру с начала XVIII в. Необходимо сохранение в культуре кавказских популяций, создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу [16].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Федяева, 2014; 3. Красная книга Ставропольского края, 2013; 4. Загурная, 2011; 5. Цвелев, 1979; 6. Колаковский, 1986; 7. Михеев, 2006; 8. Зернов, Онипченко, 2011; 9. Умаров, 2007; 10. Гроссгейм, 1940; 11. Литвинская, Лукашов, 2013; 12. Тимухин, 2012; 13. Тимухин, Туниев, 2007; 14. Демина и др., 2015; 15. Тимухин, 2015а; 16. Данные автора; 17.Флеров, 1926; 18.Зернов, 2000; 19.Попович, 2016; 20.Тимухин, 2009; 21.Тимухин, 2008; 22.Солодько, Кирий, 2002; 23.http://www.plantarium.ru/page/view/item/17597.html; 24. Дикорастущие …, 1979;

Автор: Попович А. В.

335. КАСАТИК КОЛХИДСКИЙ

Iris colchica Kem.-Nath. 1938

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Эндемичный кавказский спорадично распространенный вид с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Ставропольского края, статус 2 (V), Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса 3 «Редкий» – 3, РД. [1 7]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП е включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик. Высота – до 30 см.



Фото: Туниев Б.С.



Корневище ползучее, ветвистое. Стебли сплюснутые, с узкокрылатыми ребрами. Листья линейные или линейно-мечевидные, слабосерповидно изогнутые, до 15 мм шир., обычно длиннее стебля. Цветки на вершине стебля по 1-2 шт. Наружные листочки околоцветника удлиненно-продолговатые, без перетяжки между ноготком и пластинкой, по краю и на конце фиолетовые, посередине со светло-желтой полоской и фиолетовыми жилками, до 5 см дл. и 15-17 мм шир. Внутренние листочки околоцветника немного короче наружных, продолговатые, книзу быстросуженные в ноготок. Коробочка на длинной ножке, овальная или продолговато-яйцевидная, по граням почти крылатая [2-4].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Краснодарский край, Ставропольский край [5]. Региональный: Западный Кавказ: Мостовской р-он (изолированное место нахождения в Мостовском р-оне – балка Капустина [6]); Туапсинский р-он: окр. г. Туапсе [7]; гора Семашхо [8]; Хостинский р-он Сочи: гора Амуко, гора Большой Ахун, тиссо-самш. роща, [8]; Лазаревский р-он Сочи: хр. Уварова [9], окр. с. Аше [6]; Адлерский р-он: хр. Дзыхра [9], Ахштырское ущ., окр. Адлера [8], хр. Аибга [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV, на верхнем пределе VI, плоды созревают VII-VIII. Скально-лесной известняковый вид [3], способен подниматься в горно-луговой пояс [8]. Автохтонный ассектатор петрофитных группировок. Растет в светлых лесах, среди кустарников, на открытых, обычно каменистых, склонах лесного и нижнеальпийского поясов. Тип поясности: нижн. горн. – субалп., встречается до 1700 м над ур. м [8].

Оценка численности популяции

Встречается единичными экземплярами. На горе Амуко выступает содоминантом на очень крутых каменистых субальпийских лугах. Тенденция динамики численности отрицательная в связи с освоением предгорных лесных массивов на территории Сочи.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений, интенсивное освоение предгорий Сочи, выпас, рекреация.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике (тиссо-самш. роща) и Сочинском национальном парке; охрана ex situ: введен в культуру в Ставропольском крае (Пятигорск, Ставрополь). Необходимы контроль над состоянием популяций, изучение биологии, экологии вида, организация памятника природы в балке Капустина [6].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Галушко, 1978; 3. Колаковский, 1986; 4. Косенко, 1970; 5. Иванов, 2001; 6. Тимухин, 2001d; 7. Нагалевский, Кассанелли, 2000; 8. Данные авторов; 9. Тимухин, 2009; 10. Туниев, Тимухин, 2015.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

336. КАСАТИК ВИЛЬЧАТЫЙ

Iris furcata Bieb. 1819 [Iris aphylla auct. non L.: Федченко, 1935]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Эндемичный кавказский вид с сокращающейся численностью на северо-запаной границе ареала. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края как Iris aphylla L. «Уязвимый» вид, 2, УВ [1] (в Конспекте флоры Кавказа приводится как Iris furcata Bieb. 1819 [Iris aphylla auct. non L.] [2]), Красную книгу Республики Адыгея как Iris aphylla L. – статус «Находящийся в состоянии, близком к угрожаемому» NT [3], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики как Iris aphylla L. [Iris furcata M. Bieb.; I. hungarica Waldst. et Kit.] категория статуса II, сокращающийся в численности (уязвимый) вид [4], Красную книгу Дагестана Iris furcata Bieb. как редкий вид, категория 3 [5], Красную книгу Ставропольского края – Iris furcata Bieb. (I. aphylla L. s.l.) статус 3, категория IV как сокращающийся вид [6], Республики Ингушетии – Iris furcata Bieb. (I. aphylla L. s.l.) сокращающийся в численности, статус 3(R) [7]. Iris aphylla включен в Красную книгу РФ – категория статуса 2.



Фото С. Литвинская



Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Iris furcata Bieb. включен в Red List of the Endemic plants of the Caucasus – NE [8]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2ac; B2ab(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 30–50 см. Корневище толстое, ползучее. Стебель крепкий, ветвистый. Прикорневые листья собраны пучками, широко-серповидно-мечевидные, равны по длине стеблю или немного превышают, шириной до 15 мм; стеблевые листья немногочисленные. Листочки обертки яйцевидные, вздутые, травянистые, с пурпурными жилками. Цветки одиночные на концах стеблей, сине-фиолетовые, превышают листья. Трубка околоцветника в 2 раза превышает завязь. Наружные доли околоцветника обратнояйцевидные, постепенно суженные в ноготок; внутренние сразу суженные в ноготок, наружные и внутренние одинаковые, дл. около 5 см и шир. 2 см. Плоды трехгранные продолговатые коробочки.

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея (хр. Азиш-Тау, кордон Гузерипль, гора Б. Тхач, пойма р. Киша, хр. Ду-Ду-Гуш, лагерь Тегиня, гора Б. Тхач, хр. Нагой Чук, гора Тыбга, хр. Унакоз, хут. Кармалино-Гидроицкий, южный склон в долину р. Дах, хр. Пшекиш, окр. пос. Никель); Ставропольский край (окр. г. Кисловодск, лакколиты Кавминвод); Ингушетия (Терский, Сунженский хр.); Дагестан. Региональный: Западное Предкавказье: ст. Кавказская [9], ст. ж/д Тихорецкая [9], ст. Исправная [10]); Западный Кавказ: гора Джуга [10], хр. Балканы [11], хр. Герпегем, гора Шахан в окр. с. Соленое [12], хр. Герпегем и Балка Капустина [15], гора Б. Тхач, окр. хут. Ильич в Отрадненском р-оне [13], отроги Ставропольской возв. у с. Успенское [13]; Адлерский р-он: гора Аибга [14].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VII. Криптофит, геофит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Мирмекохор. Мезотроф. Сциогелиофит. Мезофит. Растет небольшими группами. Лесостепь, луга, остепненные опушки и поляны, кустарники. Тип поясности: средн. – верхн. горн. пояса, 1500-1800 м над ур. м. 2n = 24, 43, 48.

Оценка численности популяции

Плотность локальных популяций на полянах хр. Унакоз 1-3 ос. на 10 м^2 [3]. На территории Карачаево-Черкесии численность и тенденции ее изменения неизвестны. В локальных популяциях на Пастбищном хр. доходит до нескольких десятков ос. [4]. Численность вида в Дагестане высокая. В Ингушетии природные популяции малочисленные и рассеянные. В местах, незатронутых антропогенным воздействием состояние популяций стабильное. В окр. хут. Ильич (Отрадненский р-он) плотность популяции высокая, создает аспект. Растет плотными клонами. Численность – более 300 ос. [13]. В Балке Капустина площадь произрастания занимает около 300 м^2 [15].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведения отсутствуют.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: выпас скота, палы, вытаптывание, сбор на букеты, хозяйственное освоение склонов; естественные: плохо переносит затенение при зарастании кустарниками, климатические флуктуации.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ и ТГПБЗ; охрана ex situ: сведения о культивировании в Ботаническом саду КубГу отсутствуют, культивируется в Горном ботаническом саду ДНЦ РАН, Ставропольском ботаническом саду, в Ботаническом саду БИН РАН; в культуре неприхотлив, хорошо переносит пересадку живыми растениями [5]. Необходимо изучение географического распространения вида в регионе, состояния популяций, изучение таксономии.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Конспект…, 2006; 3. Загурная, 2012; 4. Зернов, 2013; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Шевченко, 2013; 7. Дакиева, 2007; 8. Red List…, 2013; 9. Данные В. Липского, 1889 г.; 10. Флеров, 1938; 11. Данные Васильевой, 1936 г., CSR; 12. Литвинская, Роговая, 2011; 13. Данные автора; 14. Данные Р. Еленевского, 1937 г., CSR.; 15. Тимухин, 2012.

Автор: Литвинская С. А.

337. КАСАТИК СОЛЕЛЮБИВЫЙ

Iris halophila Pall. 1773 [*I. guldenstedtiana* Lepech. 1781]



Фото: С.Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Понтически-южносибирский степной вид с сокращающимся ареалом и численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края – статус 2 «Уязвимый» 2 УВ [1], Приазовского региона [2], Ставропольского края как сокращающийся вид – статус 3 (R) [3], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [4]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B1a(ii,iii)+2ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 70 см. Корневище толстое, ползучее. Стебли прямостоячие, не ветвистые. Прикорневые листья ланцетно-линейные, почти мечевидные, превышают стебель шир. до 12 мм. Стеблевые листья меньше и немногочисленные. Листочки обертки острые, ланцетные. Цветки собраны по 3-4 на верхушках стеблей, бледно-желтые, состоят из трубки и шести лопастей венчика. Трубка околоцветника равна по длине завязи, наружные доли околоцветника эллиптические, сразу переходящие в ноготок; внутренние прямостоячие. Тычинок 3. Завязь с 6 ребрами и носиком. Плоды – шерстисто-ребристые коробочки. Семена морщинистые. 2n = 44, 48, 66.

Ареал

Глобальный: Восточная Европа (юг); Средняя (северо-восток), Центральная (Монголия) Азия; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа: Ростовская обл.; Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея; Ставропольский край; Карачаево-Черкесская (Сычевы горы), Чеченская Республики, Дагестан); Северная (юг) Азия. Региональный: Восточное Приазовье: окр. ст. Кущевская, окр. г. Ейск [5], острова Ейской косы [6], «Степной островок» близ пос. Огородный, ур. Куго-Ея, балка Крутая [7], балка Картушина [8], долина р. Ея; Темрюкский р-он: оз. Соленое у мыса Тузла, холм Дубовый Рынок [7]; окр. Екатеринодара-Краснодара [9], долина р. Кубань у г. Краснодар [10], ж/д ст. Лорис [11], хут. Державный на первой террасе р. Кубань в окр. ст. Успенская, отроги Ставропольской возв [7], окр. г. Армавир [7], окр. пгт. Гирей [12], ст. Тбилисская, ст. Воронежская; Северо-Западный Кавказ: окр. пгт. Верхнебаканский в районе танкодрома [7], окр. г. Новороссийск [9], гора Раевка, долина р. Маскага у «форта Раевского», Тоннельные горы [13], водосборная зона Суджукской лагуны у выставки оружия [14].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI. Криптофит, геофит. Энтомофил. Гелиофит. Ксеромезофит. Степант, Гемигалофит. Солонцеватые степи, остепненные и солонцеватые луга кл. Festuco-Brometea, Festuco-Puccinellietea [2]. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Популяции локальные, малочисленные. Вид произрастает небольшими группами. В Карачаево-Черкесии общая численность и тенденции ее изменения неизвестны. В локальных ценопопуляциях в окр. ст. Кавказская численность составляет несколько десятков ос. [4]. Плотность популяций высокая вследствие особенностей произрастания. Численность популяции низкая. Площадь места произрастания в ур. Крутая балка – 2000 м^2, ур. «Степной островок» – 100 м^2, численность 326 ос. В Успенской Степи сосредоточена самая крупная полночленная популяция касатика солелюбивого. Вид тяготеет в дерновинно-разнотравным сообществам, но произрастает и на нарушенных экотопах, даже на обочине поля, засеянного овсом. В Успенской Степи иногда может выступать в роли субэдификатора: зарегистрировано сообщество Stipa ucrainica+Rhamnus pallasii+Iris halophila. Проективное покрытие сообщества 100%. Площадь произрастания 240 м^2. Касатик растет 26 клонами. Количество особей в клонах: 3, 3, 4, 2, 87, 54, 8, 7, 79, 23, 11, 127, 3, 48, 5, 53, 7, 4, 92, 1, 10, 53, 11, 12, 5. Максимальное расстояние между клонами 7 м, среднее – 120 см, минимальное – 25, 40 см. Флористическая насыщенность ценоза 37 видов. Из других редких видов здесь произрастают: Echium ruthenica, Amygdalus nana, Phlomis pungens, Centaurea trinervia, Eremurus spectabilis [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Стабильный. Отмечены все возрастные группы. Поврежденности не обнаружено.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка степей, перевыпас, сенокошение, пожары, хозяйственное освоение территорий, осушение и мелиоративные работы, сбор на букеты, выкопка в целях интродукции, антропогенная фрагментация ареала; естественные: стенотопность вида, изолированность мест произрастания, не ежегодное цветение, низкая семенная продуктивность, средний процент семенификации 31.
Практическое значение
Декоративное, лекарственное, ядовитое.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в ряде памятников природы: Дубовый рынок, Степной островок, в Приазовском государственном заказнике; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду КубГУ, Ботаническом саду БИН РАН, где плодоносит ежегодно [15]. Необходимо изучение структуры популяций, регламентация и прекращение интенсивной хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания.
Источники информации: 1. Тильба, Литвинская, 2007; 2. Коломийчук, Литвинская, 2012; 3. Шевченко, 2013; 4. Зернов, 2013; 5. Данные В. Коломийчук, 2009 г., MELIT; 6. Нагалевский М. и др., 2000; 7. Литвинская, 2017; 8. Щуров, 2015; 9. Данные Липского В., 1891 г.; 10. Косенко И., 1947; 11. Данные Молчанова И., 1940; 12. ? автор, 1929 г.; 13. Персональное сообщение Поповича А.В.; 14. Персональное сообщение Лучкина М. В.; 15. Паутова, 2016.

Автор: Литвинская С. А.

338. КАСАТИК ЛОЖНЫЙ
Iris notha Bieb. 1819



Фото С.А. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Предкавказский степной эндемичный вид, сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид – 2, УВ [1], Красные книги Приазовского региона, как находящийся в критическом состоянии (CR) [2], Ростовской обл., категория статуса редкости 1 б, находящийся под угрозой исчезновения вид, в силу крайне низкой численности ареала и крайне ограниченного числа местонахождений находящийся в состоянии высокого риска утраты [3], Ставропольского края [4], Чеченской Республики [5], Республики Ингушетии – статус «Уязвимый» вид [6], Дагестана – категория 2, уязвимый вид [7]. Красная книга РФ – категория статуса 2, сокращающийся в численности вид [8].
Категория угрозы исчезновения таксона
Включён в Красный список МСОП [2014]. Вид включен в Red List IUCN с категорией VU как приоритетный вид для охраны в России [9]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A2ac; B2ab(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый корневищный поликарпик высотой до 90 см. Корневище толстое, ползучее с придаточными корнями. Стебель прямостоячий, простой, олиственный, не ветвистый. Листья линейные, длиннозаостренные, до 10 мм шириной. Прикорневые листья превышают стебель, стеблевые меньше. Листочки покрывала линейно-ланцетные, длиннозаостренные. Цветки собраны по 3–5 на концах стеблей, крупные, голубые. Трубка околоцветника дл. до 20 мм, наружные доли околоцветника эллиптические и сразу суженные в ноготок, отогнутые книзу, темно-синие, ноготок с желтой полосой посередине. Внутренние доли околоцветника прямостоячие, продолговатые, суженные при основании. Лопасти рыльца островатые, вверх согнутые. Плоды – шерстисто-ребристые коробочки. Семена морщинистые.
Ареал
Глобальный: Восточная Европа; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа: Ростовская обл. (с. Маргаритово и хут. Чумбур-Коса; с. Кагальник, пос. Новый, ст. Кагальницкая и, без точной привязки, по р. Эльбузд на границе Азовского и Кагальницкого р-нов [3], долина р. Егорлык [10]); Республика Калмыкия; Российский Кавказ: Адыгея, Краснодарский и Ставропольский края; Северная Осетия-Алания, Чеченская, Ингушская (Терский и Сунженский хребты), Дагестанская Республики. Региональный: Восточное Приазовье: Приморско-Ахтарск, Ясенская коса, коса между Бейсугским лиманом и оз. Ханским, пересыпь Бейсугского лимана [2], степь возле Пальчикова лимана [11], долина

р. Ея в ур. Куго-Ея в окр. ст. Кущевская, Крутая балка близ ст. Незамаевская [12], ур. Кисляковское, ур. Пионер, ур. Красноселовка, Балка Ириновка, в излучине р. Эльбурзд близ с. Алексеевское, Картушина балка ниже ст. Кущевская [13]; Успенский р-он, южнее ст. Темижбекская; пос. Энем – Тахтамукай [14], Западный Кавказ: близ ст. Суздальская [15], ст. Саратовская [14]; Западное Закавказье: гора Бозтепе на водоразделе рр. Псезуапсе и Куапсе [19, 16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VIII. Криптофит. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Автохор. После прорастания зацветает на 3-4-й год. В одном плоде (коробочке) формируется от 13 до 58 (в среднем 36,2) полноценных семян, коэффициент семенификации – 36,8 % [3]. Размножается семенами и вегетативно при партикуляции корневищ, вегетативное разрастание незначительно [17]. Гелиофит. Ксеромезофит. Произрастает по балкам, реже по склонам холмов и берегам степных рек. Разнотравныеи солонцеватые степи, остепненные луга (кл. Festuco-Brometea) [2], среди кустарников. Тип поясности: низм. 2n = 38.

Оценка численности популяции

Популяции в Ингушетии редки и малочисленны [6]. Численность в Дагестане достигает 4-5 тыс. ос., все популяции разрозненны и малочисленны [7]. Популяции в ур. Куго-Ея полночленные, численность около 500 ос. Растет в основном по западным склонам и днищам балок группами по 10-30 клонов [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Тренд популяции положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка, сенокошение, степные палы, выпас, террасирование и облесение склонов, уничтожение в качестве декоративного растения, рекреационная нагрузка; естественные: природная редкость, малочисленность и изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда и низкая конкурентоспособность.

Практическое значение

Декоративное, используется для селекционной работы, дубильное (корневища), красильное (цветки).

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы «Куго-Ея»; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду Кубанского госуниверситета, в питомнике краснокнижных растений Ботанического сада ЮФУ, культивируется в Ботаническом саду БИН РАН с XIX в.; в культуре Цветет (месяц) в течение 10 лет, плодоносит ежегодно [18]. Необходим мониторинг состояния популяций в регионе, изучение биологии и экологии вида, запрещение хозяйственной деятельности в местах произрастания (распашки, выпаса, сенокошения), реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации: 1. Тильба, Литвинская, 2007; 2. Коломийчук, 2012; 3. Федяева, 2014; 4. Шевченко, 2013; 5. Тайсумов, 2007; 6. Дакиева, 2007; 7. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 8. Red List…, 2013; 9. Родионенко, Литвинская, 2008; 10. Цвелёв, 1979; 11. Данные Шифферс Е.,1926 г.; 12. Данные автора; 13. Щуров, 2015; 14. Данные Соколовой Л., 1926 г., LE; 15. Шифферс, 1951; 16. Туниев и др., 2014; 17. Дзигунова, Федяева, 2013; 18. Паутова, 2016; 19. Тимухин, 2008.

Автор: Литвинская С. А.

339. КАСАТИК КАРЛИКОВЫЙ

Iris pumila L. 1753 [*I. aequiloba* Ledeb. 1823; *I. taurica* Lodd. 1830]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Iridales – Порядок Касатикоцветные
Fam. Iridaceae– Семейство Касатиковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-редиземноморский вид с фрагментарным ареалом и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1]. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [2], Республики Крым, редкий вид (3) [3], Ставропольского края, статус 3(R), категория IV, Ростовской области, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний вид [4], Дагестана, редкий вид, категория 3 [5], Чеченской Республики, статус 3, уязвимый сокращающийся вид [6], Ингушетии, статус 3(R), категория IV, сокращающийся в численности вид [7], Северной Осетии-Алании, уязвимый подвид, категория 2 [8]. Включен в Красную книгу РФ [9].

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3cd; B1b(iii)c(iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 10-15 см. Корневище толстое, ползучее, разветвленное. Стебель почти неразвит, стрелка заканчивается цветком. Листья прикорневые, широколинейные, сизоватые (дл. до 10 см, шир. 12 мм). Листья после цветения увеличиваются в размерахут. Листочки обертки узкие, зеленые, кожистые на верхушке. Цветки сидячие, одиночные, желтые или лиловые. Трубка околоцветника дл. до 45 мм с тремя пурпурными полосками. Наружные доли околоцветника округлые, при основании клиновидно суженные; внутренние доли продолговатые и несколько шире, выемчатые на верхушке. Плоды – трехгранные, заостренные кверху, сидячие коробочки. Семена шаровидные. 2n = 24, 30, 32, 36.
Ареал
Глобальный: Центральная, Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ. Россия: Европейская часть, Южный Урал, юг Западной Сибири; Крым, Ростовская обл.; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский край, Северная Осетия-Алания, Чечня и Ингушетия (Терский и Сунженский хр.), Дагестан. Региональный: Восточное Приазовье: берег между с. Шабельское и Молчановка, Ясенская пересыпь, балка Желтоножка, ур. Алексеевское, ур. Куго-Ея, балка Крутая, ур. Красная горка, ур. Кисляковское, балка Картушина, ур. Пионер [10], окр. г. Ейск, склоны к Ейскому лиману и Сазальницкой косе [11], г. Приморско-Ахтарск, окр. оз. Ханское, пересыпь Бейсугского лимана, окр. с. Черный Ерик [12]; Таманский п-ов: окр. ст. Тамань [13], берега Кизилташского, Динского [13], Таманского заливов, ст. Фонталовская, Султанские могилы, ур. Подмаячное, ст. Голубицкая, Дымкова балка, коса Тузла, гора Цымбалы, гора Шапурская, гора Комендантская [13], окр. пос. Береговой, берег моря в р-не мыса Панагия – Холодная балка (рыболовецкая бригада №5), оз. Соленое у пос. Янтарь, окр. ст. Благовещенская, гора Лысая к лимана Цокур, курган Близнецы, горы Макотра, Поливадина, ур. Веселовка, гряда лимана Горький, окр. мыса Железный Рог, гора Чиркова, гора Зеленского, балка Хреева, гора Круглая Карабетка – гора Комендантская, берег оз. Тузла, берег Темрюкского залива между мысами Ахиллеон и Пеклы [13]; г. Армавир [14]; Усть-Лабинск, ст. Казанская, Тбилисская, Ладожская, Якушино Гирло; Успенский р-он: гора Острый Курган – балка Армянская, гора Ермолов Бугор – балка Земзюлька, берег оз. Малое – ур. Сладкий Колодец, гора Тупоносая – балка Бирючья [10]; Западный Кавказ: горы Папай, Бараний Рог, Шизе [13], Собербаш [13], Большой Афипс [15]; близ ст. Владимирская в басс. р. Лаба [16], Джелтмесские высоты; окр. ст. Отрадная [16], Мостовской р-он: хр. Герпегем [17]; Северо-Западное Закавказье: близ ст. Раевская [13], окр. с. Варваровка, за вдхут. близ с. Сукко [13], с. Сукко, Водопадная щель [13], хр. Семисам и Навагир, с. Васильевка, с. Кириловка, хут. Семигорский, Водопадная щель, окр. с. Глебовское, с. Ю. Озереевка в посадках сосны, г. Лысая над с. Варваровка [18,19], в заповеднике «Утриш»: г. Лысая над ст. Раевская и в Базовой щели [19], гора Орел (оз. Сладкий Лиман), г. Новороссийск, берег Суджукской косы у г. Новороссийск, ж/д ст. Тоннельная, ур. Чертова Горка, Шесхарис [13], от г. Новороссийск до с. Дивноморское, хр. Маркотх, берег моря в Голубой бухте в г. Геленджик; гора Михайловская, между горами Михайловская и Тхачегочук [20], горы Гебиус, Лысая, Острая; Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо [21]. Лазаревский район Сочи, гора [22].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) IV–V, плодоносит V-VI. Криптофит, геофит. Весенний эфемероид. Летнее-зимнезеленое растение. Энтомофил. Размножается семенами и вегетативно. Семенная продуктивность в среднем 191 семя на одну особь (куртину) (коэффициент семенификации в природных популяциях 33,3 %, в культуре 55,6 %) [23]. Поддержание численности ценопопуляции в основном происходит за счет вегетативного размножения. Мезотроф. Гелиофит. Мезоксерофит. Петрофант, степант. Фитоценотически наиболее тесно связан с настоящими разнотравно-дерновиннозлаковыми степями [1]. Каменистые склоны, нагорно-ксерофитные группировки, томилляры, петрофитные степи, солонцеватые склоны, ковыльно-типчаковые степи, лугово-степные участки, можжевеловые редколесья, сообщества сосны пицундской и дуба пушистого, приморские обрывы, на нарушенных экотопах (с/х неудобья, окраины полей, заброшенные кладбища [8]. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояс, до 1000 м над ур. м.
Оценка численности популяции
Площадь популяций в Ростовской обл. может достигать 75 га и насчитывать сотни тысяч ос. [24]. В Ингушетии популяции малочисленны, встречаются спорадически [7]. В Дагестане известно в предгорной части около 20 местонахождений. Популяции с высокой численностью отмечены от р. Сулак до горы Тарки-Тау [5]. Популяции состоят из взрослых генеративных растений. Вид произрастает клонами, площадь которых может колебаться от 225 см^2 до 4000 см^2. На горе Зеленского при площади клона 900 см^2 в нем зарегистрировано 38 особей ириса карликового. Численность особей в клонах: 98 (генеративных 10), 14 (генеративных 2), 19 (генеративных 2). Плотность на 1 м^2 на южных склонах горы Зеленского достигает 15, 13, 28, 7, 12, 18 ос.; на 4 м^2 58 ос., 34, 45. В 43 клонах зарегистрирована 831 ос. касатика. Берег моря перед мысом Панагия: вид произрастает клонами в типчаково-полынно-кринитариевом сообществе. Клоны имеются у самого обрыва на глинистой почве, лишенной растительности. Длина клона 115 см и ширина 76 см. Всего в клоне зарегистрировано 607 особей. Левый отрог горы Зеленского близ маяка: площадь 50000 м^2, плотность особей в житняково-типчаково-кринитариевом сообществе на восточном склоне и по вершине – 75 особей на площади по 400 м^2 [13]. В окр. пос. Береговое ценопопуляция вида насчитывала 25 куртин. Размещение ос. в пределах полынно-тырсово-типчаковой ассоциации фрагментарное. Максимальное количество побегов в одной куртине около – 30, диаметр куртин – 30 см. Поражений растений болезнями не отмечено. Жизненность полная (балл 3) [25]. Вид произрастает в ур. Близнецы в ковыльно-разнотравных ценозах. Высота 75 м над ур. м. Флористическая насыщенность сообщества – 31 вид: Salvia nemorosa, Briza tzvelevii, Pastinaca pimpinellifolia, Marrubium vulgare, Astragalus testiculatus, Ephedra distachia и др. Здесь же вид произрастает в типчаково-ковыльно-разнотравном, ковыльно-типчаково-кринитариевом ценозах. На берегу Азовского моря у Белой горы вид произрастает в ковыльных сообществах на высоте 46 м над ур. м. Популяции нормальные [13]. Место произрастание Дымкова балка, Iris pumila отмечен с обилием cop_1, плотность популяции 50 особей на 500 м^2 и 20 особей на 2 м^2 [13]. особей может быть оценена как удовлетворительная (балл 3). Популяция на хр. Маркотх в окр. с. Мефодьевка: Iris pumila L. произрастает на сев.-зап. склоне в ковыльно-разнотравном сообществе. Исследования проводились в августе, особи находились в состоянии вегетации после плодоношения.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Несмотря на уничтожение мест произрастания и сокращение

численности состояние популяций стабильно. Огромная популяция уничтожена на горе Зеленского, при строительстве линейных объектов на Таманском п-ове, при распашке склонов под виноградники.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка целинных степей, сенокошение, степные палы, неустойчивость к выпасу, террасирование и облесение склонов, уничтожение в качестве декоративного растения, высокая рекреационная нагрузка; естественные: оползни и разрушение степных берегов Черного и Азовского морей.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш»; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду Кубанского госуниверситета, в Горном ботаническом саду ДНЦ РАН, Пятигорской станции БИН РАН, испытан в культуре во Владикавказе [8], в питомнике краснокнижных растений Ботанического сада ЮФУ, культивируется во многих ботанических садах. В культуре устойчив, дает самосев. Необходим мониторинг состояния популяций в регионе, изучение таксономии вида, контроль хозяйственной деятельности в местах произрастания (распашки, выпаса, сенокошения), реинтродукция в естественные местообитания, запрет сбора.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Вахрушева, Приходько, Литвинская, 2012; 3. Вахрушева, Миронова, 2015; 4. Федяева и др., 2014; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Умаров, Тайсумов, 2007; 7. Дакиева, 2007; 8. Попов, Комжа, 1999; 9. Родионенко, 2008; 10. Щуров, 2015; 11. Данные Коломийчук В., 2009, MELIT; 12. Приазовский…, 2014; 13. Литвинская, 2017; 14. Данные Липский В., 1889; 15. Бондаренко, 2002; 16. Косенко, 1928; 17. Тимухин, 2012; 18. Джангиров, 2014; 19. Тимухин, 2015а; 20. Малеев, 1931; 21. Туниев и др., 2014; 22 Туниев, Тимухин, 2013; 23. Слугинова, 2008; 24. Федяева, Шмараева, Шишлова, 2011; 25. Ермолаева, 2016.

Автор: Литвинская С. А.

340. АНАКАМПТИС ПИРАМИДАЛЬНЫЙ

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. 1817 [*O. pyramidalis* L. 1753]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-древнесредиземноморский вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» - 2, УВ [1], Республики Крым как редкий вид (3) [2], Республики Дагестан как редкий вид – категория 3 [3], Адыгеи (вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому), Ставропольского края, как сокращающийся вид, категория IV [4], Карачаево-Черкеской Республики – категория статуса II, сокращающийся в численности уязвимый вид [5]. Красная книга РФ – категория статуса 3 [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включён в Красный список МСОП [2014]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2b(ii,iii,v) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-65 см. Корневые клубни эллиптические или яйцевидные на коротком столоне. Листья линейные, заостренные, дл. до 25 см и шир. 1,4 см. Влагалища зеленые, прицветники длиннозаостренные, в основании овально-ланцетные, короче цветков, с одной жилкой. Соцветие густое, яйцевидно-пирамидальное, дл. до 8 см и 4 см в диаметре. Околоцветник пурпурно-розовый, неправильный. Средний наружный и два внутренних листочка образуют шлем. Губа 3-лопастная с почти равными тупыми лопастями; боковые наружные листочки околоцветника отогнутые, неравнобокие, средний вместе с яйцевидными внутренними листочками образует шлем. Шпорец нитевидный, дл. до 1,6 см. Плод – коробочка. 2n = 20, 36, 40, 54, 63, 72.

Ареал

Глобальный: Европа (кроме сев.-вост.); Средиземноморье; Кавказ (Армения, Азербайджан, Грузия); Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северный Ирак, северо-западный Иран); Средняя Туркменистан (Копет-Даг) Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский (лакколиты Кавминвод) края; Республики Адыгея (хр. Унакоз, хр. за р. Мишоко, ст. Даховская, вост. склон хр. Гуама, пос. Шунтук, окр. Сахрая);

Дагестан, Карачаево-Черкесия (Скалистый хр. окр. ст. Преградная) [5], Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чеченская. Региональный. Западный Кавказ: ст. Убинская [7], гора Собербаш [7], гора Большой Афипс [8], гора Шизе, ст. Эриванская, с. Пятигорское, окр. г. Горячий Ключ (хр. Котх, гора Вышка [7], гора Щетка); хут. Гуамка [9], хр. Гуама, окр. ст. Ахметовская, ст. Преградная, окр. пос. Шунтук [11], пос. Мезмай, гора Магишо, балка Капустина на отроге горы Малый Бамбак, р. Кутанка [10,12], хр. Герпегем [9], хр. Герпегем [21]; Северо-Западное Закавказье: гора Лысая у с. Варваровка и по хребту на запад, гора Лысая над ст. Раевская, спорадично от г. Кабанья до Малого Утриша, хр. Семисам, склоны к вдх. у с. Сукко, с. Малый Утриш, Лобанова щель, Мокрая щель, Навагирская щель, ур. «Колючка» над Сухим лиманом [22], пгт. Гай-Кодзор, ст. Раевская, пгт. Абрау-Дюрсо, долина р. Дюрсо, ст. Натухаевская, 4 км от с. Глебовское, пгт. Гайдук, с. Широкая Балка, «Змеиная горка», гора Колдун, г. Новороссийск, с. Мысхако, Лунная поляна близ с. Ю. Озереевка [9], Сосновая щель (Дооб), первая щель от Голубой бухты, мыс Толстый – с. Дивноморское, хут. Джанхот, мыс Пенай, окр. пгт. Архипо-Осиповка [9], ручей Гебеус у Геленджика [17], хут. Бетта [13], окр. пгт. Джубга [13. 29.V.1975, О. Дубовик], с. Подхребтовое, долина р. Шапсухо; Туапсинский р-он: бухта Инал пос. Агуй-Шапсуг, с. Агой, долина р. Паук в окр. г. Туапсе [9], Мессажайские поляны близ с. Мессажай [14]; Лазаревский р-он; аул Наджиго, [9], гора Лаура перед пгт. Лазаревская [9], между Мамедовой щелью и пгт. Лазаревский, гора Пляхо, гора Бозтепе на водоразделе рр. Псезуапсе и Куапсе [15,19]; с. Якорная щель, с. Беранда между Якорной щелью и Вардане, окр. Нового Афона, Хоста, нижнее течение рек Мацеста и Агура, гора Ахун, ур. Орлиные скалы, Мацестинский лесопарк, с. Детляжка, предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [15, 17],

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Эфемероид, отрастающий зимой. Цветки безнектарные. Зацветает на 7-й год. Энтомофил, опыляется Zygaenidae (Lepidoptera), отмечается и самоопыление. Размножается семенами. Сильный микотроф. Вид широкой экологической амплитудой. Гелиофит, сциогелиофит. Ксеромезофит. Кальцефил. Субгумифил. Морозоустойчив. Фитоценотичекая приуроченность: Pistacieto-Juniperetum agropyreto-festucosum,Juniperetо-Carpinetumpaliurosozernosum, Juniperetumcotynosoagropyreto-stiposum,Querceto-Carpinetum cotynoso varioherbosum, произрастает на лесных опушках, лугах, степных сообществах, в сосновых лесах (сосны крымская и пицундская), на каменистых обнажениях, в палиурусовом шибляке, в зарослях кустарников. К антропогенному воздействию показывает определенную устойчивость и может заселять нарушенные экотопы (обочины дорог, кладбища). Тип поясности: нижн.горн. – субальп. пояс.

Оценка численности популяции

В Крыму популяции от нескольких ос. (3-10) до сотен и тысяч цветущих ос. [2]. В Адыгее численность низкая. В Дагестане наибольшая популяция отмечена в Самурском лесу, плотность 17-37 ос. на 10 м^2. Общая численность – 1000 ос. Остальные популяции в Дагестане находятся на грани исчезновения [3]. Наибольшая плотность ценопопуляций наблюдается в субсредиземноморских экосистемах Краснодарского края, где может доходить до 170 ос. на 100 м^2. На горе Шизе численность 178 ос., мысе Пенай – 108 ос., в фисташково-можжевеловых ценозах мыса Утриш – 77 ос. на 100 м^2, хр. Навагир – 64 ос., в пушистодубовых ценозах окр. ст. Раевская – 123 ос. В широколиственных лесах северного макросклона плотность намного ниже: от нескольких ос. до 10. Десятки тысяч анакамптиса было уничтожено при строительстве трех трубопроводов на Черноморском побережье [9]. В балке Капустина занимаемая площадь около 500 м^2 [21].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительно стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: невысокая интенсивность плодообразования [16].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш», СНП [18, 20, 22]; охрана ex situ: выращивается на Гунибской экспериментальной базе Горного Ботанического сада ДНЦ РАН, ботанических садах Москвы, Ярославля, возможно размножение in vitro.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Попкова, 2015; 3. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 4. Иванов, 2013; 5. Зернов, 2013; 6. Аверьянов, 2008; 7. Данные Косенко И., 1950; 8. Бондаренко, 2002; 9. Данные авторов; 10. Тимухин, 2000; 11. Малеев, 1940; 12. Тимухин, 2001; 13. Данные Дубовик О., 1975; 14. Данные Шведчиковой, 1989; 15. Туниев и др., 2014; 16. Вахрамеева и др., 2014; 17. Тимухин, 2002а; 18. Тимухин, 2006; 19. Тимухин, 2008; 20. Тимухин, 2009; 21. Тимухин, 2012; 22. Тимухин, 2015а.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

341. ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КЛОБУЧКОВЫЙ

Cephalanthera cucullata Boiss. et Heldr. 1854 [C. floribunda auct. non Woronow; auct. C. epipactoides non Fisch. et C.A.Mey; C. kurdica auct. non Bomm. ex Kraenzlin]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Реликтовый, чрезвычайно редкий восточно-средиземноморско-закавказский вид с ограниченным региональным ареалом, находящимся вне основной части ареала. Вид, под названием Cephalanthera kurdica Bornm. ex Kraenzl., был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1 «Находящийся в критическом состоянии» 1Б, УИ – Endangered (EN) [1]. Включен под названием C. floribunda в Красную книгу РФ (2008): 2а – вид, сокращающийся в численности [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Красный список МСОП «Исчезающий» – Endangered (EN): B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); C2a(i) Rankou [3]. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B1ab(ii,iii,iv) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in



Фото: А.В. Попович



Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2012].

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 20-40 см. Надземные побеги прямые, с мелкими сизовато-зелеными, эллиптическими, яйцевидными или яйцевидно-ланцетными листьями. Цветки собраны в многоцветковую, прямую кисть, с осью покрытой мельчайшими сосочковидными волосками; прицветники сходные со стеблевыми листьями, но мельче, постепенно кверху уменьшающиеся, длиннее завязи. Околоцветник бежевый или палевый. Наружные листочки околоцветника отклоненные, снаружи голые или с немногочисленными мелкими сосочками, эллиптически-ланцетные, туповатые, верхний трехнервный, боковые неравнобокие пятинервные. Внутренние листочки околоцветника более короткие, яйцевидные, пятинервные; губа при основании со шпорцем 2-3 мм дл. Это единственный вид секции Cucullatae Zernov на территории России [4, 5].

Ареал

Глобальный: Восточное Средиземноморье (Греция, Турция), Кавказ (Азербайджан) [6]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: окр. Анапы [7]; г. Новороссийск: п-ов Абрау: окр. с. Южная Озереевка [8], р-он береговых сооружений в окр. с. Южная Озереевка [1], юго-зап. склон горы Чернявка у с. Северная Озереевка, гора Чухабль, Снегирева щель в окр. с. Широкая Балка [9], долина р. Дюрсо в окр. с. Большие Хутора, щель Пингункова у вдх. Глебовское, окр. хут. Камчатка на развилке с. Южная Озереевка - пгт. Абрау-Дюрсо, северо-вост. и южн. склоны горы Колдун, приморский склон между с. Широкая Балка и береговыми сооружениями КТК [10]; окр. ст. Натухаевской [7]; Геленджикский р-он: хр. Туапхат, Сосновая щель [1], Дообский маяк [11], между мысом Дооб и щелью Сосновая, щель Вторая, склон над вдх. в щели Церковной [10], между мысом Толстый и с. Дивноморское [12, 13], окр. хут. Джанхот [13], между хут. Джанхот и скалой «Парус» высота «324,4 м» [10], с. Прасковеевка, левый склон щели Красная [14], окр. хут. Бетта [1], между рр. Вулан и Бжид [12], Назарова щель, пгт. Архипо-Осиповка [1]; Туапсинский р-он: гора Школьная в окр. пгт. Джубга [1, 10, 12], бухта Инал, пер. Шаумянский [15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, в июне полностью отцветает. Криптофит, геофит. Размножается семенами, но процент завязывания семян низкий, изредка вегетативно. Микотроф. Семена прорастают только в присутствии грибов. При неблагоприятных условиях растения способны переходить в состояние вторичного покоя [1]. Ксеромезофит. Гелиосциофит. Базифил. Мезотроф. Растет на дренированных, преимущественно, коричневых почвах. Предпочитает хорошо прогреваемые склоны южной и юго-восточной экспозиции. Недостаток влаги в весенние месяцы негативно сказывается на генеративных органах растений. Бутоны и цветки теряют тургор и осыпаются. Маргант. В регионе вид приурочен к осветленным лесам и редколесьям: сосновым (Pinus pityusa), сосново-пушистодубовым (P. pityusa, Quercus pubescens); шибляковым сообществам: можжевелово-грабинниковое (Juniperus oxycedrus, Carpinus orientalis), грабинниково-пушистодубовое с участием Sorbus torminalis, Viburnum lantana, Cotynus coggyria; пушистодубово-грабинниковое с участием Euonymus verrucosa. Также вид отмечается на зарастающих кустарником и сосновым подростом, выгоревших участках приморских сосновых лесов; на остепненных полянах в шибляковых сообществах. В лесных фитоценозах травяно-кустарничковый ярус либо не выражен, либо разрежен. На горе Школьная пыльцеголовник отмечается в разреженных сосновых (Pinus pallasiana) посадках со значительным участием травяно-кустарничковой растительности, (проективное покрытие до 70%): коротконожково-сеслериевом (Brachypodium pinnatum, Sesleria alba), коротконожково-девясиловом (Inula ensifolia), коротконожково-гераниевом (Geranium sanguineum) и др. сообществах; здесь единично вид встречается в составе петрофитной растительности, где доминантами выступают Genista albida, Seseli ponticum, Thymus helendzhicus [10]. На пер. Шаумянский пыльцеголовник пышноцветущий отмечен в дубово-рододендроново-купеновом сообществе [15].

Оценка численности популяции

Вид растет единично или немногочисленными группами. Плотность ценопопуляций невелика 1–3(5) на 1 м^2, в составе популяции преобладают генеративные растения [1]. В связи со значительными флуктуациями численности, в особенности генеративных ос., которые могут вести скрытогенеративный образ жизни в течение нескольких сезонов, число ос. в одной ценопопуляции может варьировать [10, 15]. На территории п-ова Абрау вид крайне малочислен: в окр. вдх. «Глебовское» в

окр. щели Пингункова в 2009 г. отмечено 25 генеративных ос., в 2011 г. – 15 ос. [16]; на горе Колдуне в окр. с. Широкая Балка вид встречается единично [10], на горе Чернявка зарегистрировано 7 ос., в посадках сосны крымской около горы Чухабль – 5 ос., ниже родника горы Чухабль – 3 ос. (местообитание в 2005 г. погибло от туристического костра и вытаптывания), в Снегиревой щели – 6 ос. [9]. На южном макросклоне хр. Туапхат, между мысом Дооб и щелью Сосновая отмечено 53 генеративных ос. растения, максимальная плотность 6 генеративных ос. на 1 м^2, в щели Второй в окр. Геленджика вид отмечается единично; между хут. Джанхот и скалой «Парус» на высоте «324,4 м» в 2016 году отмечено 13 генеративных ос. [10], в окр. бухты Инал в 2009 г. было отмечено 33 генеративных ос., с максимальной плотностью 3 ос. на 1 м^2. Наиболее многочисленная популяция в регионе отмечена в окр. пгт. Джубга, на горе Школьная насчитывала около 70 ос. (преимущественно генеративных) [1]; в 2016 г. отмечено 166 генеративных ос., максимальная плотность составила 11 генеративных ос. на 4 м^2 [10]. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, ограниченный ареал, неблагоприятные абиотические факторы; Антропогенные: фрагментация ареала, освоение приморской полосы под курортное строительство, рекреация, вытаптывание, выжигание растительности, прямое уничтожение при расчистке склонов под строительство.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: вид охраняется на территории памятника природы «Джанхотский сосновый бор». Организация ООПТ в зоне распространения сосны пицундской, памятника природы на горе Школьная в окр. пгт. Джубга. Необходим поиск вида в природе, ареал которого в регионе, ориентировочно, может коррелировать с распространением приморских сосновых лесов и шибляковых сообществ субсредиземноморского типа. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для дальнейшей их реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Вахрамеева, Литвинская, 2007; 2. Вахрамеева,2008;3.http://www.iucnredlist.org/details/1619;4.Зернов,2006;5.Зернов,2004.6. Вахрамееваидр.,2014;7.KW;8.Серегин,Суслова,2007;9.Персональноесообщение, Н.А.Дон;10.Данные авторов;11.Малеев,1931;12.Зернов,2000;13.Дубовик,1989; 14. Костенко, 2016; 15. Перебора, 2011; 16. Попович, 2013.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

342. ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ

Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906 [*Serapias damasonium* Mill. 1768; *S. grandiflora* L. 1767; *Epipactis alba* Crantz, 1769; *Cephalanthera pallens* (Jundz.) Rich, 1817*; C. grandiflora* (L.) S.F. Gray, 1821; *C. lonchoPhylum* (L. f.) Reichenb. ff., 1851; *C. alba* (Crantz) Simonk. 1886]



Фото: Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-переднеазиатский вид сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, уязвимый вид, 2, УВ [1], Республики Крым, редкий вид (3) [2], Республики Адыгея, редкий вид, 3, РД [3], Чеченскаой Республики, редкий вид, статус 3 [4], Дагестана, как редкий вид, категория 3 [5], Карачаево-Черкеской Республики, Ростовской обл., Ставропольского края, Северной Осетии-Алании. Вид занесен в Красную книгу РФ – категория 3 – редкий вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся в России на границе распространения [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3c; B2b(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения

(СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2012].

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 20-60 см. Корни многочисленные. Стебель голый, олиственный. Листья овальные, голые, дл. 4-7 см, шир. 2–3 см. Соцветие рыхлое, дл. до 12 см, цветков до 8. Прицветники крупные, листообразные, ланцетные, заостренные, нижние длиннее цветков, верхние равны или короче завязи. Цветки вверх торчащие, белые, крупные дл. до 2 см; завязь голая, дл. до 1,3 см. Наружные листочки околоцветника дл. около 2 см, ланцетно-продолговатые, с 5 жилками, туповатые; внутренние – обратно-яйцевидные, эллиптические, тупые. Губа немного короче остальных листочков околоцветника, белая внутри с желтым пятном, перехвачена на две части, задняя с тупыми лопастями, передняя ее доля сердцевидно-почковидная, с 3-5 продольно зубчатыми гребешками. Пыльцевые зерна не объединены в полинии. 2n = 32, 36, 54.

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ; Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северный Иран) Азия. Россия: Юго-Восточная Европа: Крым, Ростовская обл. (Верхнедонской, Шолоховский р-оны) [7]; Российский Кавказ: Адыгея (Майкоп, гора Абаго, ст. Даховская); Карачаево-Черкесия: истоки р. Рошкоа, по склону горы Б. Апсыса; Ставропольский край (окр. г. Ставрополь, Пятигорск, Железноводск, гора Бештау); Дагестан. Региональный. Западное Предкавказье (окр. г. Кропоткин); Западный Кавказ: окр. ст. Смоленская [8], горы Герсиванова, Бараний Рог [8], ст. Эриванская в Абинском р-оне, ур. Поднависла [8], балка Грушовая, окр. г. Апшеронск, ст. Темнолесская, р. Кутанка, Мостовской р-он: балка Капустина [9, 15, 17]; Северо-Западное Закавказье: берег оз. за с. Сукко [8], гора Лысая у с. Варваровка [8], ст. Натухаевская [8], окр. с. Сукко, ур. Широкая щель [18]; ст. Гостагаевская [10], хр. Семисам [8], окр. пгт. Верхнебаканский, гора Сапун, обочина Староабраусской дороги, балка у с. Южная Озереевка [8], ур. Натухаевский лесхоз, хут. Павловский, ст. Раевская, гора Сапун, Новороссийск, Сосновая щель в окр. мыса Дооб, близ оз. Абрау, с. Прасковеевка, гора Крестовая, окр. хут. Бетта, пгт. Архипо-Осиповка [8]; Крымское лесничество, берег р. Богого напротив горы Долгая [20]; юго-восточная часть Черноморского побережья: окр. бухты Инал, окр. с. Дефановка, верх. р. Дефань [8], гора Шапсухо, пгт. Джубга, Греческая щель и долина р. Паук в окр. г. Туапсе, Шаумянский пер. [8], окр. с. Индюк [8], гора Большое Псеушхо, Хоста, Дагомыс, Головинка, Новый Афон, гора Апсыса, хр. Ац [11], окр. кордона Бабукаул, р. Монашка 1 (Зап. отд. КГПБЗ), р. Кутанка (охранная зона Вост. отд.); гора Большое Псеушхо, приморские вершины между с. Мамедова щель и пгт. Лазаревское, по рр. Псахо, Цусквадж, Сочи, Мацеста, Аше, Западный Дагомыс, горы Ахун, Сахарная, хр. Аибга, ущ. Ахцу, лесопарк Юбилейный, с. Каштаны, пос. Дубравный, с. Аибга, водораздельный хр. между с. Медовеевка и пгт. Красная Поляна [15, 16, 18, 19], предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [12]).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VII–VIII. Криптофит. От одного корневища может появляться до 10 генеративных побегов. Длинные корни позволяют выдерживать сухость [14]. Эфемероид. Вид отличается подземным развитием, первый побег появляется только спустя 8 лет, зацветает растение в 10-11 лет [14]. Цветки не содержат нектара [2], возможно самоопыление в закрытом цветке, но при этом образуются нежизнеспособные семена. Энтомофил. Опылители пчелы и шмели. Размножается семенами, вегетативное происходит в условиях слабого освещения. Гелиосциофит, сциофит. Мезофит. Кальцефил. Образует микоризу, грибы-симбионты присутствуют только в части корней. Фитоценотическая приуроченность: Fageto-Carpinetum cornoso varioherbosum, Querceto-Carpinetum cornoso varioherbosum, Junipereto-Carpinetum cotinoso varioherbosum, Carpineto-Fagetum crataegoso varioherbosum, Fraxineto-Quercetum swidoso polygonatosum, Querceto-Carpinetum cornoso varioherbosum, встречаются в самшитовых, сосновых лесах, можжевеловых редколесьях, растет и в нарушенных сообществах, на обочинах автомобильных дорог [13]. Нижн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

В Дагестане известно 10 местонахождений вида общей численности 3-5 тыс. ос. Одна из крупных популяций находится в Самурском лесу, где плотность достигает 10-15 ос. на 10 м^2 [5]. Ценопопуляции могут насчитывать около 60 ос. при плотности 1-6 ос на 1 м^2 [13]. Средняя численность ценопопуляций: окр. ст. Раевская – 26 ос. при плотности 2,6 на 1м^2 ; на горе Сапун – 17 ос. (1,7), горе Крестовая – 30 ос. (3,0), пер. Шаумянский – 37 ос. при плотности 3,7 на 1 м^2. Изучение динамики численности и возрастной структуры ценопопуляции C. damasonium на пер. Шаумянский в ассоциации Fageto-Quercetum cornoso polygonatosum за 1995-2009 гг. показало, что численность изменяется от 17 ос. в 1998 г. до 41 ос. в 2009 г. Возрастная структура ценопопуляции: 2,9j 6,9im 13,8 vv 51,7 g. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как удовлетворительно, в связи с относительно высокой численностью, полночленностью (представлены все возрастные группы), хорошим цветением и завязыванием плодов [18].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, рекреация, вытаптывание; естественные: слабая конкурентоспособность, пространственная разобщенность, низкая плотность популяций, сложность онтогенеза.

Практическое значение

Декоративное, научное, учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш», КГПБЗ, СГНП, Кабардино-Балкарском и Северо-Осетинском заповедниках, ряде заказников и памятников природы; охрана ex situ: успешно культивируется в ботанических садах г. Пятигорска и г. Махачкала.

Источники информации

1. Литвинская, 2007; 2. Крайнюк, 2015; 3. Шадже, 2012; 4. Умаров, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Литвинская, 2008; 7. Демина, 2007; 8. Данные авторов; 9. Тимухин, 2000а; 10. Данные Дубовик О., 1975; 11. Данные Лескова,1930; 12. Туниев, Тимухин, 2008; 13. Вахрамеева и др., 2014; 14. Summerhayes, 1951; 15. Тимухин, 2002а; 16. Тимухин и др., 2009; 17. Тимухин, 2012; 18. Тимухин, 2015а; 19. Туниев, Тимухин, 2015; 20. Данные Туниева Б., Тимухина И.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

343. ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888 [*Serapias helleborine* var. *longifolia* L. 1753; *S. lonchoPhylum* L. f. 1781, *Cephalanthera ensifolia* Rich. 1817]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразиатский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, уязвимый вид, 2, УВ [1], Республики Крым, редкий вид (3) [2], Республики Адыгея, редкий вид, 3, РД [3], Чеченской Республики, редкий вид, статус 3 [4], Дагестана, как редкий вид, категория 3, Карачаево-Черкеской Республики, категория статуса III [5], Ставропольского края, редкий вид на границе ареала, статус 3 (R), категория IV [6], Северной Осетии-Алании. Красная книга РФ – категория 3, редкий вид [7].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2012].

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 20-45 см. Корневище горизонтальное со шнуровидными корнями. Стебель немного извилистый, голый. Листья линейно-ланцетные или ланцетные, вдоль сложенные, заостренные, дл. до 16 см, расположены на стебле в 2 ряда, в числе 5-9. Соцветие прямое, негустое, малоцветковое, рыхлое, дл. до 10 см, цветков до 10. Прицветники у нижних цветков ланцетные, длиннее цветка, верхние маленькие чешуевидные. Цветки белые, отклоненные, дл. до 2 см. Наружные листочки ланцетные, заостренные, дл. 12-16 мм, внутренние – обратно-яйцевидно-продолговатые, тупые, дл. 10-12 мм. Губа короче наружных листочков околоцветника, с мешковидноуглубленной задней частью и почковидно-яйцевидной, с 5-7 продольными зубчатыми гребешками передней. Завязь голая, скрученная, сидячая, дл. около 1 см. Коробочка веретеновидная. 2n = 32, 34.

Ареал

Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ; Северная Африка; Юго-Западная (Турция, Иран), Центральная Азия. Россия: Восточная Европа; Крым; Северный Урал; Российский Кавказ: Адыгея (Фишт, долина р. Молчепа, г. Майкоп, подножье горы Фишт, пос. Гузерипль, водораздел Полковницкая-Семияблоневая); Карачаево-Черкесия (басс. рр. Б. Лаба и Теберда); Ставропольский край, Кабардино-Балкария; Северная Осетия-Алания; Дагестан. Региональный. Западное Предкавказье: окр. г. Краснодар, г. Кропоткин [8]; Западный Кавказ: 2 км сев.-зап. горы Лысая [9], 1 км юго-зап. ст. Смоленская [9], окр. ст. Убинская, [8], 7 км юго-восток пос. Планченская Щель [9], гора Бараний Рог [8], хр. Воровской [9], ур. Планченские столбы [8], ур. Школьное, окр. ст. Шабановская [8], долина р. Красный ручей, ст. Ставропольская [8], гора Собербаш, долина р. Шебш, Гуамское ущ., р. Малая Лаба [10], зак. Камышанова Поляна, в лесу у вдп. [8], г. Апшеронск, между корд. Черноречье и 3-я Рота, руч. Дубинский [11], правый берег р. М. Лаба; Северо-Западное Закавказье: верхнее течение р. Сукко, хр. Навагир (Петрин бугор) [23]; левый берег р. Богого, напротив горы Долгая (Крымское лесничество) [26]; с. Малый Утриш, горы Сапун, Чухабль, Кабахаха, Чернявка, с. Южная Озереевка, лес в балке [8], гора Сахарная Голова [12], оз. Бездонное, первая щель от Голубой бухты, Прасковеевская щель [8], пгт. Верхнебаканский [12], хут. Павловский, ур. Натухаевский лесхоз, пгт. Гайдук, пгт. Абрау-Дюрсо, балка Грушовая [8], гора Иваненкова, Пшадская щель, с. Возрождение, р. Жене, Михайловский пер. гора Греческая, окр. хут. Бетта [12], пгт. Архипо-Осиповка [12], Назарова щель [8], с. Текос; юго-восточная часть Черноморского побережья: окр. бухты Инал, с. Дефановка, с. Молдовановка, с. Навагинское, с. Подхребтовое, с. Ольгинка, р. Кабак; Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо [22]; мыс Кадош, окр. г. Туапсе, Шаумянский пер. [8], с. Индюк [8], при слиянии р. Пшенахо с р. Туапсе [8], гора Бекешей; верх. р. Шахе, Бабукаул, Адлер в 2 км от с. Молдовка, басс. рр. Ачипсе, Шахе, Монашка, водораздел рр. Шахе и Бушуйка, ручей Дубинский, р. Ажу, р. Рудовая, долина р. Псезуапсе, хр. Уварова, ур. Батарейка, по рр. Западный и Восточный Дагомыс, Хоста,

лесопарк Юбилейный и Мацестинский, с. Каштаны, пос. Дубравный, с. Монастырь, Гумария, с. Сергей-Поле, горы Ахун и Аибга, ущ. Ахцу, Сочи (Батарейка), Мухортова поляна, с. Магри [17,18,19,25], предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [13]; Лазаревский р-он Сочи: гора Бозтепе [21], Адлерский р-он Сочи, хр. Аибга [25].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII-VIII. Первое цветение наступает на 10-11 год. Цветки не содержат нектара. Пыльники раскрываются в бутоне. Энтомофил (опылители медоносная и дикая пчелы, мелкие пчелы из родов Halictus, Andrea, осы). Насекомых привлекают сладкие вещества на выростах нижней губы. Размножается семенами и вегетативно делением корневища и образованием растений из придаточных почек на корнях. Облигатный микотроф, микосимбионт относится к роду Rhizoctonia. Криптофит, геофит. Гелиосциофит. Ксеромезофит. Сильвант. Фитоценотическая приуроченность: Fageto-Carpinetum cornoso varioherbosum, Querceto-Juniperetum cotinoso varioherbosum, Junipereto-Carpinetum cotinosovarioherbosum, Querceto-Carpinetum ligustrosopolygonatosum, Querceto-Fagetum crataegosopolygonatosum, Querceto-Carpinetum rhododendroso(luteum), произрастает в грабово-каштановых, сосновых, пихтовых лесах, в посадках Pinus pallasiana, по опушкам леса, на нарушенных экотопахут. Нижний. – средний горный пояс, до 2000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Плотность в условиях КГПБЗ составляет около 100 ос. На территории Адыгеи численность имеет тенденцию к снижению [3]. В Дагестане известно 7-8 местонахождений, общая численность оценивается 1,5-2 тыс ос. Популяции в окр. с. Манас и Верхнее Казанище в Дагестане находятся на грани исчезновения. В Самурском лесу на площади 500 м^2 отмечено 76 ос. [5]. В Ставропольском крае известна одна популяция в окр. ст. Бекешевская [7]. Данных о численности и ее динамике в Карачаево-Черкесии нет [6]. Динамика численности и возрастной структуры ценопопуляции C. longifolia на мысе Кадош (Туапсинский р-он, 1995-2009 гг.) в ассоциации Querceto-Pinetum rhododendroso varioherbosum показало колебания с 44 ос. в 1998 г. до 98 ос. в 2009 г. Численность в период за 15 лет не выходила за прелелы 100 ос. Динамика численности ценопопуляции C. longifolia на пер. Шаумянский: от 47 ос. (1998 г.) до 74 ос. (2008 г.). Возрастные структуры ценопопуляций: в ур. Натухаевский лесхозсообществе Fageto-Carpinetum cornosovarioherbosum 21,4 j 25,0 im 25,0 vv 28,6 g; с. Подхребтовое в Querceto-Carpinetum cornoso ruscosum 13,0 j 7,0 im 13,0 vv 67,0 g; на горе Сапун в Junipereto-Carpinetum cotinosovarioherbosum 11,8j29,4im41,2vv 17,6g [14, 15, 16]

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, вырубка леса, нарушение лесной подстилки при сборе грибов [2], выпас и прогон скота, рекреация, вытаптывание; естественные: слабая конкурентоспособность, пространственная разобщенность, низкая плотность популяций, сложность опыления и онтогенеза. Необходим контроль за состоянием популяций, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, запрет уничтожения в качестве декоративного растения, строительство в лесной зоне, рекреация, вытаптывание.

Практическое значение

Декоративное, научное, учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш», КГПБЗ, СГНП, Кабардино-Балкарском и Северо-Осетинском заповедниках, ряде заказников и памятников природы; охрана ex situ: культивируется в ботанических садах г. Пятигорска и г. Махачкала.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Корженевский, 2015; 3. Шадже, 2012; 4. Умаров, 2007; 5. Зернов, 201ё3; 6. Иванов, 2013; 7. Аверьянов, 2008; 8. Данные авторов; 9. Данные А. Бондаренко, 1999; 10. Данные Майборода, 1955; 11. Тимухин, 2000; 12. Данные О. Дубовик, 1974; 13. Туниев, Тимухин, 2008; 14. Перебора, 2007; 15. Перебора, 2011; 16. Перебора, 2015; 17. Тимухин, 2001; 18. Тимухин, 2002а; 19. Тимухин, 2005; 20. Тимухин, 2007; 21. Тимухин, 2008; 22. Туниев, Тимухин, 2013; 23. Тимухин, 2015а; 24. Туниев, Тимухин, 2015; 25. Туниев, Тимухин, 2015; 26. Данные Шевченко И. А.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

344. ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРАСНЫЙ

Cephalanthera rubra (L.) Rich. 1817 [*Serapias rubra* L. 1767]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид с низкой плотностью популяций и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, уязвимый вид, 2, УВ [1], Республики Крым, редкий вид (3) [2], Республики Адыгея, уязвимый вид, 2 [3], Чеченской Республики, редкий и быстро сокращающийся вид, статус 2 [4], Дагестана, как вид, находящийся под угрозой исчезновения, категория 1 [5], Карачаево-Черкеской Республики, Ставропольского края, Северной Осетии-Алании. Вид занесен в Красную книгу РФ [6].
Категория угрозы исчезновения таксона
в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3cd; B1b(iii,v)c(ii) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2012].
Основные диагностические признаки
Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 25-60 см. Корневище почти вертикальное, цилиндрическое; корни многочисленные, длинные. Стебель вверху мелко опушенный. Листья продолговато-ланцетные, заостренные, дл. до 12 см и шир. до 3 см, в числе 5-8. Соцветие негустое, цветков 4-8. Ось соцветия, цветоножки и завязь мелко железисто-опушенные. Прицветники линейно-ланцетные или ланцетные, острые, равны или короче завязи. Цветки крупные, лилово-розовые с белой губой. Наружные листочки околоцветника ланцетные с 5 жилками, дл. 16-25 мм, снаружи опушенные. Внутренние листочки яйцевидно-ланцетные. Губа дл. около 2 см, почти равна наружным листочкам околоцветника, белая с красно окаймленной вогнутой задней долей и яйцевидно-ланцетной, оттянуто заостренной передней. Завязь опушенная. 2n = 36, 48.
Ареал
Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северный Иран) Азия; Кавказ. Россия: Центр Европейской части; Крым; Российский Кавказ: Адыгея (Майкоп, пос. Каменномостский, пастбище Абаго, пойма р. Белой у кордона Гузерипль, ст. Даховская, гора Слесарная, ур. «Горелое», Гузерипль», между ст. Даховская и Усть-Сахрай, южн. склон хр. Дудугуш, корд. Киша); Дагестан; Кабардино-Балкария; Северная Осетия-Алания; Карачаево-Черкесия (истоки р. Рожкао, Джаганасское ущ., Теберда); Чечня; Ингушетия; Ставропольский и Краснодарский края. Региональный. Западный Кавказ: окр. г. Горячий Ключ, хр. Котх гора Вышка, близ скалы Петушок, горы Папай, Тхаб, Бараний Рог [7], Шизе [7], окр. г. Хадыженск близ обнажения песчаников [7], р. Кутанка [8], верх. р. Пшеха, по дороге к вдп. Университетский в Апшеронском р-оне, зак. Камышанова Поляна, плато Черногорье [7], ущ. р. М. Лаба от корд. Черноречье до корд. Умпырь [9], хр. Герпегем [7], балка Капустина [21]; Уруп-Теб. (левый берег р. Уруп у ст. Удобная); Северо-Западное Закавказье: Малый Утриш, хут. Дюрсо, с. Южная Озереевка, лес в балке [7], в заповеднике «Утриш» верховья р. Сукко и Широкая Щель [20], Абрау, Змеиная горка, Глубокая щель в окр. с. Южная Озереевка, гора Чухабль, пгт. Верхнебаканский, ст. Неберджаевская, мыс Дооб [7], Сосновая щель (Дооб), балка Грушовая [7], над г. Новороссийск [7], балка Грушовая [7]; окр. горы Долгая Крымского лесничества [22]; Геленджикский р-он: оз. Бездонное, хр. Маркотх, гора Сахарная Головка, хут. Джанхот [7], горы Чанхот, Иваненкова гора Греческая близ Михайловский пер., с. Криница, гора Лысая у с. Возрождение, хут. Бетта, пгт. Архипо-Осиповка в ур. Назарова щель [7], с. Тешебс, Березовская щель у с. Прасковеевка; юго-восточная часть ЧПК: бухта Инал, гора Лысая в верх. р. Дефань [7], гора Мельничная, пгт. Джубга [10], с. Лермонтово, с. Ольгинка, аул Псебе; Туапсинский р-он: гора Большое Псеушхо [18]; окр. г. Туапсе [7], гора Тхихурай у аула Малое Псеушхо, хут. Греческий; р-он Большого Сочи: с. Бабукаул, ур. Прошкин камень [7], ущ. р. Сочи, р. Монашка 1, басс. р. Ачипсе, хр. Аибга [19], Ахун, Сахарная, ур. Ажек и Чабанский Брод, Хоста, по дороге от с. Медовеевка на пгт. Красная Поляна, предгорная полоса, примыкающая с сев. к Имеретинской низм. [11, 17].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VI–VII, плодоносит VIII–IX. Криптофит, геофит. Сильномикотрофное растение. Зацветает через 15 лет после прорастания семени. Опыляется самцами двух видов одиночных пчел, самки которых собирают пыльцу с колокольчиков, шмелями. Возможно самоопыление. Продолжительность цветения неопыленного цветка 4–10 дней, опыленный цветок увядает в течение 2–3 дней. Размножение семенное и вегетативное. Один генеративный побег в условиях Крыма производит 41 692 семяпочки, в одной коробочке – 3224 семян [14]. Вид малоустойчив к изменению условий произрастания. Мезотроф. Сциофит. Может переносить сильное затенение, переходя на подземное существование до 20 лет [15]. В оптимальных условиях освещения генеративные ос. составляют 30-50% от численности ценопопуляции. Мезофит. Кальцефил. Сильвант. Ценотическая приуроченность: Querceto-Fagetum varioherbosum, Carpinetum (orientalis) ruscoso varioherbosum, Carpineto-Fagetum varioherbosum, Querceto-Pinetum cotinoso ruscosum,Querceto-Aceretumstaphylosopolygonatosum.Встречается в буково-пихтовых, пихтово-еловых лесах, реже сосновых, фруктарнике разнотравно-злаковом. Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса, до 1500–1900 м над ур. м.
Оценка численности популяции
В Крыму популяции немногочисленные – до 50 генеративных и вегетативных ос. [2]. В Дагестане все популяции находятся в критическом состоянии, численность генеративных ос. не превышает 20-30 ос., на горе Тарки-Тау произрастает несколько ос. [5]. Численность ценопопуляций низкая, особи растут единично или группами по 3-4. В условиях заповедности популяции могут насчитывать до 100 ос. [12]. Средняя численность популяций на горе Чанхот 23 ос. (плотность 2,3 на 1 м^2, здесь и далее), гора Лысая, с. Возрождение – 15 (1,5), пос. Лермонтово – 24 (2,4). Возрастной состав популяций: 11,8j 28,4im 41,2vv 17,6g (гора Чанхот); 13,1j 17,4im 39,1vv 30,4g (гора Греческая, Михайловский перевал); 10,0j 20,0im 20,0vv 50,0g (хут. Бетта); 0j 20,8im 29,2vv 50,0g (с. Ольгинка); в с. Лермонтово в сообществе Querceto-Carpinetumcornosoruscosum ценопопуляция представлена только генеративными ос. [13]; в балке Капустина занимаемая площадь около 500 м^2 [21].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, пожары, сбор в качестве декоративного растения; естественные: зависимость численности от суммы осадков за весенне-летний период [16], низкая плотность ценопопуляций, низкая конкурентная способность, низкий процент плодоносящих ос.
Практическое значение
Декоративное.
Меры охраны
Охрана in situ: вид охраняется в КГПБЗ, СГНП, заказнике «Камышанова Поляна», памятнике природы «Бор сосны крымской» и др.; охраняется во всех регионах, где произрастает; охрана; ex situ: в культуре ботанических садов редок, в культуре вид плохо сохраняется.
Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Крайнюк, 2015; 3. Шадже, 2012; 4. Умаров, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Жирнова, Вахрамеева, 2008; 7. Данные авторов; 8. Тимухин, 2000; 9. Данные Голгофской К., 1955; 10. данные О. Дубовик, В. Новосад, 1976; 11. Туниев, Тимухин, 2008; 12. Тимухин, 2003б; 13. Перебора, 2014; 14. Назаров, 1995; 15. Summerhayes, 1951; 16. Вахрамеева и др., 2014; 17. Тимухин, 2003а; 18. Туниев, Тимухин, 2013; 19. Туниев, Тимухин, 2015; 20. Тимухин, 2015а, 21. Тимухин, 2012; 22. Данные И.А. Шевченко.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

345. КОМПЕРИЯ КОМПЕРА

Comperia comperiana (Stev.) Asch. et Graebn. 1907 [*Orchis comperiana* Stev. 1829; *Comperia taurica* C. Koch, 1849; *Comperia karduchorum* Bornm. & Kraenzl. 1895; *Orchis karduchorum* (Bornm. & Kraenzl.) Schltr. 1914; *Orchis comperiana f. karduchorum* (Bornm. & Kraenzl.) Soy 1927; *Himantoglossum comperianum* (Steven) P. Delforge 1999]



Фото: Макарова Е.Л.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Крымско–кавказско–малоазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала. Включен в Красную книгу Республики Крым как вид, сокращающийся в численности [1]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2a(v); C2a(i) Аверьянова Е. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включён в Приложение II Конвенции СИТЕС и в Приложение I Бернской Конвенции.
Основные диагностические признаки
Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 15-60 см. Клубни небольшие, яйцевидные или эллиптические. Корни тонкие, многочисленные, дл. до 5-7 см. Листья продолговато–ланцетные, дл. 6-13 см, 2-3(4) в нижней части стебля. Соцветие – рыхлая малоцветковая (3-10 (25) цветков) кисть дл. 7-18 см. Прицветники линейно-ланцетные, заострённые. Цветки крупные. Шлем коричневато-пурпурный, дл. до 2 см. Губа трёхлопастная, беловато-розовая, треугольные лопасти переходят в нитевидные окончания дл. 5-7 см; шпорец беловатый, дл. 1,4-1,8 см. В Краснодарском крае найдена форма с коричнево-зеленоватым шлемом и беловатой губой со слабо выраженным розоватым рисунком. Завязь сидячая, веретенообразная. Плод – коробочка. [2, 3]
Ареал
Глобальный: Юго-Восточная Европа; Средиземноморье (Эгейские острова); Юго-Западна (Турция, Ирак, Иран, Сирия, Ливан) Азия [2, 4]; Кавказ. Россия: Юго-Восточная Европа (западная часть Южного берега Крыма: ур. Батилиман, Ласпи, Форос, Мелас, у с. Орлиное) [5]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Хостинский р-он: междуречье Восточной и Западной Хосты, окр. с. Илларионовка [3].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветёт в Крыму IV-V. В Краснодарском крае цветение отмечено VI. Плоды не образовались. Криптофит. Цветки не образуют нектара. Аллогамия. Мелиттофилия. Обманная аттрактация на основе имитации нектарного вида Dictamnus gymnostylis Stev. Состав опылителей. Hymenoptera: Apidae: Anthophora

plumipes (Pallas), Eucera interrupta Baer, Eucera nigra Lep., Bombus subterraneus (L.), Bombus hortorum (L.), Bombus haematurus Kriechb. Уровень опыления 48,2 % [6]. Плоды формируются в конце мая, созревают в первой половине июня, диссеминация в конце июня. Размножается семенами, редко вегетативно. Гелиофит. Мезофит. Мезотерм. Кальцефил. Произрастает в светлых лиственных, можжевеловых и дубово-можжевеловых лесах [2]. Местонахождение - склон хребта басс. р. Малая Хоста зап. экспозиции, 184 м над ур.м.; высокоствольный мертвопокровный буково-грабовый лес, почва светло-бурая лесная, среднеувлажнённая [3, 7]. Тип поясности – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

В единственном местонахождении в 2009 г. было 2 ос., в 2010 г. – одна вегетативная особь, с 2011 по 2016 г. надземные побеги не появлялись [3, 7]. Более ранние находки имели место, но документально не зафиксированы [8].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Ареал вида сократился до единственного местонахождения. Тренд отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор на букеты и выкапывание; естественные: особенности биологии (светолюбивость). Возможное разрушение местообитания при разрастании посёлка.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Крыму [1]; охраняется на территории Сочинского национального парка. Охрана ex situ: интродуцирован в Киевском и Никитском ботанических садах [2]. Необходимы выявление новых мест обитания, мониторинг популяций, изучение биологии и экологии вида, территориальная охрана, введение в культуру с целью репатриации и реинтродукции.

Источники информации: 1. Попкова, 2015; 2. Вахрамеева и др., 2014; 3. Макарова, Шулаков, 2011; 4. Delforge, 2006; 5. Денисова и др., 1984; 6. Иванов и др., 2009; 7. Сведения автора; 8. Макарова Е.Л. Персональное сообщение.

Автор: Аверьянова Е. А.

346. ЛАДЬЯН ТРЕХРАЗДЕЛЬНЫЙ

Corallorhiza trifida Châtel. 1760 [*Ophrys corallorhiza* L. 1753; *Corallorhiza innata* R. Br. 1813]



Фото Шильников Д., Интернет-ресурс



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий голарктический вид спорадический встречающийся и ограниченной численностью. Включен в Красную книгу Крыма [1] – статус «Редкий» вид.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включён в Красный список МСОП [2014]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii,iv,v) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный бесхлорофильный поликарпик высотой 10-25 см. Корневище тонкое, мясистое, коралловидное, без корней. Корни редуцированы. Подземные разветвленные побеги несут спиральнорасположенные чешуевидные листья [2]. Стебли светло-бурые, позже буреющие, со вздутыми влагалищными листьями. Соцветие рыхлая кисть, длиной 2-8 см. Цветки поникающие, голые, в числе 2-10, цветоножки дл. до 0,25 см. Прицветники пленчатые, треугольные, короче завязи. Листочки околоцветника длиной 4-5 мм, зеленовато-белые, треугольно-ланцетные, заостренные, листочки наружного круга с красновато-бурыми кончиками. Цветки голые, желтовато-бурые. Губа дл. до 0,6 см, белая, сверху при основании с красными крапинками, равна листочкам околоцветника, обращена вниз из-за скручивания цветоножки. Верхний наружный и два боковых внутренних листочка околоцветника шлемовидно-сближенные. Коробочка дл. до 1 см. 2n = 38, 40, 42 [2].

Ареал

Глобальный: Северная, Атлантическая, Средняя Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная, Центральная Азия; Северная Америка (Аляска и Гренландия) [3, 4]. Россия: Северная граница ареала проходит севернее Полярного Круга. Восточная Европа; Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток; Крым;

Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, Карачаево-Черкесия (Теберда, гора Барранаха [5]); Кабардино-Балкария (верх. р. Кубань, Уч-Кулан), Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: нагорье Лагонакское, склон к ручью Молочный [6], по тропе между лагерем Уруштен и р. Алоус [6], хр. Бурьянистый, подъем на пер. Аспидный [17]; Туапсе-Адлерский р-он: верх. рек Мзымта и Безымянка [7], хр. Аибга [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI. Криптофит. Цветки без нектара, но активно посещаются насекомыми (мухи, жуки). Самоопыление и энтомофил, опылители мухи и жуки [9, 10]. Размножение семенное и вегетативное (партикуляция подземных ос. и генеративных ос. после отцветания) [11]. Семена прорастают в течение года после созревания [12]. Несколько лет может вести подземный образ жизни. Цикл развития ос. 4-5 лет. Некрупные ос. после цветения отмирают, крупные – распадаются на несколько самостоятельных растений, отмирающих после цветения следующего года. Для вида характерна широкая экологическая амплитуда. Не требователен к богатству почвы. Сциофит, гелиосциофит. При отсутствии конкурентов растет на освещенных местах [13]. Мезофит, Гигромезофит, гигрофит. Микотроф. Растет в широком диапазоне кислотности почв [14]. Сильвант, гелиосциофит. Фитоценотическая приуроченность: тенистые сырые пихтовые и смешанные леса, кустарники, заболоченные экотопы. Тип поясности: средн. – верхн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Встречается редко. Обнаружить прегенеративные возрастные состояния и временно не цветущие генеративные ос. обнаружить невозможно в связи с отсутствием надземных побегов, что связано с высокой степенью микотрофности [1]. Общая численность неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Неизвестен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса приводит к быстрому исчезновению, осушение переувлажненных местообитаний, рекреационное строительство, прокладка линейных объектов (дорог), лесные пожары, вытаптывание мест произрастания [15]; естественные: плохо переносит зарастание местообитания древесно-кустарниковым подростом [11].

Практическое значение

Декоративное, научное, учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике; охрана ex situ: в культуре выпадает в первый же год [18]. Культивирование вида малоэффективно из-за экологических особенностей [16].

Источники информации: 1. Фатерыга, 2015; 2. Виноградова, 2000; 3. Невский, 1935; 4. Гроссгейм, 1940; 5. Шильников, 2010; 6. CSR; 7. Солодько, 2000], 8. Тимухин, 2015; 9. Татаренко, 1996; 10. Блинова, 2008; 11. Вахрамеева и др., 2014; 12. Виноградова, 1999; 13. Виноградова и др., 2014; 14. Ellenbergetal., 1991; 15. Вахрамеева и др., 1997; 16. Вахрамеева, 2008; 17. Данные Тимухина, Туниева; 18. Собко, 1989.

Автор: Литвинская С.А.

347. ПАЛЬЦЕКОРЕННИК ЖЕЛТОВАТЫЙ

Dactylorhiza flavescens (C. Koch) Holub, 1976



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий спорадично распространенный вид, с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса 3 РД Редкий [1]. Включен в Красные книги Республики Адыгея как находящийся под угрозой исчезновения [2], Ставропольского края – категория 4, усиленно эксплуатируемое лекарственное растение [3], Республики Азербайджан – категория NT [4].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС [5].

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый поликарпик высотой 20-30 см. Клубень удлиненный, на конце коротко-лопастной, листочки

околоцветника отогнутые, палево-желтые, беловатые или пурпурные. Прицветник 2-3 см дл. Губа 5-7 мм дл., коротко трех лопастная, средняя её лопасть квадратная, часто с выемкой на конце. Соцветие густое, недлинное [6, 7, 8].

Ареал

Глобальный: Кавказ; Малая Азия, Северный Иран, Копетдаг (Туркменистан). Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкесия, Дагестан. Региональный: Геленджикский р-он: хр. Маркотх у Геленджика и Кабардинки, гора Лысая [9], гора Казачья, щель Нежная у пос. Возрождение, р. Догуаб у Михайловского пер. [11]; Абинский р-он: в окр. пос. Новый, хутор Сосновая Роща, щель Горбенкова [12]; Северский р-он: окр. с. Убинка [10]; Туапсинский р-он: мыс Кадош у Туапсе [11]; Лазаревский р-н Сочи: гора Бекешей [13; 11], гора Семиглавая [10], гора Лысая, [11, 14, 15]; Адлерский р-он Сочи: гора Ачишхо, Хмелевские озера, гора Аибга – 1 и по хребету Аибга-Ацетука в истоках р. Псоу [11, 14, 15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI [6, 7, 8]. Мезофит. Растет на лугах, в криволесьях, по опушкам и лужайкам. На западе ГКХ спускается вниз до предгорий, на востоке произрастает в субальпийском поясе. Полихромные популяции более характерны для предгорных биотопов вида [10].

Оценка численности популяции

В местах произрастания растет незначительными группами от 20 до 150 экз. [8]. В Лазаревском р-оне Сочи на субальпийских полянах горы Бекешей общая площадь ценопопуляции более 1 га, при плотности 10 ос. на 25 м^2, на горе Лысая на площадке 20 м^2 – vv:g – 60:90; в Адлерском р-не Сочи на хр. Ачишхо в окр. Хмелевских озер, на субальпийских полянах общая площадь занятая ценопопуляцией – более 2 га, популяция диффузная: на площадке 150 м^2 – vv:g – 3:13 [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В районах повышенной рекреационной нагрузки происходит сокращение численности вида. При дизъюнктивном характере ареала и малочисленности отдельных ценопопуляций, в дальнейшем возможен перевод вида в более высокую категорию редкости.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: редкий вид на северо-западной границе ареала, сложная биология развития; Антропогенные: рекреационный пресс на горе Ачишхо, сбор на букеты, выкопка на лекарственное сырье, выпас скота.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского государственного национального парка и Кавказского государственного биосферного заповедника.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Иванов, 2002; 4. Шукуров, Небиев, 2013; 5. cites.org.; 6. Вахрамеева и др., 1991; 7. Галушко, 1978; 8. Косенко, 1970; 9. Зернов, 2000; 10. Данные авторов; 11. Тимухин, 2007а; 12. Данные Шевченко И. А.; 13. Тимухин, 2005; 14. Тимухин, 2015; 15.Туниев, Тимухин, 2015;

Автор: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

348. ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ДЮРВИЛЛЯ

Dactylorhiza urvilleana (Steud.) H. Baumann et Kunkele, 1981 [*Orchis amblyoloba* Nevski, 1935; *Orchis triphyla* C. Koch, 1849; *Dactylorhiza triphyla* (C. Koch) Czer.]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

4 КС «Специально контролируемые». Кавказско-малоазийский вид с высокой численностью в регионе и широкой экологической пластичностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края как вид «Находящийся в состоянии, близком к угрожаемому» NT [1], вид включен в Красник книги Республики Адыгея «Редкий» вид, 3 РД [2], Карачаево-Черкеской Республики, редкий вид, категория статуса III [3], Северная Осетия-Алания, редкий вид, категория 3 [4], Ставропольского края, статус 2(V), категория IV [5]. Красная книга РФ – редкий вид [7].

Категория угрозы исчезновения таксона

Вид как Orchis ambluoloba Nevski включен в Red List IUCN с категорией VU [6]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3bcd Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Конвенцию о международной торговле видами дикой фау-

ны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [СИТЕС, Приложение II] – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый корнеклубневый поликарпик высотой 20–40 см. Клубни продолговатые, пальчато-лопастные. Стебель полый. Листья пятнистые, пластинки от продолговатых до узколанцетных, дл. до 12 см и шир. 12–38 мм, наверху с 1–3 срединными брактеями. Соцветие густое, дл. до 20 см. Прицветники узко линейно-ланцетные, длинно заостренные, нижние значительно длиннее цветков, верхние равны им. Цветки крупные. Листочки околоцветника яйцевидно ланцетные, 8–12 мм дл., фиолетово-пурпуровые, вогнутые. Губа с более темными пятнышками и линиями, округло почковидная, плоская, трехлопастная, боковые её лопасти почти ромбические, городчато-зубчатые, тупые, средняя лопасть треугольная, туповатая, дл. 3–5 мм. Шпорец широкоцилиндрический, равен или длиннее завязи. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Кавказ (Азербайджан, Армения, Грузия); Юго-Западная Азия (северо-восточная Турция, северо-западный Иран). Россия: Российский Кавказ: Адыгея (горы Б. Тхач, Фирсова поляна, Умпырский зубропарк, левый берег р. Киша, ур. Верхняя 3-ья Рота, Гузерипльская поляна, выше устья р. Уруштен, паст. Абаго, гора Армовка, юго-вост. склон хр. Аспидный, севернее ст. Бугунжа, р. Бугунжа, хр. Азиш-Тау, долина р. Курджипс); Краснодарский и Ставропольский (Кавминводы, на горах-лакколитах и на меловых хребтах [5]) края, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Дагестан. Региональный. Апшеронский р-он: с. Гуамка, [8], близ ст. Самурская, хут. Нижние Тубы [9]; Мостовской р-он: хр. Герпегем и балка Капустина [9]; гора Фишт, Серебряный Ключ, зак. Камышанова Поляна [8], окр. пос. Шунтук [11]; окр. ст. Раевская, гора Квашин Бугор, Цемесская роща [12], долина р. Маскага, близ ст. Раевская, пгт. Гайдук, Геленджикский р-он: Черный Аул [13]; юго-восточная часть Черноморского побережья: окр. с. Агой, окр. аула Агуй-Шапсуг [8], территория пансионата «Белые ночи» [8], р. Шахе, гора Большая Чура, корд. Послух, басс. Ачипсе, оз. Инпси, 2-й км по дороге к с. Марьино, с. Кирова на р. Псезуапсе, гора Б. Псеушхо, Шаумяновский пер., с. Дедеркой, окр. панс. Шексна, с. Детляжка, правый берег р. Цусхвадж, Уч-Дере, Ажек (р. Сочи), Западный Дагомыс, горы Ахун, Аибга; по рекам Мзымта, Псоу, Цусквадж, Псезуапсе, Кудепста; пер. по дороге в Воронцовские пещеры [8]; Лазаревский р-он Сочи: гора Большое Псеушхо [14]; Адлерский район Сочи: хр. Аибга [15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VII. Криптофит. Генеративные органы закладываются в сентябре-октябре. Среднее число семян в плоде 17 865 в луговых, 3 681 семян в лесных фитоценозах. Интенсивность микоризной инфекции колеблется в зависимости от условий биотопа: на сырых участках 96%, на сухих 25%, во вторичных фитоценозах – 32% [16]. Вид отличается экологической пластичностью. Мезофит, гигромезофит. Сциогелиофит, сциофит. Микотроф. Пратант, сильвант, маргант. Влажные луга, заросли кустарников, широколиственные (дубовые, буковые), пихтовые леса, субальпийские и альпийские луга. Тип поясности: нижн. горн. – альп. пояс, 100-2800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Карачаево-Черкесии встречается небольшими группами, общая численность неизвестна [17] В долине р. Маскага в ясенево-кленовом переувлажненном лесу (Fraxinus excelsior, Acer tataricum) на площади 150 м^2 отмечено 75 разновозрастных (преимущественно генеративных и виргинильных) ос. Dactylorhiza urvilleana и 90 генеративных. Максимальная плотность – 12 ос. на 1 м^2 [8]. В Туапсинском р-оне в составе ценопопуляций присутствуют 12-26% ювенильных, 8-12% имматурных, 12-36% взрослых вегетативных растений, на генеративные приходится 50-64%. Плотность популяций – 2-4 ос. на 1 м^2, но может достигать 40 и более ос. на 1 м^2 [18]. В пгт. Гайдук численность Dactylorhiza urvilleana в дубово-грабовом лесном фитоценозе 57 ос., возрастной спектр ценопопуляций: 11j 12im 21vv 56g; на горе Большое Псеушхо в ольшанике (Alnethum equisetum) численность 33 ос., возрастной спектр: 18j 15im 21vv 46g; близ с. Агой в Fageto Quercetum crataegoso varioherbosum численность 29 ос, возрастной спектр: 21j 21im 17vv 41g; в луговых фитоценозах зак. Камышанова Поляна численность 65 ос. (возрастной спект: 8j 11im 15vv 66g), на горе Лысой в Туапсинском р-оне численность 37 ос. (возрастной спектр 8j 16im 22vv 54g). Везде отмечается высокий процент генеративных ос. [8]. В окр. Черного Аула, экотон приручелового леса р. Пшада, площадь занятая ценопопуляции – 3 га. На площадке 20 м^2 – g – 126 экз. [12]. В Балке Капустина у водопада отмечено 5 генеративных ос. и 3 вегетативных ос. [10]. Близ ст. Самурская растет в дубово-грабовом лесу на высоте 580 м над ур. м. Возрастной спектр популяции: 14g 2v 7im 14j; сенокосная поляна близ пос. Нижние Тубы. Высота 520 м над ур. м. Возрастной спектр популяции: 262g 10v 28im 34j [9].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: неконтролируемый выпас скота, антропогенные нарушения мест произрастания, рубка леса, сенокошение, рекреация, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: сложная биология развития.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГБПЗ, СГНП, заказниках «Камышанова Поляна», «Черногорье»; охрана ex situ: культивируется в ботанических садах Краснодара, Майкопа, Москвы, Горном ботаническом саде ДНЦ РАН (Гуниб) [19]. Пересадку переносят плохо. Необходимо запретить неконтролируемую заготовку подземных органов, контроль за состоянием популяций на границе регионального ценоареала,

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Комжа, 1999; 5. Иванов, 2013; 6. Red List …, 2013; 7. Аверьянов, 2008; 8. Данные авторов; 9. Литвинская, 2017; 10. Тимухин, 2012; 11. Малеев, 1940; 12. Попович, 2013; 13. Тимухин, 2007а; 14. Туниев, Тимухин, 2013; 15. Туниев, Тимухин, 2015; 16. Перебора, 1998; 17. Зернов, 2013; 18. Вахрамеева и др., 2014; 19. Генофонд…, 2012

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

349. ДРЕМЛИК УПЛОТНЕННЫЙ

Epipactis condensata Boiss. ex D. P. Young 1970 [*Epipactis helleborine subsp. condensata* (Boiss. ex D.P.Young) H.Sund.; *Epipactis microphylla* var. *congesta* Boiss.; *Helleborine latifolia* var. *congesta* (Boiss.) Soy]



Фото: Попович А.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Чрезвычайно редкий восточносредиземноморский вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся в зоне интенсивной рекреации. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR B2a; C2a Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид включен в Европейский Красный список, категория угрозы исчезновения Critically Endangered (CR) [1].

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый короткокорневищный поликарпик высотой (10)20-45(70) см. Листья в количестве 3-7(10), обычно зеленые, иногда с фиолетовым оттенком (E. condensata subsp. kuenkeleana), мелкие, до 6,5 см дл. и до 3,5 см шир., от эллиптических до яйцевидных, редко ланцетные, короче или чуть длиннее междоузлия. Соцветие – прямостоячая кисть, плотное, или рыхловатое, цветков – 15-45(80) шт. Ось соцветия довольно густо опушенная, редко с фиолетовым оттенком. Цветки на соцветии поникающие, довольно крупные, наружные листочки околоцветника длиннее 7 мм, беловато-зеленые. Передняя лопасть губы сердцевидная, с оттянутой верхушкой, с двумя выступающими морщинистыми бугорками в основании, от грязно-розовой до беловато-розовой, реже беловато-зеленоватой; завязи 8-10 мм дл., ок. 3,5 мм шир., опушенные, узкояйцевидные. Прилипальце присутствует [2, 3]. Среди типичных растений E. condensata встречаются растения с листьями, имеющими фиолетовый оттенок. Такие растения относят к Epipactis condensata Boiss. ex D. P. Young subsp. kunkeleana (Akhalk., H. Baumann, R. Lorenz et Mosul.) Kreutz, Fateryga et Efimov. Очень редко в регионе встречаются автогамные растения, у которых отсутствует прилипальце, губа грязно-розовая или зеленовато-белая. Растения с такими признаками относят к новому эндемичному для Крымского п-ова виду - E. krymmontana Kreutz, Fateryga et Efimov [3].

Ареал

Глобальный: Восточное Средиземноморье (Кипр, Ливан); Юго-Западная (Западная Сирия, Турция) Азия [2-4]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Крымский р-он: хут. Адагум [2]; Северо-Западное Закавказье: Новороссийск: окр. пгт. Верхнебаканский, между цем. заводом «Первомайский» и лесничеством [5], Тоннельные горы, смешанный лес на возвышенности [6]; хр. Маркотх, окр. пгт. Гайдук [7], долина р. Маскага, «Раевский» танкодром, близ «Солдатского» вдх. [5, 8]; окр. с. Балка, вост. склон горы Колдун [5, 9]; к северо-востоку от пгт. Верхнебаканский, близ верхнебаканского л-ва [10]; Геленджикский р-он: окр. пгт. Кабардинка [2]; хр. Туапхат, гора Дооб, между щелями Христовая и Сосновая [10]; Геленджик, окр. «Голубой бухты», щель Первая [9], гора Святой Нины юго-вост. хут. Джанхот [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VI-VII. Криптофит, геофит. Энтомофил. Опыление при помощи насекомых (Hymenoptera), часто цветки посещаются муравьями, но, по-видимому, они не являются агентами опыления. Также характерно самоопыление (автогамия). Размножение семенное. Ксеромезофит. Гелиосциофит. Мезотроф. Растет на дренированных коричневых и перегнойно-карбонатных почвах. Предпочитает хорошо прогреваемые склоны южной и юго-восточной экспозиции. Недостаток влаги в весенние месяцы негативно сказывается на развитии вегетативно-генеративного побега; в период бутонизации, часто нераскрывшиеся цветки теряют тургор и осыпаются; в период цветения верхушка соцветия может усыхать [5]. Маргант (опушечный вид), сильвант. На о-ве Кипр дремлик уплотненный отмечается в тенистых сосновых (Pinus nigra) лесах [11]. В условиях региона вид отмечается как в тенистых, так и в светлых лесах, реже в редколесьях и кустарниковых сообществах ут. В окр. пгт. Верхнебаканский вид отмечен в грабинниковом шибляке, грабинниково-скальнодубовом (Carpinus

orientalis, Quercus petraea) сообществе, в окр. ст. Раевская – в кустарниковых сообществах, на горе Колдун – в грабинниково-можжевеловом (Juniperus oxycedrus) шибляке. На южном макросклоне хр. Таупхат и в окр. хут. Джанхот дремлик уплотненный отмечается в приморских светлых сосновых (Pinus pityusa) лесах, также в сосново-пушистодубовых, пушистодубовых сообществах с участием Cotynus coggygria, Colutea cilicica, со слабовыраженным травяно-кустарничковым ярусом [5]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Вид растет единично или по несколько особей. Плотность ценопопуляций крайне низкая. В окр. Геленджика у «Голубой бухты» зарегистрирована максимальная плотность – 6 генеративных растений на 4 м^2. Из-за того, что вид чрезвычайно редок и встречается единично на значительной площади, точную численность особей определить сложно. За 10 лет зарегистрировано не более 30 генеративных растений дремлика уплотненного. Приблизительная численность вида в регионе не более 500 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, ограниченный региональный ареал, зависимость от почвенной влажности в период развития вегетативно-генеративного побега, бутонизации и цветения. Антропогенные: фрагментация ареала, освоение приморской полосы под курортное строительство, рекреация, вытаптывание, пожары. Популяция вида, отмеченная в окр. пгт Верхнебаканского, находится в непосредственной близости от цементного завода, существует высокий риск ее потери [5].

Практическое значение: декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Джанхотский сосновый бор». Охрана ex situ: нет сведений. Необходимо изучение биологии (репродуктивной) и экологии вида; мониторинг численности и плотности популяций; поиски вида в природе; должная охрана приморских сосновых лесов хр. Туапхат и рощи реликтовой сосны пицундской «Джанхотский сосновый бор». Организация ботанического памятника природы в окр. пгт Верхнебаканский, способствующего сохранению редких видов орхидей [5].

Источники информации: 1. European Red List, 2011; 2. Efimov, 2008; 3. Fateryga et al., 2014; 4. http://www.flora-of-cyprus.eu/node/12638; 5. Данные автора; 6. Аверьянова, 2013; 7. Малыхина, 2014; 8. Попович, 2013а; 9. Попович, 2013б; 10. Попович, 2017; 11. http://www.kypros.org/Test/8/1812b.html.

Автор: Попович А. В.

350. ДРЕМЛИК МЕЛКОЛИСТНЫЙ

Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw. 1800



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Естественно редкий европейско-малоазиатский вид с дизъюнктивным ареалом. Вид включен в Красную книгу Республики Крым – статус 3, редкий вид [1]; Красную книгу Севастополя [2], Красную книгу Азербайджана – категория VU D2 [3]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1b(iii); C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид включен в Европейский Красный список (2011), категория угрозы исчезновения Near Threatened (NT) [4]; вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС [5].

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый короткокорневищный поликарпик высотой 15-40 см. Корневище толстое. Стебель светло-зеленый, в верхней части опушенный. Листьев 3-6 мелких, яйцевидно-ланцетных. Средние стеблевые листья значительно короче, чем междоузлия. Кисть прямая, редкая однобокая, из 4-15 цветков. Прицветники ланцетные, зеленые, нижние равны цветкам. Цветки со слабым запахом гвоздики. Наружные листочки околоцветника овальные, заостренные, зеленой окраски, с тремя жилками длиной до 7 мм, внутренние – овальные с пятью жилками, беловато-зеленоватые. Губа без шпорца, передняя ее доля беловато-розовая, задняя – зеленовато-коричневая, завязь и цветоножка густо опушенные [6, 7].

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Средняя и Южная Европа; Юго-Западная Азия (северный Иран, северная Сирия, Турция); Кавказ (Западное, Восточное и Южное Закавказье, Талыш) [1, 8].

Россия: Юго-Восточная Европа: Крым [1]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: г. Новороссийск: п-ов Абрау: щель Третья Топольная, окр. с. Южная Озереевка [9], хр. Семисам, щель Топольная [10]; д/у у с. Васильевка в верховьях р. Озерейка[11]; Седьмая щель в окр. Новороссийска [11] окр. пгт. Верхнебаканский у Верхнебаканского лесничества, в балке у ручья, там же по склонам северной экспозиции [10, 12]; хр. Маркотх, гора Лысая-Новороссийская, северный макросклон, у родника [12, 13], окр. пер. Неберджаевский, северо-восточнее высоты «436,8 м» [14]; Крымское лесничество, берег р. Богого напротив горы Долгая [15]; Геленджикский р-он: хр. Маркотх, безымянная гора между горами Совхозная и Безумная, северо-вост. склон в верх. щели Полихронова, у родника [12, 13]; хр. Маркотх, щель Буковая, подножие горы Мухины поляны [11]; хр. Туапхат, окр. «Голубой бухты», Первая щель [11]; гора Михайловка [11, 16]; гора Святая Нина в окр. хут. Джанхот [11]; окр. хут. Бетта [17], окр. пгт. Архипо-Осиповка [18], окр. с. Бжид, водораздел рр. Вулан и Бжид [18]; Западное Закавказье: Адлерский р-он Сочи: р. Рудовая (басс. р. Мзымта), окр. с. Аибга [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VII. Криптофит, геофит. Летне-зеленый. Размножение семенное. Цветки преимущественно самоопыляемые (автогамные), уровень опыления может достигать 100% [1, 19] Часто цветки посещаются муравьями, но они не являются агентами опыления. Вид относится к сильным микотрофам, состоит в тесных симбиотических отношениях с эктомикоризными грибами [19]. Мезофит. Сциофит. Растет на бедных азотом, хорошо гумусированных нейтральных или щелочных почвах [19]. В регионе растет на коричневых почвах. Предпочитает склоны северной, северо-восточной экспозиций, щели и балки, часто отмечается близ водотоков. Сильвант. В условиях региона вид отмечается в тенистых лесных сообществах: буково-грабовой (Fagus orientalis, Carpinus betulus), скальнодубово-грабовой (Quercus petraea, C. betulus), пушистодубово-грабинниковой (Quercus pubescens, Carpinus orientalis), сосново-пушистодубовой (Pinus pityusa, Q. pubescens) субформациях [12]. Сомкнутость крон может достигать 0,9 [19]. Травяно-кустарничковый ярус зачастую не выражен, или сильно разрежен [12]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Вид растет единично или по несколько особей. Плотность ценопопуляций крайне низкая. Возрастную структуру ценопопуляций невозможно изучить, в связи с высокой степенью микотрофности вида, прегенеративные возрастные состояния и временно не цветущие генеративные ос. обнаружить невозможно, так как они не образуют надземных побегов [1]. На территории п-ова Абрау вид встречается единично. В окр. пгт. Верхнебаканский отмечено не более 15 генеративных ос. На горе Лысой-Новороссийской – 8 генеративных ос.; в щели Полихронова – 6 генеративных ос. [12]. В окр. хут. Бетта – 7 генеративных ос. [17]; в окр. Архипо-Осиповки не более 20 ос. [19]. Приблизительная численность вида в регионе около 500 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Неизвестен. В настоящее время существенных угроз виду не выявлено, кроме популяции, отмеченной в окр. пгт. Верхнебаканский, находящейся в непосредственной близости у цементного завода, существует высокий риск потери популяции [12].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественная редкость, стенотопность; Антропогенные: фрагментация ареала, разрушение мест произрастания, вырубка лесов, рекреация, пожары.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории ГПЗ «Утриш», в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке. Необходимо изучение биологии (репродуктивной) и экологии вида; мониторинг численности и плотности популяций; поиски вида в природе. Охрана ex situ: нет сведений. Организация ботанического памятника природы в окр. пгт. Верхнебаканский, способствующего сохранению редких видов орхидей; охрана хр. Маркотх [12].

Источники информации: 1. Фатерыга, 2015; 2. Перечень…, 2016; 3. Sukurov, Nebiyev, 2013; 4. European Red List, 2011; 5. cites.org; 6. Вахрамеева и др., 1991; 7. Гроссгейм, 1949; 8. Аверьянов, 2006; 9. Серегин, Суслова, 2007; 10. Попович, 2013; 11. Персональное сообщение Поповича А.В.; 12. Данные авторов; 13. Попович, 2016; 14. Малыхина, 2016; 15. Данные Шевченко И. А.; 16. MW; 17. Перебора, 2011; 18. Зернов, 2000; 19. Вахрамеева, 2014.

Авторы: Попович А. В.; Тимухин И. Н.

351. ДРЕМЛИК БОЛОТНЫЙ

Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769 [*Serapias helleborine* var. *palustris* L. 1753; *S. palustris* (L.) Mill. 1768]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий евразиатский вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края [1]; Красную книгу Республики Крым, как вид, сокращающийся в численности (2) [2], Ставропольского края – статус 3 (R), категория IV [3], Кабардино-Балкарии – редкий уязвимый вид, категория II [4], Республики Адыгея [5], Карачаево-Черкесской Республики – категория статуса II [6], Ростовской области как, находящийся под угрозой исчезновения вид, в силу крайне ограниченного числа местонахождений находящийся в состоянии высокого риска утраты [7]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включён в Красный список МСОП. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A4ac; B2b(iii)c(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [8], Европейский Красный список [2011] [9].

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый длиннокорневищный поликарпик высотой до 70 см. Корневище ползучее, бугорчатое. Стебли



Фото С. Литвинская



в верхней части опушенные. Листья очередные, стеблеобъемлющие, продолговато-ланцетные дл. до 15 см и шир. 3-4 см, заостренные, голые, в числе 3-5. Верхние листья мелкие, ланцетные, верхний лист с коротким влагалищем. Соцветие – редкая кисть, цветки сначала поникающие, потом выпрямляющиеся. Прицветники короче цветков. Наружные листочки околоцветника ланцетные, заостренные, коричнево-красные с зеленоватым оттенком, с тремя жилками; листочки внутреннего круга околоцветника узкоовальные, тупые с тремя жилками. Гипохилий на конце с двумя тупыми лопастями, слегка вогнутый, розовато-белый с оранжевыми бородавочками и розово-фиолетовыми жилками, выделяющий нектар. Завязь опушенная. Коробочка поникающая. 2n = 40, 24.

Ареал

Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ; Северная (Сибирь, северо-восток Казахстана), Юго-Западная (северный Ирак, северный Иран), Центральная (северный Китай, западная Монголия) Азия. Россия: Европейская часть от Калининградской обл. до Урала; Крым; Российский Кавказ: Адыгея, Краснодарский и Ставропольский края, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Дагестан; Сибирь. Региональный: Западный Кавказ: окр. г. Армавир [10], Апшеронский р-он в окр. турбазы Серебряный Ключ [11], хр. Герпегем [11], близ вдп. и на болотистых местах у леса [11], зак. Камышанова Поляна; г. Новороссийск: долина р. Озерейка [12]; Западное Закавказье: гора Амуко [13].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в конце VI–начале VII. Криптофит. Энтомофил, опылители шмели, мухи, муравьи, пауки, но главные опылители – одиночные осы (в основном самцы). Нектар содержится. Факультативный самоопылитель. Размножение вегетативное. Гигрофит. Сциогелиофит, в тенистых экотопах имеет тонкий стебель и зеленоватые цветки [14]. Растет на нейтральных и щелочных почвах, избегает кислые почвы [15]. Грибная инфекция корней слабая. Сырые болотистые луга, известковые низинные осоковые болота, заболоченные поляны и луговые сообщества, среди влажных кустарников, осоково-гипновые болота. Тип поясности: низм. – субальп. пояс, до 1135 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Во всех Красных книгах Российского Кавказа указывается малочисленность популяций и прогрессивное сокращение численности. В Ростовской обл. очень редок, отмечен на Донo-Цимлянском песчаном массиве (7–10 км к югу от хут. Нижнегнутова Волгоградской обл.), популяция малочисленная и представлена разобщёнными группами особей в понижениях среди песчаных гряд [7]. Численность и её динамика в условиях области не изучены. Численность в басс. р. Теберда – 300 генеративных ос., в басс. р. Б. Зеленчук – 50 ос. [6]. Наиболее многочисленная популяция наблюдается близ турбазы «Серебряный Ключ», популяция компактная, полночленная, высокое содержание всех возрастных фаз. Численность – 136 ос, площадь 24 м^2. Популяция на хр. Герпегем более диффузного распространения. Площадь около 1 га, численность 100 ос., из которых генеративных 40% [16]. Первая популяция произрастает на границе рекреационного объекта и возможно уничтожение, вторая – в зоне выпаса крупного рогатого скота [11].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет достаточных сведений, но скорее приближается к отрицательному.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: строительство, рекреация, нарушение гидрологического режима экотопов в сторону осушения, загрязнение территории, выпас скота, раннее сенокошение (при незначительном сенокошении может увеличивать численность [17], вытаптывание, сбор на букеты; естественные: природно-историческая редкость, пространственная разобщённость ценопопуляций, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентоспособность, стенотопность, сложная биология опыления и семенного размножения.

Практическое значение

Декоративное, перспективно для интродукции.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в зак. «Камышанова Поляна» [5], СГНП; охраняется в 49 регионах РФ; охрана ex situ: легко культивируется, в условиях культуры развивается быстрее, размеры крупнее и цветение наблюдается уже на 2-й год, продолжительность жизни в культуре – 20 лет [18]; выращивается во многих ботанических садах. Вид недостаточно изученный. Необходимо глубокое популяционное изучение, контроль за состоянием популяций, поиск новых мест произрастания, охрана хр. Герпегем, соблюдение режима охраны ООПТ и запрета сбора.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Попкова, 2015; 3. Иванов, 2013; 4. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 5. Шадже, 2012; 6. Зернов, 2013; 7. Федяева, 2014; 8. Конвенция СИТЕС…, 2012; 9. Европейский Красный…, 2011; 10. Гроссгейм, 1940; 11. данные автора; 12. Флеровы, 1926; 13. Тимухин, Туниев, 2015; 14. Голубев, 1996; 15. Вахрамеева и др., 2014; 16. Литвинская, 2011; 17. Тимченко, 1994; 18. Собко, Нефедова, 1983.

Автор: Литвинская С. А.

352. ДРЕМЛИК ПОНТИЙСКИЙ

Epipactis pontica Taubenheim, 1975 [*Epipactis helleborine* subsp. *pontica* (Taubenheim) H. Sund., 1980; *Epipactis persica* subsp. *pontica* (Taubenheim) H. Baumann & R. Lorenz, 2005]



Фото: Аверьянова Е.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-кавказско-малоазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd Аверьянова Е. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включён в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [1].

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 5-40 см. Корневище вертикальное, укороченное, со шнуровидными корнями. Листья (3-6 шт.) до 7 см длиной, широколанцетные, заострённые, сидячие, с плоской (либо немного выгнутой) листовой пластинкой с 13–29 жилками. Соцветие негустое, прямое, однобокое, опушенное, цветков до 20. Прицветники ланцетные, с 3–7 жилками, нижние длиннее цветков, верхние – короче. Цветки колокольчатые, слабораскрытые, поникшие, беловато-зелёные, цветоножка 2-3 мм. Листочки наружного круга околоцветника зеленоватые, свободные, 8-9 мм длиной, с тремя жилками. Листочки внутреннего круга беловатые с зелёным оттенком, с одной жилкой, дл. до 7 мм. Губа дл. 7-8 мм. Гипохилий глубокий, полусферический, снаружи зеленоватый, внутри красновато-коричневый или оливково-зеленоватый. Эпихилий беловатый, плоский, почти треугольный с волнистым краем, иногда со слегка отогнутой вниз верхушкой, 4×5,5 мм, с едва заметными гладкими бугорками у основания. Колонка 3 мм шир. Завязь нескрученная, поникшая, бочёнкообразная, дл. до 8 мм [4].

Ареал

Глобальный: Средняя и Юго-Восточная (Южное и Восточное Причерноморье) Европа; Средиземноморье [2, 3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Хостинский р-он: междуречья Западной и Восточной Хосты и Кудепсты [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт VII, плодоносит VIII–IX. Криптофит. Эпихилий выделяет нектар [4, 6]. Опыление автогамное, иногда клейстогамное [2, 6, 7]. Размножение семенами. Характерно присутствие микоризы во всех возрастных состояниях [5]. Мезофит. Сциофит. Предпочитает сухие склоны разной экспозиции со светло-бурыми лесными почвами. Произрастает преимущественно в мертвопокровном буковом или буково-грабовом лесу, иногда с примесью самшита колхидского и тисса ягодного. Тип поясности – нижн. горн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

Обнаружено 14 местонахождений площадью от 0,5 до 1,5 га с контагиозным распределением и плотностью от 1 до 6 ос. на 1 кв. м. Общая численность не менее 400 ос., отмечено снижение численности в четырёх местонахождениях, одно из местообитаний в 2013-14 годах было уничтожено при обустройстве частного домовладения. Популяции представлены генеративными особями, лишь около 8 % составляют некрупные нецветущие растения [4, 7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Ареал вида за последние 5 лет не изменился. Тренд положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вытаптывание, выпас мелкого рогатого скота; естественные: климатические флуктуации и аридизация климата.

Практическое значение

Учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: часть популяций произрастает на территории Сочинского национального парка. Охрана ex situ не проводится.

Источники информации: 1. www.cites.org; 2. Delforge, 2006; 3. http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/PTaxonDetailOccurrence;4.Аверьянова,2013;5.JurčákJ.atal., 2005. 6. Taubenheim, 1975; 7. Сведения автора.

Автор: Аверьянова Е. А.

353. НАДБОРОДНИК БЕЗЛИСТНЫЙ

Epipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. 1814 [*Orchis aphylla* F. W. Schmidt., 1791; *Epipogium gmelinii* Rich. 1817]



Фото: Пунина Е.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» 2 УВ [1]. Занесен в Красные книги бывшего СССР [2], Республики Адыгея как уязвимый [3, 4], Карачаево-Черкеской Республики как сокращающийся в численности (уязвимый) вид [5], Северной Осетии-Алании как редкий вид [6], Дагестана – категория 2 уязвимый вид [7], Армении [8], Республики Крым – категория 1 вид, находящийся под угрозой исчезновения [9]. Красная книга РФ – категория статуса 2а – вид, сокращающийся в численности [10].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Основные диагностические признаки

Сапротрофный бесхлорофильный корневищный поликарпик высотой 5–20 см. Корневище коралловидное, членистое, сильноветвистое. Корней нет. Стебли полые, голые, тонкие, слабые, желтоватые, с красноватыми полосками, с немногочисленными прижатыми мелкими бокаловидными пленчатыми влагалищными листьями. Кисть малоцветковая, рыхлая, длиной до 5 см. Цветки поникающие, с запахом плодов банана. Прицветники линейно-ланцетные, отклоненные, туповатые, длиной до 1 см. Листочки околоцветника светло-желтые, длиной 12–14 мм, ланцетные, желтоватые, наружные короче и уже внутренних. Губа 3-лопастная, обращена вверх, беловатая, с несколькими рядами пурпуровых бородавочек. Шпорец конический мешковидный, светло-фиолетовый. Завязь овальная, голая, не скрученная. Коробочка длиной до 1 см.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией.

Включен в СИТЕС, Приложение II [11].

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ; Азия. Россия: широко встречается по всей лесной зоне Европейской части и южных районов Сибири, изолировано – в Крыму [9]; Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Республика Дагестан [3, 10, 12]. Региональный: Мостовской р-он: долина р. М. Лаба, гора Б. Тхач, по тропе с кордона Умпырь на Умпырский пер., р. Цахвоа, между корд. Умпырь и устьем р. Цахвоа; Адлерский р-он: горы Ачишхо, Аишхо-3, исток р. Пслух, хр. Грушевый [13]; с. Аибга, хр. Аибга [4-16], хр. Псеашхо, р. Безымянка, тропа от Энгельмановых полян на гору Аишха-2 [17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Сапротрофное безхлорофильное растение. Ведет подземный образ жизни. Обнаруживается обычно во время цветения, Цветет в июле – августе, но не ежегодно, а периодически. Размножение в основном вегетативное за счет образования относительно длинных (до 7-10 см) и тонких столонообразных выростов корневища, имеющих несколько междоузлий и заканчивающихся ростовой почкой, из которой развивается самостоятельное молодое растение, быстро теряющее связь с материнской особью. Семенное размножение, как у всех орхидных, затруднено в связи с тем, что семена прорастают только при наличии определенных почвенных грибов-симбионтов. Кроме того, цветки оплодотворяются очень редко, а зрелые коробочки наблюдаются у растений еще реже. Энтомофил, опыление шмелями. Семена созревают быстро. Мезофит. Растет в тенистых сыроватых, обычно мшистых, чаще хвойных, смешанных и лиственных лесах и иногда на облесенных ключевых лесных болотцах. Бореальный, евразийский, лесной, сапрофитный [18-20]. В Сочинском национальном парке и в Кавказском заповеднике встречается в пихто-еловых и буко-пихтовых лесах верховий рр. Мзымта, Псоу, Малая Лаба [13, 14, 21, 17].

Оценка численности популяции

Дать реальную оценку численности не представляется возможным ввиду подземного образа жизни и фиксации исключительно генеративных особей. Генеративные растения встречаются очень редко, одиночно и немногочисленными группами.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Наблюдается сокращение ареала в бассейнах верхнего течения рр. Мзымта и Псоу, в связи с хозяйственно-рекреационным освоением территории.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог, канатных дорог) [17], сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: естественно редкий вид в отрыве от основного ареала, невысокая интенсивность плодообразования [4]. Уничтожается в период цветения. Места обитания трансформируются в связи с освоением басс. верхнего течения рр. Мзымта и Псоу.
Практическое значение
Декоративное, лекарственное.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке [17].
Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Красная книга СССР, 1984; 3. Акатова, 2000; 4. Вахрамеева и др., 2014; 5. Зернов, 2013; 6. Николаев, 1999; 7. . Муртазалиев, Теймуров, 2009; 8. Нерсесян, 2010; 9. Корженевский, 2015; 10. Аверьянов, 2008; 11. cites.org.; 12. Тимухин, Туниев, 2007; 13. Тимухин, 2003; 14. Тимухин, 2002а; 15. Тимухин, 2015; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17. Данные авторов; 18. Алексеев и др., 1988; 19. Колаковский, 1986; 20. Галушко, 1978; 21. Туниев, Тимухин, 2001.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

354. ГУДАЙЕРА ПОЛЗУЧАЯ
Goodyera repens (L.) R. Br. 1813



Фото Б. С. Туниев, Photosflowery.ru.jpg



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Спорадично распространенный голарктический вид с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Занесен в Красную книгу Республики Адыгея с категорией статуса 3 РД, редкие [1], Красную книгу Республики Крым – категория 3, редкий вид [2], Красную книгу Республики Ингушетия статус 2(V), уязвимый вид [3], Красную книгу Кабардино-Балкарской Республики с категорией 3, редкий вид [4]. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, 3, РД [5]. В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3bcd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [6].
Основные диагностические признаки
Травянистый корневищный поликарпик высотой 10-25 см. Корневище ползучее, почти поверхностное, длинное, тонкое, светло-зеленое, ветвящееся, стелется по поверхностному слою мхов. Листья яйцевидные, с черешками, сближенные в нижней части стебля, дл. до 3,5 см, суженные в короткий черешок, охватывающий основанием стебель, в верхней части коротко-железистые. Соцветие в виде однобокой кисти, дл. до 8 см, из 10-30 цветков. Прицветники ланцетные, острые. Листочки околоцветников дл. 3-4 мм, снаружи мелкожелезистые, беловатые или желтовато-белые. Губа без шпорца, немного короче остальных листочков околоцветника, с задней сильновогнутой долей и передней коротктреугольной, дл. около 1 мм. Завязь почти сидячая, железисто-коротковолосистая, при основании слегка скрученная. Плод – коробочка с многочисленными мельчайшими семенами [7-11].
Ареал
Глобальный: Европа; Азия: Северная, Юго-Западная (Турция, северный и северо-западный Иран), Средняя, Центральная, Восточная Азия; Северная Америка [12]; Кавказ.
Россия: по всей европейской и азиатской части в хвойных лесах; Крым [13], Кавказ. Региональный: Краснодарский край: Мостовской р-он, долина р. Цахвоа [1], верх. р. Малая Лаба (с притоками Умпырка, Безымянка); Адлерский р-он Сочи: р. Мзымта, хр. Аибга [13,14,16]; Хостинский р-он Сочи: гора Фишт [1].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII. Криптофит. Энтомофил. Опыление только перекрестное. Цветение наступает не ранее пятилетне-

го возраста (чаще в 7-8 лет), при этом более старые части корневища начинают отмирать. Вся подземная система оплетена грибом, который разлагает гумус и снабжает растение минеральными солями [17]. Размножается вегетативно – участками корневищ, а также семенами. Ее легкие семена распространяются с помощью ветра, они прорастают лишь в присутствии гриба: первые 4 года проросток ведет подземный образ жизни, питаясь с помощью гриба. Лишь на 5-й год появляются первые зеленые листья, и растение переходит к автотрофному способу питания. В условиях хорошего освещения зеленые листья могут появиться уже на 2-й год. При затенении развитие побегов замедляется, и особи могут перейти к сапрофитному образу жизни [16]. Вегетативно размножается при помощи подземных побегов, развивающихся из почек на корневище, оставшиеся молодые участки становятся самостоятельными растениями. К почвам малотребовательно, предпочитает умеренно-влажные места с почвами бедными и богатыми, кислыми и нейтральными, различного механического состава [3, 11, 13, 15]. Предпочитает умеренно-влажные полутенистые хвойные леса с моховой подстилкой. Чувствительно к свету. Растет куртинами. Симбионтами являются грибы из рода Rhizoctonia [18]. Произрастает в районах с холодным и умеренным климатом. Тип поясности: средн. – верхн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

Встречается небольшими группами, занимающими площади от нескольких квадратных метров до 0,5 га [14]. Сведения по состоянию популяций и динамике численности отсутствуют.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рубки лесов, нарушение лесной подстилки и почвенного покрова, пожары, стихийная нерегулируемая рекреация; естественные: естественно редкий вид в отрыве от основного ареала; сложная биология развития, узкая экологическая амплитуда, слабая конкурентоспособность, пониженная семенная продуктивность, ограниченный региональный ценоареал; Антропогенные: нарушение условий произрастаний, рубки лесов, растения погибают при пожарах.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника и Сочинского национального парка. Охрана ex situ: в культуре неустойчив, необходимы контроль за состоянием популяций, изучение биологии, экологии и географического распространения, поиск новых мест произрастания на территории Краснодарского края, соблюдение режима охраны, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания и разработать методику выращивания вида в культуре.

Источники информации: 1. Акатова, 2012; 2. Корженевский, 2015; 3. Шхагапсоев, Дакиева, 2007; 4. Цепкова и др., 2000; 5. Тимухин, Туниев, 2007; 6. www.cites.org, 14.06.06; 7. Абрамова и др. 1977; 8. Алексеев и др., 1988; 9. Галушко, 1978; 10. Колаковский, 1986; 11. Косенко, 1970; 12. Аверьянов, 2006; 13. flora. crimea. ru; 14. Данные авторов; 15. Тимухин, 2003b; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17. Жизнь растений, 1982; 18. Вахрамеева, Денисова, 1975.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

355. РЕМНЕЛЕПЕСТНИК КОЗИЙ

Himantoglossum caprinum (Bieb.) C. Koch, 1849 [*Orchis caprina* Bieb. 1819; *Himantoglossum hircinum* (L.) Koch subsp. *caprinum* (Bieb.) K. Richt.; *Himantoglossum hircinum* subsp. *caprinum* (Bieb.) H. Sundermann comb. superfl.; *Loroglossum caprinum* Beck.]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Восточносредиземноморский вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся в зоне интенсивной рекреации. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края: 1А, КС «Находящийся в критическом состоянии» [1]. Вид включен в Красную книгу Крыма [2]; Красную книгу Севастополя [3]. Включен в Красную книгу РФ: 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения [4].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B1a+2a Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [5].

Основные диагностические признаки

Травянистый поликарпик высотой 60-70 (110) см, с ежегодно сменяющимся вегетативно-генеративным побегом и стеблекорневым тубероидом. Тубероид мощный, утолщено-эллипсоидальный (до 5 см дл.) на коротком столоне. Стебли толстые, до 8-10 мм в диам. Низовые листья сочные чешуевидные бесцветные или буроватые, сближенные в основании надземного побега. Розеточные листья от продолговатых до широкоэллиптических, к верхушке суженные, слегка мясистые, сизовато-зеленые или зеленые, с хорошо заметным дуговидным жилкованием, дл. 10-14(20) см и 2,5-6,0 см шир., ко времени цветения отмирающие. Стеблевые листья в количестве 4-7, их основания - листовидные влагалища. От основания к верхушке цветоносного побега размер стеблевых листьев уменьшается. Соцветие – длинная, редкоцветковая кисть, 19-43(60) см дл., с (10)20-25(40) цветками. Листочки околоцветника сложены в яйцевидный шлем, беловато-зеленые, по краю и на кончике сиреневые; средний наружный листочек тупой, вогнутый, 10-11 мм дл., с тремя жилками, короче боковых. Боковые слегка серповидные, на конце оттянутые, 13 мм дл. Внутренние листочки околоцветника линейные, тупые, немного короче наружных. Губа дл. 4,5-7,5(9) см., значительно длиннее других листочков околоцветника, трехлопастная. Средняя лопасть ремневидная, висячая или почти горизонтальная, узколинейная (около 2 мм шир.), немного скрученная, на конце выемчатая или разделенная на две доли. Ее основание никогда не бывает крапчатым, покрыто мельчайшими сосочками (0,1 мм дл.), беловато-зеленоватое, средняя и боковые лопасти пурпурно-красного, коричнево-зеленоватого, оливкового, редко зеленоватого цвета. Шпорец конический, дл. 4-5 мм. Плод коробочка, прямостоячая, вскрывающаяся четырьмя створками. Семена пылевидные.

Ареал

Глобальный: Восточное Средиземноморье (Греция: п-ов Пелопоннес, о-ва Эгейского моря, Крит); Западная Азия (Турция, Иран, Израиль) [2]. Возможно, в Восточном Средиземноморье представлены близкие виды. Россия: Юго-Восточная Европа: Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: Северский р-он: гора Собербаш [1]; Абинский р-он: гора Шизе [1]; Северо-Западное Закавказье: Анапский р-он: гора Лысая над ст. Раевская [6, 7], хр. Навагир выше Сухого лимана, между щелями Базовая и Широкая [8], Навагирский хр. [9]; г. Новороссийск: хр. Семисан, Штанкиевский бугор [9], между горой Смертная и щель Вербовая, безымянная гора (высота «315,1 м»), вершина, по горной дороге к водоразделу рр. Сукко и Дюрсо [10], долина р. Дюрсо от Бодарева бугра до щель Ткачукова [11], г. Новороссийск, 14-й мкрн., «Пионерская роща» [10, 12], гора Колдун [13]; хр. Маркотх: окр. карьера цем. завода «Октябрь» [11], окр. пгт. Гайдук [14], окр. пгт. Верхнебаканский, между цемзаводом «Первомайский» и лесничеством [1, 11, 15]; хр. Свинцовый, возвышенность между щелями Медвежья и Конаненкова [10, 15]; Геленджикский р-он: по северному склону над г. Геленджиком [16, 17], хр. Маркотх в окр. пгт. Кабардинка [16], пгт. Кабардинка над пансионатом «Виктория» и на соседнем отроге хр. Маркотх [18], между щелями Пенайская и Голубая, горы Совхозная и Безумная, высота «538,0 м», окр. пер. Кабардинский, хр. Туапхат, водораздел горы Дооб [10, 11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VII-VIII. Осенне-зимне-поздневесенне-зеленое растение с непродолжительным летним покоем. Криптофит, геофит. Цветки безнектарные, опыляются одиночными пчелами (в основном, семейства Megachilidae), уровень опыления очень низкий [2]. Плодозавязываемость низкая 5-15%, редко может достигать 50%. У некоторых растений наблюдается вегетативное размножение, выраженное двойным, реже тройным близким расположением розеток листьев. Сциогелиофит. Растения, произрастающие на затененных участках, имеют более высокие цветоносные побеги, рыхлые соцветия, бледноокрашенные цветки. Завязываемость плодов практически отсутствует, что связано с затруднением посещения насекомыми-опылителями. Цветки, завязи и цветоносы в тенистых участках повреждаются паразитическими аскомицетными грибами. У растений, произрастающих в лесных и кустарниковых ценозах, розеточные листья повреждаются слизнями. Личинками жесткокрылых и другими почвенными насекомыми повреждаются тубероиды [19]. Ксеромезофит. В период «покоя» хорошо переносит засуху. При застое влаги в почве, тубероиды часто загнивают и погибают. Исключением является популяция в Пионерской роще, которая в зимний период времени подтапливается, из-за близкого расположения грунтовых вод. Мезотерм, выдерживает непродолжительные морозы [22]. Мезотроф, базифил, вид произрастает на дерново-карбонатных и коричневых почвах, реже на горных черноземах. Основными фитоценозами, в которых отмечен ремнелепестник, являются: можжевеловые редколесья; опушки в дубово-грабовых, дубово-грабинниковых, дубово-ясеневых, ясеневых лесах, грабинниковый шибляк; кустарниковые сообщества из Prunus spinosa, Ligustrum vulgare, Pauliurus spina-cristi; лугово-степные и степные сообщества, с доминантами Agropyron pinifolium, Festuca rupicola, Festuca valesiaca, Stipa pulcherrima; кустарниковые степи с доминированием Jasminum fruticans. Единично отмечается на заброшенных с/х угодьях и окраинах виноградников [19]. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

Вид растет преимущественно группами, редко единично, иногда образует скопления (max = до 209 ос. на 25 м^2), с преобладанием виргинильных и имматурных ос. Наибольшее количество ос. отмечено в популяции в окр. пгт. Верхнебаканский, общая численность – не менее 1250 разновозрастных ос., максимальная плотность 87 ос. на 10 м^2. Популяция состоит из двух близко расположенных локусов, площадь популяционного поля 5 га и 1,75 га [19]. На горе Собербаш отмечено около 20 ос. [20], горе Шизе в 2004 г. численность популяции составляла более 200 ос., в июне 2005 г. было зарегистрировано 78 ос. (5 ос. на 100 м^2) [21]; в 2003 г. численность и плотность в данном местообитании были выше в 2 раза [22]; в 2016 г. зарегистрировано 46 плодоносящих ос. [19]. На территории п-ова Абрау наибольшее скопление отмечено в «Пионерской роще» г. Новороссийск, 284 ос. = 8j+77im+122v+77g разновозрастных ос. на 125 м^2, из них в 2015 г. отмечалось 30 цветущих ос., в 2016 г. цвело 50 ос.; на хр. Семисан, между горой Смертная и щелью Вербовая - 18 генеративных ос. [10, 19]. На хр. Маркотх наибольшее скопление отмечалось на участке хребта гора Совхозная – гора Безумная (пер. Кабардинский). Пять наиболее крупных популяций: на северном макросклоне Совхозной популяция насчитывает 178 ос. = 5j+26im+86v+61g, максимальная плотность на 25 м^2 – 16

генеративных ос., площадь популяционного поля – ок. 1,25 га; на южном отроге Совхозной зарегистрировано в 2014 г. – 154 ос. = 23j+49im+57v+25g, площадь популяционного поля – ок. 0,3 га; на юго-восточном склоне высоты «358,0 м» в 2016 г. отмечено 22 генеративных ос.; на южном отроге вид имеет два локалитета – 85 ос. = 12im+43v+40g; на отроге между щелью Трубецкая и щелью Красная в 2009 г. отмечено на 100 м^2 – 34 генеративных ос. На горе Дооб отмечено 4 ос. Популяция вида на хр. Свинцовый составляет 59 ос. = 5j +19im+24v+11g [10, 19]. Популяции жизненные, представлены все возрастные группы. Общая численность вида в регионе не менее 2200 ос. [19].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяции вида в регионе стабильны. Но существует высокий риск уничтожения популяции в «Пионерской роще», из-за высокой антропогенной нагрузки. В окр. пгт. Верхнебаканский, территория на которой расположена крупнейшая популяция в регионе, непосредственно прилегает к цемзаводу «Первомайский». Отмечено снижение численности на горе Собербаш и Шизе [20]. Снижению численности популяций также способствует заражение растений паразитическими грибами [19].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, ограниченный ареал, зависимость от климатических условий: продолжительные низкие температуры, сопровождающиеся выпадением большого количества осадков, засуха в период развития вегетативно-генеративных х побегов, ураганный северо-восточный ветер в период цветения, обламывающий цветоносы. Плоды и завязи поражаются паразитическими грибами, иногда цветоносы поедаются фитофагами. Антропогенные: уничтожение местообитаний при разработке карьеров, строительстве дорог, прокладке коммуникаций, застройка территорий; вытаптывание, срезка на букеты и выкапывание растений [19].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: вид частично охраняется на территории ГПЗ «Утриш», в памятинках природы «Можжевеловое редколесье» и «Гора Собербаш» [24]; ООПТ местного значения лесопарк «Пионерская роща» [19]. На горе Собербаш зарегистрирована популяция с бело-палевыми цветками [25]. Необходимо изучение биологии (репродуктивной) и экологии вида; мониторинг численности и плотности популяций; поиски вида в природе; должная охрана ООПТ. Организация ботанического памятника природы в окр. пгт. Верхнебаканского. Абсолютная охрана вида на хр. Маркотх, с организацией природного парка [8] организация памятника природы на горе Шизе [26]. Охрана ex situ: испытывается в Ботаническом саду г. Киева (ЦРБС) [1, 23], необходимо введение в культуру с целью реинтродукции

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Попкова и др., 2015; 3. Перечень …, 2016; Аверьянов, Литвинская, 2008; 5. cites.org; 6. Тимухин, 2015а; 7. Тимухин, Туниев, 2015; 8. Серегин, Суслова, 2007; 9. Демина и др., 2015; 10. Попович, 2016; 11. Попович, 2013; 12. Персональное сообщение Ю.А. Малыхина; 13. Малыхина, 2014а; 14. Малыхина, 2014b; 15. Персональное сообщение О. и А. Семеновых; 16. Зернов, 2000; 17. KW; 18. Персональное сообщение Дона Н.А.; 19. Данные автора; 20. Персональное сообщение С.А. Литвинская; 21. Литвинская, 2011; 22. Вахрамеева и др., 2014; 23. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 24. Литвинская, Туниев, 2013; 25. Литвинская, 2006; 26. Литвинская, 2013.

Автор: Попович А. В.

356. ЛИМОДОРУМ НЕДОРАЗВИТЫЙ

Limodorum abortivum (L.) Sw. 1799 [*Orchis abortiva* L. 1753; *Centrosis abortiva* (L.) Sw. 1814]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-переднеазиатский вид сокращающийся в численности. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Республики Адыгея – уязвимый вид [2], Карачаево-Черкеской Республики – категория статуса II [3], Ставропольского края [4], Северной Осетии-Алании [5], Чеченской Республики, статус 2 [6], Дагестана, уязвимый вид, категория 2 [7], в Красную книгу Республики Крым (статус 3) [8]. Красная книга РФ – категория статуса 3 [9].

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1c;B2b(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Сапротрофный бесхлорофильный корневищный травянистый поликарпик высотой 50-80 см. Растение с полициклическими побегами, с запасающими корнями. Корневище толстое, хрупкое, коралловидное, корни многочисленные, толстоватые. Стебли зеленовато-фиолетовые, одеты бурыми, косо срезанными влагалищами. Листья редуцированые, чешуйчатые. Цветки собраны в рыхлую кисть с 6-20 цветками; цветки крупные дл. до 2 см, нежно фиолетовые. Прицветники овально-ланцетные, заостренные, короче или чуть длиннее завязи. Листочки околоцветника овально-ланцетные, дл. около 20 мм. Губа светло-фиолетовая дл. около 16 мм, с короткой, узкой задней долей и широкой, продолговатой, по краям волнистой – передней. Шпора тонкая, равная завязи. Завязь на короткой ножке, нескрученная, голая, дл. до 2,5 см. Шпорец тонкий, равный завязи, дл. до 1,5 см. Коробочки зеленовато-фиолетовые. 2n = 56, 64.

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северный Ирак, Иран) Азия; Северная Африка. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский край (окр. г. Железноводск); Адыгея (окр. г. Майкоп, хр. Нагиеш-Уашх, левый берег р. Белая, ст. Даховская, пос. Каменномостский, гора Большой Тхач); Карачаево-Черкесия; Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика, Дагестан. Региональный. Западный Кавказ: с. Пятигорское, г. Горячий Ключ, скала Петушок, старая дорога к ст. Тхамаха, окр. ст. Шабановская, ст. Убинская, долина р. Убин (по ущелью) [10], горы Тхаб, Собербаш [10], ст. Калужская [11], окр. г. Хадыженск, г. Апшеронск, хр. Герпегем [10, 12], хр. Гуама [13]; Северо-Западное Закавказье: около сада Андреева близ г. Анапа [14], с. Сукко, с. Малый Утриш, пгт. Абрау-Дюрсо, Снегирева щель в тиссовом сообществе, с. Ю. Озереевка [10], гора Лысая над Варваровкой [15], гора Колдун в окр. г. Новороссийска р-оне [10], г. Геленджик, хр. Маркотх, долина р. Адерба у оз. Бездонное, окр. с. Джанхот, Прасковеевская щель [10], окр. с. Бетта, пгт. Архипо-Осиповка [16], водораздел рр. Вулан и Бжид, верх. р. Дефань [10]; р. Паук [10], мыс Кадош [10], гора Шахан, с. Шаумян [10], с. Кривеньковское [10], бухта Инал [17], Дедеркой, Голубая дача у пгт. Лазоревское [10], Уч-Дере, Чилипси [10], Сочи, Хоста, тиссо-самш. роща, гора Ахун, Орлиные скалы, ущ. Ахцу, лесопарки Юбилейный, Мацестинский, по р. Цусквадж, с. Каштаны, с. Красная Воля, с. Сергей-Поле, предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [17, 18]; Адлерский район Сочи: хр. Аибга [19].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VII–VIII. Криптофит. Самоопыление, но в цветках имеется нектар. Размножение семенное, редко вегетативное. Сапрофит. Образует эктомикоризу. Ксеромезофит. Гелиосциофит. Кальцефил. Миксотроф. Требователен к теплу и почвам богатым гумусом. Подземное развитие длится 8-10 лет [20]. Сильвант. Растет в разреженных широколиственных (дубово-грабинниковых, грабинниковых, дубово-грабовых, грабовых, скальнодубовых и пушистодубовых, субтропических смешанных) и хвойных (сосновых из сосны пицундской и сосны крымской, можжевеловых), смешанных тиссо-самшитовых лесах, кустарниках, на вырубках, в нарушенных лесных сообществах (гари, обочины дорог). Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

В Крыму произрастает группами по 3-28 ос. на расстоянии друг от друга 0,4-1,5 м и приурочены к корневым системам деревьев и кустарников. Популяции полночленные [2]. В Дагестане известно около 10 ценопопуляций, численность не превышает 1,5-2 тыс. ос. [3]. Плотность ценопопуляций 0,1-0,2 ос. на 1м^2, изредка достигает 10-12 ос. на 1 м^2 [12]. Плотность популяций в окр. Южная Озереевка – около 60 ос. на 4 м^2, на горе Собербаш в дубовом лесу – 3 ос. на 100 м^2, в дубовом лесу близ пгт. Верхнебаканский – 2 ос. на 10 м^2 [10].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, вырубка леса, рекреация, вытаптывание; естественные: пространственная разобщенность, низкая плотность популяций. Необходим мониторинг ценопопуляций, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, запрет уничтожения в качестве декоративного растения.

Практическое значение: декоративное, медоносное, учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском биосферном заповеднике, Сочинском нацпарке, ряде заказников и памяников природы; охрана ex situ: выращивается в Ботаническом саду Института ботаники АН Азербайджана (Баку), культура затруднена из-за сложности биологии и экологии вида. Вид чувситвителен даже к незначительным изменениям среды обитания [21].

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Иванов, 2013; 5. Попов, 1999; 6. Тайсумов, 2007; 7. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 8. Вахрушева, Крайнюк, 2015; 9. Литвинская, 2008; 10. Данные автора; 11. Данные И. Косенко, 1958; 12. Тимухин, 2012; 13. Данные Введенского, 1931; 14. 1896, автор?; 15. Тимухин, 2015а; 16. Данные О. Дубовик, 1975; 17. Тимухин, 2002а; 18. Туниев, Тимухин, 2008; 19. Туниев, Тимухин, 2015; 20. Зденек, 2006; 21. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

357. ТАЙНИК СЕРДЦЕВИДНЫЙ

Listera cordata (L.) R. Br. 1813

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Палеарктический субарктическо-горный редкий вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса «Уязвимые» [1]. Занесен в Красные книги Республики Адыгея – категория 2, уязвимый [2], Кабардино-Балкарии с категорией 3, редкий вид [3], Дагестан – категория 2, уязвимый вид [4], Красную книгу г. Сочи [5]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A1acd Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения



Фото: Туниев Б.С.



(СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [6].

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой 4-20 см. Корневище тонкое, вертикальное. Стебли тонкие, слабые, при основании с 1-2 буроватыми влагалищами и около середины с двумя почти супротивными листьями. Листья сидячие, сердцевидно-яйцевидные, почти треугольные, заостренные на конце, тонкие, снизу более бледные, длиной и шириной до 1,5 см. Соцветие – редкая, 4-12-цветковая кисть. Прицветники треугольные, короче цветоножек. Листочки околоцветника в числе 5, все одинаковые, продолговато-эллиптические, дл. 2 мм, зеленые, тупые. Губа обратноклиновидная, пурпурно-фиолетовая, глубоко-двулопастная с острыми допастями, в 2 раза длиннее листочков околоцветника. Завязь веретенообразная, голая. Коробочка продолговато-овальная, грязно-зеленого цвета.

Ареал

Глобальный: Европа; Юго-Западная (Турция), Северная, Восточная Азия; Кавказ: Абхазия, Грузия, Азербайджан [7-10]; Северная Америка [7, 8]. Россия: Европейская часть; Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток [7]; Российский Кавказ: Республика Адыгея, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Дагестан, Краснодарский край. Региональный: Мостовской р-он: верх. р. Цахвоа, гора Алоус [11]; Хостинский р-он Сочи: верх. р. Белая [1]; Адлерский р-он Сочи: верх. р. Тихая (левый приток р. Мзымта), северо-вост. подножие горы Агепста, хр. Аибга [12-17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-IX. Размножается семенами и вегетативно. Мезофит. Произрастает в тенистых хвойных и смешанных лесах на высоте 1900 м над ур. м. [18, 19], на гниющих пнях в тенистых лесах, в зарослях Rhododendron caucasicum вместе с Selaginella selaginoides [8], в сосновых и еловых лесах, в березняках с рододендроном кавказским. В долине р. Цахвоа встречается на сфагновых болотах, на горе Аибга – под пологом родоретов, на высоте более 2200 м над ур. м. [20].

Оценка численности популяции

Вид малозаметен и реальная встречаемость неизвестна. Плотность популяций высокая, но площадь, занимаемая каждой группировкой, не превышает нескольких квадратных метров. На хр. Аибга насчитывали 28 ос. на 1м^2 (vv:g – 24:4) [20]. В долине р. Цахвоа вид рассеяно встречается по сфагновому болоту,

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение условий произрастания (вид чувствителен к изменению условий произрастания), рекреация, нарушение гидрологического режима; естественные: малая численность популяций, сложная биология развития, низкая конкурентная способность.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике [15] и Сочинском национальном парке [20]. Охрана ex situ: сохранение вида в культуре малоэффективно в связи с экологической спецификой; необходимы строжайший контроль и мониторинг состояния популяций, изучение географии, биологии и экологии вида.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 4. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 5. Солодько, Кирий, 2002; 6. www.cites.org, 14.06.06; 7. Невский, 1935; 8. Аверьянов, 2006; 9. Колаковский, 1986; 10. Аверьянов, 1994; 11. CSR; 12. Тимухин, 2007а; 13. Косенко, 1970; 14. Портениер, Солодько, 2006; 15. Семагина, 1999; 16. Тимухин, 2015; 17. Туниев, Тимухин, 2015; 18. Портениер, Солодько, 2006; 19. Семагина, 1999; 20. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

358. ТАЙНИК ОВАЛЬНЫЙ

Listera ovata (L.) R. Br. 1813 [*Ophrys ovata* L. 1753

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Южнопалеарктический вид с сокращающейся численностью в связи с освоением нижнего горного пояса.



Фото С. Литвинская



Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея, 3 РД [1], Ставропольского края. статус 3(R) [2]. Включен в Красную книгу Краснодарского края [3]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2006].

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой 30-60 см. Корневище короткое, толстоватое, корни многочисленные, шнуровидные. Стебель в нижней части голый, с буроватыми влагалищами, в средней – с 2 супротивными листьями, дл. дл. 3-9 см, в верхней части выше листьев железисто-опушенный. Листья широко яйцевидно-эллиптические, суженные к основанию, сидячие со стеблеобъемлющим основанием. Прицветники яйцевидно-ланцетные, заостренные. Кисть многоцветковая, узкая, дл. до 25 см. Листочки околоцветника дл. 3-4 мм, зеленые, наружные яйцевидные, туповатые, желто-зеленые, внутренние – линейные. Губа обратно клиновидно-продолговатая, вниз отогнутая, желтоватая, почти до середины надрезанная на 2 линейно-продолговатые лопасти. Завязь веретенообразная, нескрученная, опушенная. Коробочка зеленого цвета. Семена очень мелкие. 2n = 32, 34-36.

Ареал

Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ; Северная, Юго-Западная (Турция), Восточная Азия [4, 5].

Россия: Российский Кавказ: Адыгея (окр. хут. Гавердовский, правый берег р. Белая, басс. р. Гиага, окр. хут. Грозный Майкопского р-она, гора Нагой-Чук), Краснодарский и Ставропольский края [4]. Региональный. Западное Предкавказье (юг): Закопский или Пашковский лес [6], окр. г. Армавир [7]; Западный Кавказ: Абинский р-он: окр. пос. Новый, левый берег реки Хабль [8]; Северский р-он: верх. р. Папай у подножья горы Папай [9], р. Левый Афипс [10], 5 км южнее пос. Планческая Щель [10], пойма р. Шебш у ручья Левтереева щель, с. Тхамаха [10], пер. из с. Тхамаха в с. Пятигорское [9], за ст. Ставропольская [9]; г. Горячий Ключ: между г. Горячий Ключ и с. Безымянное [11], возв. между хут. Аюк и Поднавислая [12], гора Нависла [11], верх. р. Шебш у подъема на гору Бараний Рог [11], между Шапсугским пер. и Пятигорской [11], Шизе [9]; Апшеронский р-он: хут. Гуамка, в лесу [9], окр. Серебряного Ключа по дороге к Азишской пещере, склон от горы Б. Апсыса к р. Рошкоа; Мостовской р-он: балка Капустина, хр. Герпегем [14]; Северо-Западное Закавказье: долина р. Сукко, 5–7 км выше с. Сукко, окр. Новороссийска, г. Новороссийск в Цемесской роще, между Афонкой и пер. над Кабардинкой, Кабардинский пер. на склоне к р. Адегой, Атакайская щель [9], долина р. Маскага, лесные массивы «Большие Ясынки» и «Дубняки», хр. Маркотх, гора Квашин Бугор [15], сев. склон горы Михайловка [9], с. Михайловский Перевал [9]; Туапсе-Адлерский р-он: Туапсе [9], окр. пансионата Белые Ночи, аул Агуй-Шапсуг, хр. Шаге-Шатам [9], гора Овсянникова, долины рр. Шахе, Мзымта, Хоста, в тисо-самш. роще [9], Дагомыс, р. Агура в нижнем течении, окр. с. Буу, подножие хр. Дзыхра, хр. Аибга, с. Детляжко, ущ. Ахцу, с. Каменка, с. Аибга, Матросская щель, корд. Бабукаул, устье р. Бзыч, окр. с. Марьино [16, 17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI–VII, плодоносит VIII. Криптофит, геофит. Энтомофил (100 опылителей, основные – Hymenoptera, Parasitica, Ichneumonidae, Symphyta, Coleoptera). Размножение семенное и вегетативное. Для прорастания семян необходимо присутствие гриба. Вид широкой экологической амплитуды. Мезогумифил. Мезотроф. Сциофит, гелиосциофит. Мезофит. Сильвант. Скальнодубовые, буковые, каштановые, буково-пихтовые леса, сыроватые послелесные луга, кустарники, у горных ручьев. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

Численность стабильна в местах, не подвергающихся рекреационному использованию. В окр. с. Буу на 2 м^2 в грабиннике насчитывали 18 генеративных ос., у подножия хр. Дзыхра в ольховом каштаннике на площадке 25 м^2– 8 генеративных ос. На обоих участках ценопуляции правосторонние неполночленные [16]. Общая численность высокая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Остается положительным.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно редкий вид; сложная биология развития, узкая экологическая амплитуда, слабая конкуренто-

способность, пониженная семенная продуктивность, ограниченный региональный ценоареал; Антропогенные: стихийная нерегулируемая рекреация, нарушение условий произрастаний, рубки лесов, растения погибают при пожара.

Практическое значение

Лекарственное, декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории КГПБЗ. Охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду. Необходимы контроль за состоянием популяций, изучение биологии, экологии и географического распространения, поиск новых мест произрастания на территории Краснодарского края, соблюдение режима охраны, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания в культуре размножается вегетативно.

Источники информации: 1. Литвинская, 2012; 2. Иванов, 2013; 3. Литвинская, 2007; 4. Вахрамеева и др., 2014; 5. Зденек, 2011; 6. Мищенко, 1928; 7. Данные Липский В., 1890; 8. Данные Шевченко И. А.; 9. Данные автора; 10. Данные С. Бондаренко, 1999; 11. Данные Н. Буш; 12. Малеев, 1939; 13. Данные Тимухина И. Н., Туниева Б. С.; 14. Тимухин, 2012; 15. Персональное сообщение Попович А. В.; 16. Тимухин, 2007а; 17. Туниев, Тимухин, 2015.

Автор: Литвинская С. А.

359. ОФРИС ПЧЕЛОНОСНАЯ

Ophrys apifera Huds. 1762



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Реликтовый вид на северной границе ареала, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Занесен в Красные книги бывшего СССР, с категорией вид, находящийся под угрозой исчезновения [1]. Включен в Красные книги Азербайджана – категория VU D2 [2], Армении – категория CR B1ab(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,v) [3], Республики Крым – категория 1 вид, находящийся под угрозой исчезновения [4]. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией EN A1cd C [5]. В Красной книге РФ отнесен к категории статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения. В России на северо-восточном пределе распространения [8].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN B2b(ii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) [6].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 20-45 см. Корневые клубни почти шаровидные, до 1 см в диаметре. Стебель с 4-7 сизовато светло-зелеными листьями, нижние – широколанцетные, заостренные, длиной 5–10 см, верхние более мелкие, при основании стеблеобъемлющие. Соцветие из 3-8 цветков, дл. до 18 см, рыхлое. Прицветники ланцетные, светло-зеленые, длиннее завязи. Листочки наружного круга околоцветника голые, продолговато-эллиптические, дл. до 1,5 см, ярко-розовые, или беловато-розовые. Листочки внутреннего круга короткие, дл. до 4,5 мм, бархатисто-опушенные, зеленоватые или слегка розовые. Губа выпуклая, бархатистая, широкоовальная, с яйцевидно-треугольными, подвернутыми, длинноопушенными лопастями, цвет губы-пурпурно-коричневый, при основании её почти квадратное, желтое пятно, окруженное узенькой двойной каёмкой желтого цвета, средняя часть губы еще с двумя небольшими желтыми пятнышками. Завязь слабо скрученная [7-9].

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Центральная, Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная (Турция, Сирия, Палестина, северный Ирак, северный Иран) Азия; Кавказ [10, 11]. Россия: Крым [12]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: долина р. Сукко [13], с. Борисово в окр. г. Геленджик [14], Геленджик, хр. Нескес, р. Шапсухо [15], между с. Южная Озереевка и оз. Лиманчик, приморский склон горы Круглая; гора Колдун, окр. с. Балка; долина р. Дюрсо у плотины вдх. БАМ, окр. Абрауского лесничества, щель Пингункова у вдх. «Глебовское», водосборная зона Суджукской лагуны, «Пионерская роща», долина р. Маскага, между ст. Раевской и с. Убых, гора Школьная окр. Джубги [16, 17]; ГПЗ «Утриш» хр. Навагир в долину р. Сукко [18], окр. с. Южная Озереевка и с. Глебовка [19] хр. Маркотх между г. Новороссийск и пгт. Кабардинка, окр. пгт. Верхнеба-

канский, Новороссийск, Суджукская коса [20]; Туапсинский р-он: окр. г. Туапсе [21], окр. бухты Инал [22]; окр. Большого Сочи, Туапсе, Хоста [23, 24], тиссо-самш. роща [25-28], долины нижнего течения рек Хоста и Псоу, подножие хр. Уварова, окр. с. Вардане, с. Детляжка, с. Якорная щель [13], с. Уч-Дере, Кудепста, гора Овсянникова, Агура, предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [29].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

V–VII. Энтомофил, преимущественно самоопыление. Эфемероид. Мезофит. Светлые широколиственные леса (дубняки, грабняки), шибляки, арчевники, разнотравно-злаковые остепненные луга. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

Произрастает единично и небольшими группами, максимальная плотность отмечена в окр. бухты Инал: 10 ос./1 м² (площадь произрастания 150 м²) [30]. Наиболее многочисленная популяция офриса отмечена в водосборной зоне Суджукской лагуны, разбитая на несколько субпопуляционных локусов: в 2009 г. вблизи строящегося спорткомплекса количество генеративных растений составляло 57 ос. на 100 м² (в 2016 году в этой точке выявлено 25 генеративных ос.); вблизи остановочного комплекса в 2011 году - генеративных 92 ос. [16], в 2016 выявлено на всей территории водосборной зоны 250 генеративных растений, максимальная плотность 150 ос. на 50 м² [17]. На горе Школьная вид встречается редко [17]. На горе Вардане популяция полночленная, насчитывает не менее 200 ос. с плотностью до 6-8 особей на 1 м² [31].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные. Отмечается сокращение площади обитания в связи с освоением предгорий. Существует высокий риск уничтожения популяциии в водосборной зоне Суджукской лагуны в связи с планами застройки арендованных территорий. В Пионерской роще популяция в критическом состоянии из-за неконтролируемой рекреации [17].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: невысокая интенсивность плодообразования [32].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке, заповеднике «Утриш», тиссо-самшитовой роще Кавказского государственного биосферного заповедника. Необходимо изъять у арендаторов земельные участки в пределах водосборной зоны Суджукской лагуны, на которых расположена одна из крупнейших популяций вида в регионе, и включить в ООПТ местного значения Прилагунье. Охрана ex situ: нет сведений.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Kerimov, 2013; 3. Нерсесян, 2010; 4. Фатерыга, 2015; 5. Тимухин, Туниев, 2007; 6. cites.org.; 7. Колаковский, 1986. 8. Косенко, 1970. 9. Галушко, 1978; 10. Абрамова и др. 1977; 11. Алексеев и др., 1988; 12. flora. crimea. ru.; 13. Тимухин, 2015а; 14. Зернов, 2000; 15. Алтухов, Литвинская, 1986; 16. Попович, 2013; 17. Персональное сообщение Поповича А.В.; 18. Демина и др., 2015; 19. Серегин, Суслова, 2007; 20. Данные С. Литвинской; 21. Нагалевский, Кассанелли, 2000; 22. Тимухин, 2002а; 23. Аверьянов, 2008; 24. Литвинская и др., 1983; 25. Альпер, 1964; 26. Лебедева, 1994; 27. Семагина, 1999; 28. Тимухин, 2003; 29. Данные авторов; 30. Тимухин, 2002; 31. Аверьянова, 2016; 32. Вахрамеева и др., 2014;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

360. ОФРИС КАВКАЗСКАЯ

Ophrys caucasica Woronow ex Grossh. 1928 [*Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *caucasica* (Woronow ex Grossh.) Soó; *O. mammosa* Desf. subsp. *caucasica* (Woronow ex Grossh.) Soó; *O. caucasica* Woronow ex Grossh. subsp. *caucasica* 2006]



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Кавказский эндемичный вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид занесен в Красные книги бывшего СССР [1], Республики Дагестан – категория 2 – уязвимый вид с сокращающейся численностью [2], Республики Азербайджан – категория VU A2c+3c [3]. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся под угрозой исчезновения» [4]. Красная книга РФ – категория статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения [5].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящийся в опасном состо-

нии» Endangered EN B2b(ii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) [6].

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый поликарпик высотой 10-35 см. Клубни почти шаровидные или овальные, в диаметре до 1,5 см. Придаточные корни в числе 4-6. Листья продолговато-ланцетные, длиной 6-8,5 см и шириной до 2,5 см, стеблевые в виде заостренных зеленых влагалищ. Соцветие рыхлое, длиной до 18 см. Цветков 2-10. Наружные листочки околоцветника длиной 10–12 см, продолговато-ланцетные, тупые, желтовато-зеленые. Листочки внутреннего круга – линейно-ланцетные, длиной около 7 мм, зеленовато-буроватые. Губа широко обратнояйцевидная, бархатистая, темно-красно-бурая, с голубовато-фиолетовым рисунком в виде буквы Н, цельная или 3-лопастная; боковые лопасти короткие, продолговато-треугольные, с небольшим мозолистым бугорком, средняя почковидно-сердцевидная.

Ареал

Глобальный: Кавказ [7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Дагестан [5, 8]. Региональный. Северо-Западное Закавказье: между пгт. Кабардинка и батареей Зубкова, с. Южная Озереевка, мыс Пенай, руч. Чухабль [9], мыс Большой Утриш, окр. с. Сукко [10,11]; Анапский р-он: п-ов Абрау, гора Лысая окр. с. Супсех и с. Варваровка, гора Экономическая [12], окр. с. Варваровка [13], хр. Навагир в долину р. Сукко, между щелями Навагирская и Лобанова [14, 15]; Новороссийск: окр. с. Южная Озереевка [14]; гора Глебовка у с. Северная Озереевка, щель Глубокая, щель Пингункова у вдх. «Глебовское», СОТ «Заречное» у с. Глебовка, окр. хут. Камчатка, окр. хут. Большие Хутора, горы Гудзева и Жень-гора, долина р. Дюрсо на осыпных отрогах у щелей Махнова и Несветовой, окр. с. Васильевка, СНТ «Двуречье» в щели Широкая Балка, гора Колдун в окр. с. Балка и Мысхако, окр. с. Владимировка, водосборная зона Суджукской лагуны, долина р. Маскага в окр. ст. Раевская у «форта Раевского», гора Самбурова в окр. хут. Семигорский, хр. Маркотх: над пгт. Гайдук и с. Кирилловка, гора Лысая-Новороссийская над с. Мефодиевка, между карьером и цем. завода «Октябрь», Шесхарис и щель 14-ая [12, 16]; хр. Свинцовый [17]; Геленджикский р-он: памятник природы «Можжевеловое редколесье» между Новороссийском и пгт. Кабардинка, южный макросклон хр. Туапхат, гора Дооб, долина р. Мезыбь у вдх. в щели Церковная [12]. Западное Закавказье: Туапсинский р-он: ущ. р. Деде [8], окр. г. Туапсе [10]; р-он Большого Сочи: окр. с. Детляжка и на территории тиссо-самш. рощи [8, 9], ущ. Ахцу и Шахгинское [11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-VII. Ксеромезофит. Цветки опыляются перепончатокрылыми (шмелями), но коробочки образуются не всегда. Размножение семенное затрудненное, возможно только при наличии определенных видов почвенных грибов-симбионтов. Прорастание подземное, зацветает только через несколько лет. Длительность жизни точно не установлена. Луговые и мелкощебнистые склоны, опушки, кустарники, преимущественно дубовые леса, шибляки. Часто поселяется на уплотненных почвах вдоль лесных троп. Произрастает в предгорьях, до 300 м над ур. м. [11]. В регионе отмечаются растения с гипохромными цветками и гибриды Ophrys caucasica Woronow ex Grossh. × Ophrys oestrifera M. Bieb. [12, 16].

Оценка численности популяции

Чаще встречается единичными особями. В окр. с. Детляжка - на 1 м^2 насчитывали 3-4 ос. (общая площадь 15 кв. м); на правом берегу р. Деде (окр. с. Дедеркой) – 3-4 ос./1 м^2 (площадь произрастания – 65 м^2) [8]. В окр. Сукко растет плотными группами по 20-30 экз. в каждой, но общая площадь, занятая видом, не превышает 5 га [11]. На территории п-ова Абрау вид встречается довольно редко, в окр. Новороссийска количество местонахождений и численность вида наибольшая. В окр. Мысхако на приморском склоне горы Колдун отмечена наиболее крупная и плотная популяция, в 2016 году зафиксировано 392 разновозрастных растения на площади 150 м^2. Возрастной спектр: 21j+136 im+182v+52g, наибольшая плотность 34 растения на 1 м^2[12]. Интенсивное вытаптывание участка приводит к угнетению растений и повреждению цветоносов, что способствует вегетативному размножению растений, это выражено плотным расположением 2-3(4) розеток офрисов, с преобладанием прегенеративных ос. [12]. В водосборной зоне Суджукской лагуны отмечено 22 генеративных растения. На хр. Маркотх и Туапхат вид встречается редко, единично или небольшими группами. В долине р. Маскага в окр. «форта Раевского» отмечено не менее 80 генеративных ос. В окр. цем. завода пгт. Верхнебаканский не менее 60 растений [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Наблюдается сокращение численности вида по всему ареалу. В последние годы не отмечается в тиссо-самш. роще [11]. Популяция в окр. «форта Раевского» практически полностью утрачена в связи со сведением луговой степи под с/х назначение. Популяция на горе Колдун находится в угнетенном состоянии из-за чрезмерной рекреационной нагрузки [12]. Популяция в окр. пгт. Верхнебаканский частично уничтожена, частично пересажена, но из 60 пересаженных растений прижилось 7 ос. [17].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: невысокая интенсивность плодообразования [18].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке. Необходима организация ботанического памятника природы в ущелье р. Деде [11]. Охрана ex situ: выращивается в Горном ботаническом саду Дагестана с 2009 г., в ботаническом саду Нижегородского ГУ с 2008 г. [18]. В условиях Новороссийска вид в культуре ежегодно цветет и плодоносит [12].

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 3. Mehdiyeva et al., 2013; 4. Тимухин, Туниев, 2007; 5. Аверьянов, 2008; 6. cites.org.; 7. Абрамова и др. 1977; 8. Тимухин, 2002а; 9. Тимухин, 2003 10. Нагалевский, Кассанелли, 2000; 11. Данные авторов; 12. Персональное сообщение Поповича А.В.; 13. Костенко, 2014; 14. Серегин, Суслова, 2007; 15. Демина и др., 2015; 16. Попович, 2013; 17. Персональное сообщение Семеновой О.Е.; 18. Вахрамеева и др., 2014;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б.С.

361. ОФРИС ОВОДОНОСНАЯ

Ophrys oestrifera Bieb. 1808 [*O. cornuta* Steven, 1808; *Ophrys oestrifera* Bieb. subsp. *oestrifera*]



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Реликтовый европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» - 2, УВ [1]. Включен в Красные книги Ставропольского края – категория 3, гляциальный реликт [2], Республики Дагестан – категория 1 вид, находящийся под угрозой исчезновения [3], Республики Крым – категория 2, вид, сокращающийся в численности [4], Республики Азербайджан – категория EN B1ab(iii)+2ab(iii) [5]. Красная книга РФ – категория статуса 2а – вид, с сокращающейся численностью [6] .

Категория угрозы исчезновения таксона

Включён в Красный список МСОП [2014]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2bc(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II), Бернскую Конвенцию (Приложение 1).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-50 см. Корневые клубни шаровидные или овальные толщиной по 2 см. Листья сосредоточены при основании стебля, продолговато-ланцетные или удлиненно эллиптические, верхние влагалищные по 2-5 в нижней части стебля. Наружные листочки околоцветника дл. 12-14 мм, сиреневые, с 3 зелеными жилками, внутренние овально-ланцетные, с одной жилкой, лиловые. Губа широкоовальная, бархатистая, выше середины 3-лопастная, боковые лопасти язычковидные, при основании с опушенными коричневыми, наверху зелеными роговидными придатками, дл. 3-8 мм, направленными вперед; средняя лопасть губы почти округлая, на конце с мелкими, отвороченными придатками около 2 мм дл., черно-коричневая, с подковообразным синевато-фиолетовым рисунком, окруженным желтой полоской. Края губы завернуты книзу [1-4].

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье, Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северный Ирак, Иран) Азия; Кавказ [7]. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край, Карачаево-Черкесия (ст. Исправная [8]), Дагестан [6, 9, 10]. Региональный: гора Собербаш, окр. г. Горячий Ключ, мысы Большой Утриш и Малый Утриш, верхнее и среднее течение р. Сукко, Мокрая и Навагирская щели, окр. хут. Джанхот, между Мысхако и Колдун-горой, хр. Маркотх между г. Новороссийск и пгт. Кабардинка, пгт. Михайловка, Мостовская щель, гора Мессажай [11,12], мыс Шесхарис, окр. пгт. Верхнебаканский, мыс Пенай, окр. бухты Инал; среднее течение р. Мзымта, ущ. р. Хоста, Сочи, тиссо-самш. роща [13,14,15], ущ. рр. Псезуапсе, Цусхвадж, окр. с. Уч-Дере, между с. Солоники и с. Волконка, ур. Монастырь, ущ. р. Псоу [14,16,17], нижнее течение рр. Хоста, Западная Хоста, Мацеста, Агура, Псоу, с. Каменка, с. Красная Воля, с. Барановка, с. Аибга; ущ. Ахцу, Дзыхринское и Ахштырское [17-19] гора Раевка, Тоннельные горы, долина р. Маскага в окр. ст. Раевской, щель Пингункова, окр. хут. Камчатка, водосборная зона Суджукской лагуны, южный макросклон хр. Туапхат между щелью Христова и щелью Сосновая, щель Церковная в окр. Геленджика, щель Прасковеевская [20].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит VI. Энтомофил, опыляется перепончатокрылыми насекомыми. Ксеромезофит. Произрастает в предгорных лесах, шибляках, на послелесных полянах, щебнистых скосах дорог, в скалистых ущельях. Тип поясности: нижн. горн. пояс, от берега моря до 350 м над ур. м. [11, 21].

Оценка численности популяции

Как правило встречается незначительными группами. В окр. бухты Инал насчитывали до 15 экз./ 1м^2, общая площадь произрастания 400 м^2 [14].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: невысокая интенсивность плодообразования [22].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке, ГПЗ «Утриш» [11]. Необходимо урочище «Монастырь» Со-

чинского национального парка перевести в особо охраняемую зону [13].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Иванов, 2013; 3. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 4. Крайнюк, Попкова, 2015; 5. Kerimov, 2013; 6. Аверьянов, 2008; 7. Абрамова и др. 1977; 8. Воробьева, 1988; 9. Галушко, 1978; 10. flora. crimea. ru.; 11. Алтухов, Литвинская, 1986; 12. Тимухин, 2015а; 13. Лебедева, 1994; 14. Тимухин, 2002; 15. Тимухин, 2003; 16. Тимухин, 2001; 17. Тимухин, 2002а; 18. Туниев, Тимухин, 2001; 19. Колаковский, 1986; 20. Персональное сообщение Поповича А.В.; 21. Данные авторов; 22. Вахрамеева и др., 2014.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

362. ОФРИС КРЫМСКАЯ

Ophrys taurica (Agg.) Nevski, 1935 [*Ophrys mammosa* Desf. subsp. *taurica* (Agg.) Soó; *O. aranifera* Huds. var. *taurica* Aggenko; *O. sphegodes* Mill. subsp. *taurica* (Agg.) Soó]



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

В Конспекте флоры Кавказа систематическое положение вида: Ophrys mammosa Desf. 1807, Ann. Mus. Hist. Nat. (Paris), 10: 222 [O. aranifera var. mammosa (Desf.) Reichenb. f. 1851; O. atrata var. taurica (Agg.) Schmalg. 1897]. Мы придерживаемся точки зрения М.Г. Вахрамеевой, Т.И. Варлыгиной, И.В. Татаренко «Орхидные России» [2014] о самостоятельном статусе вида [1] .

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Реликтовый эндемичный вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся под угрозой исчезновения» [2]. Включен в Красную книгу Республики Крым – категория 2 – подвид, сокращающийся в численности [3]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Не включён в Красный список МСОП. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2a Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый поликарпик высотой 30-60 см. Клубни почти шаровидные, до 2 см в диаметре. Листья продолговато-ланцетные, скучены в нижней части стебля, длиной до 9 см и шириной 2-3 см. Соцветие рыхлое, с 3-8 цветками и довольно длинными прицветниками. Наружные листочки околоцветника снаружи желтовато-зеленые с коричнево-розовыми краями, внутренние-язычковидные, желтоватые. Губа длиной до 2,5 см и шириной около 1 см, бархатистая, округло-яйцевидная, цельная, на конце с треугольным зеленым придатком, а при основании с двумя волосистыми бугорками. Цвет губы темно-фиолетово бурый с голубым рисунком в виде двух продольных линий, соединенных одной поперечной с темно-голубыми точками. Завязь слабо скрученная.

Ареал

Глобальный: Юго-Восточная Европа; Кавказ (Абхазия). Россия: Юго-Восточная (Крым) Европа [4]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: окр. с. Малый Утриш в ур. Сухая щель, по дороге от с. Сукко к Сухому лиману, в окр. с. М.Утриш, между Навагирской и Лобановой щелями [5, 6], хр. Маркотх у г. Новороссийск [7], окр. пгт. Верхнебаканский [8]; бухта Инал [5]; Большой Сочи: Сочи [4], правый берег р. Цусхвадж [5], Мамедова щель, окр. с. Вишневка [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в IV–V, плодоносит в V–VI. Размножение семенное. Кальцефил. Мезоксерофит. Каменистые участки, светлые можжевеловые и лиственные пушистодубовые леса, шибляки, травяные и щебнистые склоны, устья ущелий. Тип поясности: нижн. горн. пояс, до 200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Произрастает одиночно или небольшими группами. Плотность популяций низкая, 2-3 ос. на 100 м^2. В заповеднике «Утриш» состояние популяции оценивается как критическое в связи с малой численностью и слабой плотностью.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный, последние 5 лет не наблюдается в Мамедовой щели, численность сократилась в окр. с. Вишневка [7].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декора-

тивного и лекарственного растения; естественные: невысокая интенсивность плодообразования, низкая плотность популяций, фрагментация ценоареала [10].

Практическое значение: декоративное, лекарственное, научное, учебное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского национального парка и государственного заповедника «Утриш». Необходим поиск новых мест произрастания, изучение биологии и экологии вида, структуры популяций.

Источники информации: 1. Вахрамеева и др., 2014; 2. Тимухин, Туниев, 2007; 3. Вахрушева, Кучер, 2015; 4. flora. crimea. ru.; 5. Тимухин, 2002а; 6. Тимухин, 2015а; 7. Данные авторов; 8. Данные С. Литвинской; 9. Гроссгейм, 1934; 10. Вахрамеева и др., 2014.

Авторы: Тимухин И.Н., Туниев Б.С.

363. ЯТРЫШНИК КОЛЕМАНА

Orchis x colemanii Cortesi, 1907 [*O. x penzigiana* A. Camus, 1928]



Фото: Б.С. Туниев.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные

Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные

Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные

Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Межвидовой естественный гибрид Orchis x colemanii Cortesi, 1907, Ann. Bot. (Rome) 5:540 – O. mascula x O. provincialis [1].

Категория статуса таксона

1 КС «Находящийся в критическом состоянии». Средиземноморско-европейско-кавказский вид гибридного происхождения, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на восточной границе ареала.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Нотовид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Criticaly Endangered CR D Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Родительские виды гибрида внесены в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [2].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый многолетник, высотой – 25-60 см. Корнеклубень продолговато-яйцевидный, до 4 см дл. Стебель с 4 нормально развитыми листьями, 1 чешуевидным листом в основании и 1 редуцированным прицветниковидным листом на верхушке. Развитые листья ярко-зеленые, глянцеватые, с немногочисленными неправильными пурпурными пятнами в основании. Цветонос зеленый, в верхней части неясно ребристый. Колос рыхлый, с 21 цветками. Цветы бледно-розовые. Губа широкая, плоская, глубоко трехраздельная, с двумя рядами мелких пурпурных пятен и одним крупным пурпурным пятном в центре. Доли губы неясно зубчатые, средняя доля с выемкой. Шпорец длинный, вверх направленный, слегка расширенный на верхушке, по длине равный губе. Прицветники, как и у O. provincialis, зеленоватые пленчатые, длинные узколанцетные, по длине почти равные завязи. Завязи со слабо выраженной центральной зеленой жилкой [1].

Ареал

Глобальный: Европа (Украина); Средиземноморье: о. Сардиния [3], южная Франция [4]. Россия: Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Лазаревский р-он Сочи: басс. р. Аше, окр. аула Ахинтам (Мухортова поляна) [1]; Адлерский р-он Сочи: хр. Ахштырь [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, созревает VI. Размножается преимущественно семенами, но иногда и вегетативно. Предпочитает нейтральные среднеувлажненные почвы. Мезофит. Растет в дубово-грабовом лесу на склоне восточной экспозиции нижнего горного пояса.

Оценка численности популяции.

Встречается единичными особями и небольшими группами, но способен образовывать значительную плотность. В окр. аула Ахинтам насчитывали 38 ос. на 10 м^2. Приблизительная численность вида в регионе не более 200 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно редкий вид, исчезающий вслед за сведением предгорных лесов.
Практическое значение
Декоративное, лекарственое.

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке. Необходимы оптимизация охранного режима в местах произрастания с интенсивной антропогенной нагрузкой, регулярный контроль над состоянием популяций, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.
Источники информации: 1. Тимухин, 2010; 2. www.cites.org.; 3. Scrugli, 2004; 4. Arbault www; 5. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

364. ЯТРЫШНИК КЛОПОНОСНЫЙ

Orchis coriophora L. 1753 [*O. fragrans* Pollini, 1811; *O. cassidea* Bieb. 1819]



Фото Туниев Б. С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий европейско-средиземноморский вид с фрагментацией ареала и незначительной численностью. Включен Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» вид, 2 УВ [1], Красную книгу Республики Адыгея как уязвимый вид [2], Карачаево-Черкеской Республики как вид, находящийся под угрозой исчезновения [3], Кабардино-Балкарии как редкий вид, категория III [4], Республики Крым как сокращающийся в численности (2) [5], Ставропольского края, статус 2(V), категория V [6], Ростовской области как редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций и находящийся в Ростовской обл. на границе распространения [7]. Красная книга РФ – категория статуса 2 [8].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II), включен в Европейский Красный список [2011].

Основные диагностические признаки
Корнеклубневый зимнезеленый травянистый поликарпик высотой 15–30 см. Корнеклубни эллипсоидальные или шаровидные, дл. до 2,5 см. Стебель олиственный до середины. Листья продолговато-линейные, узколинейные дл. до 13 см и шир. 1 см, тупые, в числе 4-5. Соцветие – густой, многоцветковый, цилиндрический колос, дл. до 13 см. Прицветники узколинейно-ланцетные, заостренные с одной жилкой, пурпурные по краю. Цветки грязно-коричнево-пурпурные, пахнут лесными клопами. Наружные листочки околоцветника линейно-ланцетные. Губа 3-лопастная, дл. 4-6,5 мм, средняя лопасть ее продолговатая, тупо-заостренная, боковые более короткие, продолговато-ромбические. Шпорец цилиндрический, слегка согнутый, почти в 2 раза короче завязи. Плод – коробочка. 2n = 36, 38.
Ареал
Глобальный: Атлантическая и Средняя Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная Азия. Россия: Европейская часть: Брянская, Волгоградская, Курская, Смоленская, Саратовская обл., Ростовская обл.; Крым; Российский Кавказ: Адыгея (хр. Унакоз, плато Лагонаки, вост. склон горы Оштен, Фишт-Оштенский массив, Каменное море), Краснодарский и Ставропольский (окр. г. Ставрополь и г. Невинномысск, достоверное местонахождение находится на Джинальском хр., на горе Малое Седло (сборы 1993 г.), подтверждено местонахождение на Номомарьевской поляне в Русском лесу) [6] края, Карачаево-Черкесия (долина р. Теберда, устье р. Джемагат), Кабардино-Балкария (долина р. Черек-Безенгийский, подъем на гору Урвань) [4], Северная Осетия-Алания, Дагестан. Региональный: Темрюкский р-он: окр. ст. Тамань [9]; Анапский р-он: окр. г. Анапа; г. Новороссийск [10], между с. Мысхако и Колдун-горой [11]; Адлерский р-он Сочи: среднее течение р. Мзымта [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VII–VIII. Криптофит, геофит. Имеет зимнезелёные листья. Энтомофил, опылители Apis mellifera, Andrena sp., Anthophora sp., Xylocopa sp., Halictus sp. Размножается семенами. Анемохор. Облигатный микотроф. Гигромезофит. Сциогелиофит. Субгумифил. Обитает на плохо аэрируемых, бедных азотом почвах, на нейтральных или слабокислых грунтах (pH 6,0 – 7,0). Луговой вид с широкой амплитудой по отношению к богатству, кислотности и увлажнению почв. Пратант. Влажные места, сырые луга, лесные поляны, опушки, кустарники, окаймляющие заболоченные места, берега пресных водоемов, щебнистые склоны, злаково-разнотравные субальпийские луга. Тип поясности: нижн. – альп. пояса, поднимается в горы до высоты 2200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Ростовской обл. большинство популяций изолированные с невысокой численностью (от 10 до 50-60 генеративных ос). Популяция в ур. Длинное в благоприятные годы численность доходит до тысячи особей [7]. Состояние популяций стабильное, динамика их численности не изучена. В Крыму вид встречается локально-массово [5]. По Адыгее сведений о численности нет. В Карачаево-Черкесии сведений о численности нет [3]. В Краснодарском крае больших скоплений не образует, сведений о численности и ее динамике нет. Находки в Северо-Западном Кавказе неизвестны с 40-х годов прошлого века.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяция на мысе Мысхако уничтожена при строительстве. Вид не был найден при обследовании [13].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: выпас скота, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения, рекреация, распашка лугов, нарушение гидрологического режима и иссушение речных долин, строительство, сенокошение, выпас скота, пожары; естественные: природно-историческая редкость, узкая экологическая амплитуда и низкая конкурентоспособность, малочисленность большинства популяций и их пространственная разобщённость, сложная биология опыления и семенного размножения, чувствительность к метеорологическим условиям года.

Практическое значение

Лекарственное, декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ; охрана ex situ: культивируется в ботанических садах Москву (МГУ), Волгограда. Необходим поиск новых мест произрастание, изучение биологии и экологии вида в регионе, мониторинг популяций. организация ООПТ во всех местах произрастания вида, полный запрет сбора. Целесообразно изучение возможностей сохранения ex situ в Ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Литвинская, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 5. Фатерыга, 2015; 6. Иванов, 2013; 7. Федяева, 2014; 8. Аверьянов, Варлыгина, 2008; 9. Гроссгейм, 1940; 10. Данные В. Липского, 1892; 11. Данные Новопокровского, 1936; 12. Тимухин, 2003; 13. Персональное сообщение А. Попович.

Автор: Литвинская С. А.

365. ЯТРЫШНИК МУЖСКОЙ

Orchis mascula (L.) L. 1755



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-переднеазиатский вид с дизъюнктивным ареалом и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» вид, 2 УВ [1], в Красные книги Республики Крым как редкий вид (3) [2], Республики Адыгея как уязвимый вид [3], Карачаево-Черкеской Республики, категория статуса II [4], Кабардино-Балкарии – редкий вид категория III [5], Северной Осетии-Алании, редкий вид категория 3 [6], Ставропольского края статус 2(V), категория IV [7], Дагестана категория 2 [8]. Красная книга РФ – категория статуса 3 б, г [9].

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd; B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый зимнезеленый травянистый поликарпик

высотой 20–50 см. Корнеклубни почти шаровидные. Стебли в нижней части с фиолетовыми пятнышками. Листья собраны в нижней части, широко ланцетные дл. до 14 см и шир. 3,5 см, покрыты фиолетовыми пятнами. Соцветие густой многоцветковый колос. Прицветники ланцетные, лиловые, почти равные завязи. Цветки пурпурные, губа с пурпурными фиолетовыми пятнышками; наружные листочки околоцветника яйцевидные, заостренные, средний с тремя жилками, боковые неравнобокие; внутренние листочки туповатые с тремя жилками. Губа овальная, клиновидная, 3-лопастная, сверху с мельчайшими сосочками. Боковые ее доли ромбовидные, слегка гребенчатые. Шпорец цилиндрический, горизонтальный, тупой, дл. до 1,5 см, лиловый. Завязь перекрученная, голая. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ; Северная (Южный Урал), Юго-Западная Азия. Россия: Европейская часть (Калининградская, Брянская, Смоленская, Орловская, Курская, Белгородская, Воронежская обл.), Средний Урал, Предуралье; Крым; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский (окр. г. Ставрополь, район Кавминвод [7]) края; Адыгея: окр. г. Майкоп (Ясеневый бугор), пастб. Абаго, плато Лагонаки, хр. Каменное море, хр. Азиш-Тау, водораздел рр. Полковницкая-Семияблоневая, гора Оштен, гора Ду-Ду-Гуш, р-он Армянских балаганов, гора Гузерипль, ур. Корыто, гора Чубатая, окр. кордона Киша, гора Б. Тхач [3]); Карачаево-Черкесия (басс. р. Закан), Кабардино-Балкария (ущ. Безенги, гора Б. Кизиловка, окр. Хасаньи) [5], Северная Осетия-Алания, Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: р. Афипс, г. Крымск, хр. Котх, Больничная Щель в окр. г. Горячий Ключ, окр. пещеры Фанагорийская, с. Молькино, ст. Убинская, урочище Черный аул, горы Папай, Собербаш, Шизе [10,11], окр. г. Хадыженск, Белореченский пер., окр. Апшеронска [10], Мостовской р-он: хр. Герпегем и Балка Капустина [12]; Северо-Западное Закавказье: г. Анапа, окр. оз. Абрау, гора Кабахаха, долина р. Озерейки, Шесхарис [10], верхнее течение р. Сукко, гора Лысая над ст. Раевская, окр. Сухого Лимана, урочище «Колючки» [13], Натухаевское лесничество [10], окр. г. Новороссийск, пгт. Верхнебаканский, пгт. Тоннельный, гора Сапун, хут. Павловский, пгт. Абрау-Дюрсо [10], зап. склон над г. Геленджик [10], гора Мельничная, мыс Пенай, с. Джанхот [10]; опушка леса у Дефановского пер. [10], окр. пгт. Архипо-Осиповка, Сосновая щель [10]; юго-вост. часть Черноморского побережья: бухта Инал, с. Небуг, с. Тенгинка, аул Псебе, с. Навагинское, пер. Шаумянский, с. Дедеркой (Туапсинский р-он) [10, 14], Мессожайские поляны [15], по рр. Западный и Восточный Дагомыс, Цусквадж, Псезуапсе, с. Головинка, Матросская щель [16], аул Наджиго [10, 14], Аше, долина р. Шахе, Западная и Восточная Хоста, тиссо-самш. роща, басс. рр. Хоста и Агура, междуречье Агвы и Ажека, горы Ахун и Сахарная, лесопарк Юбилейный, Мацестинское л-во, Псахский и Кудепстинский каньоны, Ахштырское ущелье, окр. с. Монастырь, Каменка, с. Каштаны, с. Красная Воля, с. Сергей-Поле, с. Казачий Брод, с. Макопсе, Сочи, гора Круглая, предгорная полоса, примыкающая с севера к Имеретинской низм. [17, 18, 11]; Лазаревский р-он Сочи, гора Бозтепе [19], гора Большое Псеушхо [20]; Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга, ущ. Ахцу, [21].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в конце IV-V, плодоносит VI-VII. Криптофит, геофит. Эфемероид. Энтомофил, опылители из родов Bombus, Psithyrus, Eucera. Нектар не образуется. Размножение семенное. Вид широкой экологической амплитуды [14]. Гелиосциофит. Мезофит. Базифил. Микотроф. Подземное развитие длится 2-4 года. Лесные поляны, луга, опушки, разреженные леса (смешанные колхидские, грабинниковые, сосновые, скально- и пушисто-дубовые, грабовые, буковые, реже можжевеловые), сенокосные лужайки. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, поднимается до альпийского пояса, до 2400 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Крыму популяции от малочисленных до 150 ос. с преобладанием имматурных и взрослых вегетативных ос. [2]. В Дагестане известно 5 местонахождений, общая численность вида – 2-3 тыс. ос. [8]. В Адыгее плотность популяций варьирует от 10 до 200 ос. на 1 м^2 [3]. Ценопопуляции полночленные, плотность 10-12 ос. на 1 м^2. В Туапсинском р-оне в дубово-грабинниковом лесном сообществе на площади 4 м^2 произрастало 129 ювенильных, 64 имматурных, 52 взрослых вегетативных и генеративных растения [14]. Численность популяции в лесных сообществах колеблется от 15 до 35 ос. На горе Сапун в Junipereto-Carpinetum cotinoso varioherbosum возрастной спектр популяции представлен следующими группами: 24J 26im 44vv 6g; в Querceto-Carpinetum Swidoso varioherbosum (пгт. Абрау-Дюрсо) 14J 29im 36vv 21g; в Querceto-Carpinetum crataegoso polygonatosum (бухта Инал) 2J 16im 23vv 59g; в Fageto-Quercetum cornoso vavioherbosum (с. Тенгинка) 15J 60im 20vv 5g. В Ахштырском ущ. на первой площадке в 1 м^2 – j:g – 62:1 экз. На отрогах Дзыхринского хребта на второй площадке 1 м^2 –j:g – 2:3., на третей площадке на 1 м^2 – j:g – 9:1., на четвертой площадке 1 м^2 - j:g – 2:3. В ущ. Ахцу на первой площадке 1 м^2 – vv:g – 15:4., на второй площадке 1 м^2 – j:g – 1:2., на третей площадке 1 м^2 – vv:g – 18:1., на 4 площадке 1 м^2 – j:g – 1:4, на пятой площадке 1 м^2 – j:g – 9:2. Рассматриваемые популяции являются неполночленными. На горе Круглая (окр. с. Монастырь) ценопопуляция распределена диффузно на площади около 1 га. На площадке в 1 м^2 возрастной спектр представлен j:vv:g:s – 11:4:6:1., в урочище Черный Аул у подошвы горы Папай ценопопуляция занимает 0,6 га., на площадке в 1 м^2 – j:vv:g – 12:1:4. [11]. В Балке Капустина занимаемая видом площадь составляет около 500 м^2 [18].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный. В местах строительства и рекреации популяции деградировали (Шесхарис).

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, строительство линейных объектов, вырубка леса, рекреация, вытаптывание, массовое уничтожение как декоративного и лекарственного растения, лесные пожары, выпас; естественные сложность опыления и онтогенеза, чувствительность к метеоусловиям.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное, медоносное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ, СГНП; охрана ex situ: культивируется в Горном ботаническом саду ДНЦ РАН ботаническом саду КубГУ [22], ботанических садах городов Москва, Санкт-Петербург, Омск, Екатеринбурга, Бакуриани. Необходим контроль за состоянием популяций, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, выявление новых мест обитания на границе регионального ареала, запрет уничтожения в качестве декоративного растения, контроль рекреации, культивирование в ботанических садах с целью репатриации в естественные биотопы.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Попкова, 2015; 3. Сиротюк, 2012; 4. Зернов, 2013; 5. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 6. Комжа, 1999; 7. Иванов, 2013; 8. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 9. Аверьянов, 2008; 10. Данные автора; 11. Тимухин, 2007а; 12. Тимухин, 2012; 13. Тимухин, 2015а; 14. Вахрамеева и др., 2014; 15. Данные В. Черновола, 1985; 16. Данные Т. Акатовой, 2007; 17. Туниев, Тимухин, 2008; 18. Тимухин, 2002а; 19. Тимухин, 2008; 20. Туниев, Тимухин, 2013; 21. Туниев, Тимухин, 2015; 22. Литвинская, Муртазадиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

366. ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ

Orchis militaris L. 1753 [*O. raddeana* Regel, 1870]



Фото: Литвинская С.А



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимый». Евразиатский редкий вид сокращающийся в численности. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, как «Уязвимый» 2, УВ [1], в Красные книги субъектов Российской Федерации: в Красную книгу Республики Адыгея как «уязвимый» вид [2], Кабардино-Балкарии как редкий вид, категория III [3], Северной Осетии-Алании как редкий вид, категория 3 [4], Чеченской Республики, статус 3 [5], Дагестана [6]. Красная книга РФ – категория статуса 3 б г [7].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» VUA2cd; B2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25–45 см. Корнеклубни яйцевидные, крупные. Придаточные корни в числе 5–8. Стебель с 2 влагалищными листьями при основании. Листья светло-зеленые, глянцевые, продолговато-эллиптические, тупые дл. до 18 см и шир. 5 см. Соцветие – густой колос дл. до 10 см. Прицветники фиолетовые, яйцевидные до 3 мм длины. Цветки с запахом кумарина. Наружные листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, беловато-розовые с тремя фиолетовыми жилками; два внутренних листочка линейные с одной жилкой, розовые. Все листочки околоцветника сложены в шлем. Губа 3-лопастная, розоватая с пурпурными пятнышками и мельчайшими сосочками, с двумя линейными долями, средняя доля расширенная 2-лопастная и с шиловидным зубчиком между лопастями. Шпорец бледно-розовый, тупой, слабо согнутый, в 2 раза короче завязи. Завязь скрученная. 2n = 20, 42.

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ; Юго-Восточная, Северная (Сибирь), Центральная (Северная Монголия) Азия. Россия: Европейская часть РФ; Северная Азия (Южный Урал, Сибирь, Читинская обл.); Крым; Российский Кавказ: Адыгея (окр. аула Ходзь, окр. пос. Красноармейский в басс. р. Уне-Убат, водораздел Полковницкая-Семияблоневая, склон в долину р. Хакодзь, верх. Мертвой балки при спуске с хр. Агиге в Сосновую балку, гора Большой Тхач, пастбище Абаго, верх. р. Мертвая балка, окр. г. Майкоп, пос. Каменномостский, пос. Гузерипль); Краснодарский и Ставропольский края, Карачаево-Черкесия (долина р. Закан), Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: горы Собербаш и Папай, 3 км юго-вост. ст. Убинская [8], верх. р. Левый Афипс [8], басс. р. Широкая балка в верх. р. Афипс [8], вершина горы Бараний Рог [8], Камышанова Поляна [9], Гуамский хр., окр. пос. Мезмай, гора Ленина, Умпырь [10]; Северо-Западное Закавказье: берег оз. за с. Сукко [9], окр. с. Супсех, Водопадная щель, окр. оз. Абрау, окр. г. Новороссийск, ручей Чухабль [9], гора Лысая над с. Варваровка, Мокрая и Навагирская щели, гора Лысая над ст. Раевская [11], пгт. Гай-Кодзор, ст. Раевская, г. Геленджик, гора Каукова близ с. Дивноморское, гора Крестовая, хут. Джанхот [9], окр. пгт. Архипо-Осиповка [9], пгт. Джубга, южн. склон горы Школьная [12], бухта Инал, с. Ольгинка [9]; Западное Закавказье: окр. г. Туапсе, с. Солоники, окр. пгт. Лазаревский, от Магри до Чемитоквадже [13,14], гора Бозтепе на водоразделе рр. Псезуапсе и Куапсе [15], морской склон к северу от Матросской щели, окр. с. Вишнёвка [16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI–VII. Криптофит, геофит. Эфемероид, отрастающий зимой. Энтомофил (насекомые из Diptera, Hymenoptera,Lepidoptera).Размножаетсясеменами.Мезофит,избегает очень сырых и очень сухих почв, избегает кислые почвы [17]. Сциогелиофит. Кальцефил. Эунитрофил. Микоризообразующее, в корнях отмечен несовершенный гриб Rhizoctonia repens и базидиальный гриб Tulasnella sp. Фитоценотическая приуроченность широкая: послелесные и остепненные луга, долины рек, пойменные леса, широколиственные и смешанные леса (скально-дубовые, пушисто-дубовые, дубово-грабовые, можжевелово-дубовые), поляны среди леса, опушки, кустарники, нарушенные экотопы (обочины дорог, пастбища). Тип поясности: нижн. – средн. горные пояса, до 2200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Численность популяций в Адыгее в окр. хут. Красноармейский и аула Ходзь составляет 10 ос. на 1 м^2 [18]. Плотность и числен-

ность ценопопуляций низкая. В КабардноБалкарии известно 2 точки (ущ. Безенги и Майский р-он) [3]. В Чечне вид нередок [5]. Обычно растет единично или небольшими группами. В Туапсинском р-оне в зарослях можжевельника плотность ценопопуляции высокая – 15,0 ос. на 1 м^2 [19]. Численность уменьшается на горе Собербаш в связи со строительством и рекреационным использованием. В Carpinetum (orientalis) poacetozernosum (пгт. Гай-Кодзор) зарегистрировано 16 ос.; в окр. ст. Раевская в Quercetum filipenduleto-poosum – 14 ос.; на горе Каукова близ с. Дивноморское – 23 ос.; горе Крестовая (Геленджикский р-он) в Querceto-Carpinetum cornoso varioherbosum – 12 ос.; близ с. Ольгинка в Querceto-Carpinetum Swidoso varioherbosum – 7 ос.; в бухте Инал в Querceto-Carpinetum cotinoso varioherbosum – 35 ос. Возрастные спектры ценопопуляций: 17j 33im 17vv 33g (пгт. Гай-Кодзор); 27j 32im 27vv 14g (бухта Инал) [20]. В долине р. Маскага, близ ст. Раевская в ясенево-кленовом переувлажненном лесу (Fraxinus excelsior, Acer tataricum) отмечено 21 разновозрастное растение Orchis millitaris.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Приближается к положительному.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, строительство линейных объектов, вырубка леса, рекреация, вытаптывание, массовое уничтожение как декоративного и лекарственного растения, лесные пожары, изменение гидрологического режима; естественные: слабая конкурентоспособность (предпочитает места с разреженным травянистым покровом), пространственная разобщенность, низкая плотность популяций, повреждение соцветий слизнями [21].

Практическое значение:
Декоративное, лекарственное, кормовое (мелкие млекопитающие, кабаны, улитки).

Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в заповедниках «Утриш», КГПБЗ, СГНП, заказника «Камышанова Поляна», вид занесен в Красные книги в 58 регионов России; охрана ex situ: попытка выращивания в Ботаническом саду КБГУ показала, что вид через 2-3 года начинает выпадать [3]; культивируется в ботанических садах Москвы, Нижнего Новгорода и др., но вид в культуре неустойчив. Необходимо запрещение заготовок корнеклубней в коммерческих целях, поиск новых мест произрастания, мониторинг популяций, изучение биологии и экологии вида в регионе, введение в культуру в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 4. Комжа, 1999; 5. Теймуров, 2007; 6. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 7. Аверьянов, 2008; 8. Данные А. Бондаренко, 1999; 9. Данные авторов; 10. Данные Чердынцева, 1955; 11. Тимухин, 2015а; 12. Данные Шведчиковой, 1989; 13. Солодько, Кирий, 2002; 14. Тимухин, 2002а; 15. Туниев и др., 2014; 16. Данные И. Тимухин, Б. Туниев; 17. Вахрамеева и др., 1994; 18. Загурная, 2010; 19. Вахрамеева и др., 2014; 20 16. Перебора, 2011; 21. Вахрамеева и др., 1995.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

367. ЯТРЫШНИК БЛЕДНЫЙ

Orchis pallens L. 1771 [*O. pseudopallens* C. Koch, 1846]



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Находящийся в опасном состоянии реликтовый вид, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северо-восточном пределе распространения [1]. В Красной книге РФ отнесен к категории 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения [1]. Вид включен в Красную книгу Республики Крым как вид, сокращающийся в численности [2], Республики Адыгея категория 1А, находящийся в критическом состоянии [3]. Включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса 1Б – «находящийся под угрозой исчезновения» [4].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ
Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами

дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [5].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-35 см. Клубни яйцевидно-эллипсоидальные, длиной до 2,5 см. Стебель зеленый, неясно ребристый, при основании с 3-5 сближенными листьями и выше их с одним листовидным влагалищем. Листья широко-продолговатые, длиной до 12 см и шириной 3,5-8 см, тупые. Соцветие многоцветковое. Прицветники желтые, пленчатые, равные завязи, с одной жилкой. Колосья коротко-цилиндрические, довольно густые. Цветки палевые или канареечно-желтые, с запахом бузины, губа более яркого, желтого цвета, неглубоко 3 лопастная, с полуокруглыми лопастями, сверху густо усаженная сосочками. Шпорец цилиндрический, довольно толстый, тупой, немного короче завязи, светло-желтый. Завязь сидячая, скрученная [6-8].

Ареал

Глобальный: Средняя, Южная, Юго-Восточная Европа; Юго-Западная (Северо-Восточная Турция) Азия; Кавказ [1]. Россия: Крым [9]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея, Карачаево-Черкесия (р. Закан) [10]. Региональный: Юго-восток Краснодарского края: гора Фишт [7, 11], окр. пгт. Красная Поляна – хр. Аибга [12-16], хр. Аишха [7, 1].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VII. Размножается семенами. Мезофит. В крае растет исключительно на субальпийских низкотравных лугах, по щебнистым склонам. Тип поясности: субальп., на высоте от 1800 до 2000 м над ур. м. [17].

Оценка численности популяции

Встречается локальными очень небольшими группами. Сведений о динамике численности не имеется. На горе Фишт найдена локальная популяция, насчитывающая 36 ос. [17], на горе Аибга популяция диффузна, насчитывает около 20 ос. [17].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Микропопуляция на юго-западном склоне горы Аибга уничтожена в ходе строительства горнолыжного курорта ОАО «Красная Поляна», микропопуляция южного склона горы Аибга сократилась при строительстве канатной дороги «Обер Хутор».

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: естественно редкий вид, находящийся на границе ареала, сложная биология развития, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность, фрагментарность ареала; Антропогенные: хозяйственная деятельность, приводящая к нарушению мест произрастания, застройка субальпийских лугов, выпас скота.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике, и Сочинском национальном парке [16]. Необходимы контроль над состоянием популяций, запрет сбора растений, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Аверьянов, 2008; 2. Попкова, Руденко, 2015; 3. Тимухин, Туниев, 2012; 4. Тимухин. Туниев, 2007; 5. http://www.cites.org./; 6. Абрамова и др. 1977; 7. Колаковский, 1986; 8. Косенко, 1970; 9. flora. crimea. ru.; 10. Шильников, 2010; 11. Акатова, 2001; 12. Красная книга РСФСР, 1988; 13. Красная книга Краснодарского края, 1994; 14. Солодько, 2002; 15. Тимухин, 2015; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

368. ЯТРЫШНИК БОЛОТНЫЙ

Orchis palustris Jacq. 1787 [*O. elegans* Heuff. 1835; *Anacamptis palustris* (Jacq.) R. M. Bateman]



Фото Лучкин М.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Европейско-кавказский вид сокращающийся в численности при нарушении мест произрастания. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся под угрозой исчезновения» - 1Б, УИ [1], Ростовской области как редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций, и находящийся в Ростовской обл. на границе распространения, категория статуса редкости 3 б, г [2],

Красную книгу Дагестана, как вид, находящийся под угрозой исчезновения [3]. Красная книга РФ – категория статуса 1 [4].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включён в Красный список МСОП [2014]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A1cd; B2ab(ii,iii,v) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый поликарпик высотой 30-70 см. Корнеклубни эллиптические, дл. до 3 см и шир. 2 см. Стебель олиственный. Листья с широким основанием, желобчатые, линейно-ланцетные, заостренные, вверх торчащие, дл. до 15 см и шир. до 2,5 см. Соцветие – редкий колос дл. до 35 см. Прицветники ланцетные, заостренные, по краю пурпурные. Цветки розовато-пурпурные. Наружные листочки околоцветника продолговатые и тупые, с 3 жилками, средние дл. до 8 мм, боковые неравнобокие. Внутренние листочки околоцветника продолговатые, тупые, губа в середине беловатая с лиловыми пятнышками, 3-лопастная. Шпорец цилиндрический, прямой, тонкий, такой же окраски, как и околоцветник. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Европа; Средиземноморье; Кавказ (Азербайджан, Армения, Грузия); Юго-Западная Азия. Россия: Европейская Россия (Белгородская, Волгоградская, Воронежская, Саратовская, Ростовская обл.); Калмыкия; Крым; Российский Кавказ: Краснодарский край; Дагестан. Региональный: Западное Предкавказье: окр. хут. Черный Ерик в Славянском р-оне [5], окр. Темрюкского аэропорта [7]); Западный Кавказ: ст. Убинская на склонах горы Собербаш [6], ст. Смоленская [6], г. Горячий Ключ [6]; Северо-Западное Закавказье: Анапа – Новороссийск, Тонкий мыс [7], вдх. у с. Сукко [8], г. Новороссийск, берег Суджукской лагуны [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII-VIII. Криптофит, геофит. Эфемероид. Энтомофил. Размножается семенами. Гигромезофит. Гелиофит, сциогелиофит. Пратант, палюдант. Вид чувствителен к режиму паводков и уровню грунтовых вод [9]. Предпочитает экологически чистые и теплые местообитания. Устойчив к плохой аэрации и повышенному содержанию солей в почве, иногда растёт на мокрых солончаках. Сырые луга, болота, заросли тростника, сырые западины, часто на слабо засоленных почвах [10]. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, до 1800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Ростовской обл. численность от единичных до 30-50 генеративных ос. На Доно-Цимлянском песчаном массиве в благоприятные по влажности годы развивается б. м. обильно и в период цветения аспектирует; численность отдельных локальных популяций достигает 90–100 генеративных ос., плотность – 5-7 ос. на 1 м^2 (хут. Додонов) [11]. Популяции стабильны, динамика их численности не изучена. В Ростовской обл. обнаружена популяция численностью 1000 ос. [12]. В Дагестане известно 2 популяции [3]. Обычно популяции локальные и малочисленные. В Краснодарском крае у с. Сукко, в 2012 г., отмечено 461 генеративная ос. [8], в 2016 г. на площади 10 м^2 отмечено 28 генеративных ос.; общее количество зарегистрированных генеративных растений Orchis palustris в 2016 г. составляло 162 [13]. Сократилась популяция на берегу Суджукской лагуны, ранее численность составляла около 50 ос. [1]. Ценопопуляция в окр. г. Темрюк в 2015-16 гг. увеличилась в численности в связи с отсутствием антропогенного влияния, тогда как ранее было зарегистрировано около 50 ос. [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: джипинг в р-оне Суджукской лагуны, строительство курортных и иных объектов, рекреация, иссушение экотопов, вытаптывание, сбор на букеты и в качестве лекарственного растения; выпас скота; естественные: природно-историческая редкость, пространственная разобщённость ценопопуляций, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентоспособность, низкая площадь произрастания, стенотопность, низкая численность, чувствительность к увлажнению, сложная биология опыления и семенного размножения, циклические климатические колебания.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: сведений о произрастании в пределах ООПТ нет; охрана ex situ: культивируется в Ботанических садах МГУ и Волгограда с 2006 г. [14]. Необходим мониторинг всех ценопопуляций, поиск новых мест произрастания, изучение биологии развития, принятие особых мер охраны, организации ООПТ во всех местах произрастания вида, полного запрета сбора.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Федяева, 2013; 3. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 4. Аверьянов, 2008; 5. Приазовский…, 2014; 6. Данные И. Косенко, 1964; 7. Данные автора; 8. Попович, 2013; 9. Литвинская, Муртазалиев, 2013; 10. Клинкова, Варлыгина, 2007; 11. Дёмина, 1998; 12. Демина, 2007; 13. Персональное сообщение А.В. Попович; 14. Генофонд…, 2012.

Авторы: Литвинская С. А..

369. ЯТРЫШНИК РАСКРАШЕННЫЙ

Orchis picta Loisel. 1827 [Orchis morio L. subsp. picta (Loisel.) K. Richt. 1890, O. morio var. caucasica C. Koch, 1849; Anacamptis picta (Loisel.) R. M. Bateman]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Средиземноморско-малоазиатский вид на северной границе распространения, с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги Приазовского региона, как вид, находящийся в опасном состоянии (EN) [1], Краснодарского края как «Находящийся под угрозой исчезновения» 1Б, УИ [2], Республики Адыгея как «Находящийся в опасном состоянии» вид (EN) [3], Ставропольского края, как сокращающийся вид, категория IV, статус 3 (R) [4], Чеченской Республики [5], Республику Крым как редкий вид (3 г) [6], Дагестана – категория 3 [7]. Включен в Красную книгу РФ – категория статуса 3 [8].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном



Фото Литвинская С.А.



состоянии» Endangered EN B1ab(i,ii,iv)+2ab(ii,iv) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2011].

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый поликарпик высотой 15-25 см. Клубни яйцевидно-шаровидные, дл. 1-2 см. Стебли при основании с 5-7 узколанцетными, тупыми листьями. Пластинки зеленые, дл. 2,5-10 см и шир. 0,7-1,8 см, часто вдоль сложенные и дуговидно отогнутые. В верхней части стебель несет 3-5 влагалищных заостренных листьев. Кисть рыхлая, овально-цилиндрическая, из 6-21 цветка. Прицветники крупные, дл. до 1,5 см, ланцетные, сильно заостренные, лиловые. Листочки околоцветника почти равные, продолговато-яйцевидные, ярко пурпурно-фиолетовые, дл. около 10 мм. Листочки наружного круга околоцветника снаружи при основании слегка буроватые, с темными жилками, дл. 5-9 мм, продолговатые, тупые, листочки внутреннего круга немного короче. Губа округло-почковидная, дл. 6-9 мм и шир. 9-13 мм, спереди неглубоко 3-лопастная, с тупой, слегка выемчатой средней лопастью, в середине беловатая с темно-пурпурными пятнышками. Завязь скрученная. Шпорец цилиндрический, равный или немного короче завязи. 2n = 20, 36.

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная Азия (Турция, северная Сирия, северный Ирак, Иран). Россия: Крым; Российский Кавказ: Ставропольский и Краснодарский края, Адыгея (окр. г. Майкоп [3]), Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня (Терский, Сунженский хр., Затеречье). Региональный: Западное Предкавказье: окр. ст. Тамань (берег Таманского залива), холм Дубовый Рынок (берег Ахтанизовского лимана), г. Темрюк, степной склон горы Лысой у сада Яхно [9], окр. хут. Приазовский [10], ур. Голубицкий маяк, ст. Голубицкая, берег Темрюкского залива, грязевой вулкан Гнилая гора (Курчанский лиман) [1]; Западный Кавказ: подножье хр. Пшаф, окр. с. Тхамаха в 6 км юго-вост. ст. Ставропольская [11], 2,5 км юго-вост. с. Тхамаха [10], ст. Азовская [12], ст. Калужская [13], ст. Эриванская, горы Собербаш [13], Шизе [9], окр. г. Горячий Ключ [13], ст. Убинская, г. Крымск, Бело-Лаб. (гора Кунак-Тау – Скалистый хр. [14], хр. Герпегем [15-17]; Северо-Западное Закавказье: близ с. Большие Хутора, с. Борисовка, Гудзева гора, Лунная поляна близ с. Ю. Озереевка, оз. Лиманчик, долина реки Маскага, близ ст. Раевская, западный склон горы Раевка, лесной массив «Большие Ясынки», хр. Маркотх, над пгт. Гайдук, между с. Глебовка и трубопроводом КТК, СОТ «Заречное», основание горы Чернявка, хр. Семисам, гора Беда, водосборная зона Суджукской лагуны, долина р. Дюрсо, выше вдх. [18], гора Лысая над с. Варваровка, ГПЗ «Утриш» в урочище "Колючки" [19]. Толстый мыс [13], г. Новороссийск, окр. пгт. Верхнебаканский [9], близ с. Ю. Озереевка, пгт. Архипо-Осиповка, бухта Инал; Юго-восточная часть Черноморского побережья: Туапсинский р-он [20], р-он Большого Сочи: долина р. Мзымта у с. Монастырь [21], побережье до р. Псоу.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV–V, плодоносит VI. Криптофит, геофит. Энтомофил. Цветки без нектара, опылителей привлекают путем обманной аттрактации. Опылителей 17 видов (Bombus paradoxus, B. lapidarius, B. agrorum, B. terrestris, Halictus patellatus и др.). Значительный процент семян остается недоопыленным. Эфемероид, отрастающий зимой. Размножается семенами. Потенциальная семенная продуктивность генеративного побега – 72751, число зрелых семян в одной коробочке 5051,9 [22]. Ксеромезофит. Гелиофит, но выдерживает небольшое затенение. Растет на богатых гумусом почвах, но может расти и на каменистых и известняковых склонах. Степант. Растет в группировках класса Festuco-Brometea и Rhamno-Prunetea. Степи, светлые леса, кустарники, луга, опушки пушисто- и скальнодубовых лесов, каменистые и известняковые склоны, остепненные сообщества. Тип поясности: нижний горный пояс, до 500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Крыму есть популяции численностью более тысячи ос. [6]. В Дагестане известно около 10 ценопопуляций, общая численность вида – 3-5 тыс. ос. Наиболее многочисленные популяции – на горе Тарки-Тау (47 ос. На площади 300 м^2), в Атлыбуюнском пер. (193 ос. на 500 м^2), в окр. Алхаджикент (72 ос. на 500 м^2), Талгинском ущ. – 13 ос. [7]. Близ ст. Раевская на сухом лугу численность. Orchis picta – 73g ос., в долине р. Маскага может образовывать небольшие по площади, но многочисленные ско-

пления (до 127g на 50 м^2), плотность на 10 м^2 – 30g. ос., хр. Маркотх, над пгт. Гайдук встречается довольно редко, но иногда плотность составляет на 25 м^2 – 15g, в долине р. Дюрсо, выше вдхут. на луговинах вид довольно обычен, зарегистрировано не менее 500g ос., в водосборной зоне Суджукской лагуны вид встречается единично, редок на западном склоне горы Раевка. На заброшенных землях сельскохозяйственного назначения, суходольном разнотравном лугу близ лесного массива «Большие Ясынки», отмечена полноценная крупная популяция, не менее 465 генеративных растений, максимальная плотность на 1 м^2 – 10 генеративных ос., площадь популяционного поля – 0,15 га [18]. Популяции в Туапсинском р-оне многочисленные с высоким участием генеративных ос., плотность – 5-12 ос на 1 м^2 [20]. Численность ценопопуляции в окр. хут. Приазовский составляет около 30 ос., в окр. ур. Голубицкий маяк популяция уничтожена при строительстве. Популяция в окр. с. Монастырь Адлерского р-она Сочи занимает площадь около 0,7 га. На площадке 1 м^2 vv:g – 4:6 [21]. Плотная популяция отмечена на хр. Герпегем, где на 100 м^2 насчитывали более 500 ос. [17].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: разрушение мест произрастания, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), выпас, распашка степей, сенокошение, пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного (корнеклубней) растения; естественные: сложная биология опыления и семенного размножения, фрагментация ареала, низкая численность. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как критическое, в связи с нахождением единичных экземпляров [19].

Практическое значение

Декоративное, медоносное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в СГНП, заповеднике «Утриш»; охрана ex situ: культивируется в Ботанических садах Санкт-Петербурга, Махачкалы и др., в культуре хорошо размножается семенами [23]. Интродуцирован в Ставропольском ботаническом саду на искусственно реставрированных луговых степях, где вид сохраняется десятилетиями.

Источники информации: 1. Литвинская, Бровко, 2012; 2. Тимухин, Туниев, 2007; 3. Акатова, 2012; 4. Иванов, 2013; 5. Теймуров, 2007; 6. Фатерыга, 2015; 7. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 8. Аверьянов, 2008; 9. Данные автора; 10. В. Коломийчук, 2009, MELIT; 11. Данные А. Бондаренко1999; 12. Данные С. Молчанов, 1946; 13. Данные И. Косенко, 1955; 14. Косенко, 1930; 15. Тимухин, 2001; 16. Тимухин, 2002а; 17. Тимухин, 2012; 18. Попович, 2016; 19. Тимухин, 2015а; 20. Варлыгина и др., 2014; 21. Тимухин, 2007а; 22. Назаров, 1995; 23. Собко, 1989.

Авторы: Литвинская С. А., Попович А. В.

370. ЯТРЫШНИК ПРОВАНСКИЙ

Orchis provincialis Balb. ex DC. 1806



Фото. Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Находящийся в опасном состоянии реликтовый вид, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на восточной границе ареала. Включен в Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся под угрозой исчезновения [1]. Включен в Красную книгу Республики Крым как вид, сокращающийся в численности [2]. В Красной книге РФ отнесен к категории – 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения. В России крайний северо-восточный участок ареала [3].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN B2bc(ii,iii); C2a(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [4].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 15–35 см. Клубни продолговато-яйцевидные или эллипсоидальные. Стебель при основании с 3–7 узколанцетными тупыми листьями. Листья сверху покрыты коричнево-фиолетовыми пятнами.

Выше листьев 2–3 заостренных листовых влагалища. Соцветие – редкий цилиндрический колос из 5–18 цветков. Прицветники ланцетные, заостренные, нижние с тремя жилками, верхние с одной. Цветки светло-желтого или беловато-кремового цвета. Боковые листочки наружного круга околоцветника яйцевидно-ланцетные, средний – продолговатый, на верхушке вогнутый в виде колпачка. Боковые листочки внутреннего круга яйцевидно-продолговатые, тупые, на верхушке едвазаметно-выпуклые, они вместе со средним наружным листочком образуют шлем. Губа в очертании почти круглая, но плоскосложенная вдоль, трехлопастная, с почтиквадратной, слегка выемчатой средней лопастью и треугольными, туповатыми боковыми. Шпорец в основании губы тупой, длиной до 18 мм.

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье (включая Северную Африку); Юго-Западная Азия (Турция) [3,5]; Кавказ. Россия: Крым [6]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Туапсинский р-он: мыс Кадош, окр. с. Агой [7] с. Шепси [8], район Большого Сочи: окр. пос. Головинка, Хоста (ошибочно считалось, что вид исчез из окр. Хосты в 1980 г. [1]), тиссо-самш. роща, ущ. р. Сочи, Кудепстинский каньон, ур. Глубокий Яр, Ахштырское и Дзыхринское ущ., окр. сел. Солоники, Зубова Щель, Детдяжка, Глубокая Щель, территория пансионата «Белые ночи», р. Макопсе выше аула Наджиго, р. Неожиданная, долина р. Псезуапсе в 2 км от берега моря, правый берег р. Чудо-Красотка, между рр. Чухутх и Шахе, с. Уч-Дере на границе парка санатория «Семашхо», по рекам Цусхвадж, Западный и Восточный Дагомыс, Аше, Шахе, горы Ахун и Пикет, лесопарк Юбилейный, окр. с. Каменка, Дубравный, Каштаны, Красная Воля [10,1], окр. с. Энергетик, окр. с. Ермоловка, ущелье р. Магри [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV–V. Эфемероид, отрастающий зимой. Размножается преимущественно семенами, но иногда и вегетативно [11]. Мезофит. Лиственные леса, заросли кустарников, поляны, фундучные сады. Нижний горный пояс.

Оценка численности популяции

Встречается единичными особями и небольшими группами, но способен образовывать значительную плотность. В окр. с. Солоники на лев. берегу р. Цусхвадж насчитывали 52 экз. на 4 м^2 [10]. В ущ. «Чудо-Красотка» ценопопуляция локальна, занимает площадь 0,3 га: на площадке 15 м^2 кв.м. – vv:g – 9:6., в Ахштырском ущ. на площадке в 25 м^2 – vv:g – 70:47 [10]. В долине р. Макопсе выше аула Наджиго вид произрастает в ясенево-грабовом сообществе с клекачкой колхидской в кустарниковом ярусе. Популяция представлена 115 ос. и занимает площадь 96 м^2. В трех км от берега море близ р. Неожиданной произрастает в дубово-грабовом колхидско-клекачковом сообществе в количестве 96 ос. на площади 80м^2. В двух км от берега моря близ правого притока р. Псезуапсе вид произрастает в том же сообществе в количестве 56 ос. на площади 190 м^2. На правом берегу р. Чудо-Красотка на вырубке зарегистрировано 87 ос. на площади 80 м^2. В междуречье рек Каткова и Шахе на удалении 4 км от берега моря вид произрастает в травянистом яруск дубняка рододендронового: численность 101 и 134 ос на 120 м^2 и 135 м^2 соответственно. Близ санатории им. Семашхо на удалении 900 м на берега моря вид произрастает в грабняке кизиловом: плотность популяции 128 ос. на площади 100 м^2 [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные – строительство дорог в долинах рр. Шахе и Мзымта.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: разрушение мест произрастания, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), сбор в качестве декоративного и лекарственного (корнеклубней) растения; естественные: естественно редкий вид, находящийся на границе ареала, сложная биология опыления и семенного размножения, фрагментация ареала, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность, низкая численность.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского национального парка и тиссо-самш. рощи Кавказского государственного биосферного заповедника. Ранее рекомендованные к охране участки междуречья Шахе – Лоо [13] вошли в состав Сочинского национального парка.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Попкова, 2015; 3. Аверьянов, 2008; 4. cites.org.; 5. Алтухов, Литвинская, 1986; 6. flora. crimea. ru.; 7. Зернов, 2000; 8. Тимухин, 2001; 9. Тимухин, 2002а; 10. Данные авторов; 11. Вахрамеева и др., 1991; 12. Литвинская, 2011; 13. Тимухин, 2001.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

371. ЯТРЫШНИК МЕЛКОТОЧЕЧНЫЙ

Orchis punctulata Steven ex Lindl. 1835 [*O. sepulchralis* Boiss. et Heldr. 1854; *O. schelkownikowii* Woronow, 1909; *O. adenocheila* Czerniak. 1924]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Переднеазиатский вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый 2, УВ [1], Красную книгу Республики Крым как вид, сокращающийся в численности (2) [2]. Красная книга РФ – редкий вид (3 г) [3].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Вид внесен в Приложение 1 Бернской конвенции и в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-65 см. Клубни продолговато-яйцевидные, дл. 2-3 см. Стебель толстый, с 1-2 листовидными заостренными влагалищами и с 4–5 продолговато-ланцетными листьями (дл. до 15 см и шир. до 5,5 см) в прикорневой розетке. Цветки в колосовидном соцветии дл. до 25 см. Цветки желтовато-зеленые с ванильным запахом. Листочки околоцветника с внутренней стороны с мелкими ко-



Фото: Литвинская С.А.



ричневато-пурпурными точками, тупые, продолговато-яйцевидные. Два внутренних листочка околоцветника линейные, с одной жилкой; боковые неравнобокие с четырьмя жилками. Губа желтовато-зеленая, глубоко 3–лопастная, при основании с двумя боковыми полулунно-согнутыми и лопатчатыми на конце долями, средняя лопасть коротко 2-лопастная. Шпорец цилиндрический, тупой.

Ареал

Глобальный: Средиземноморье (Греция); Кавказ (Армения Азербайджан, Абхазия); Юго-Западная (Палестина, северная Сирия, северный Ирак, Турция, северо-западный Иран) Азия.

Россия: Крым, Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Западный Кавказ: гора Шизе [4], южн. склон хр. Пшаф в 4,5 км юго-вост. ст. Ставропольская [5], вершина хр. Пшаф, поляна [5], окр. г. Абинск [6]; Северо-Западное Закавказье: с. Сукко, склоны за болотным кипарисом [7], берег оз. за с. Сукко [7], пгт. Гай-Кодзор, гора Лысая у с. Варваровка, окр. с. Малый Утриш, ур. Кедровый бугор, хр. Семисам [7], в заповеднике «Утриш», верховья р. Сукко, на горе Лысая над ст. Раевская, на Большом и Малом Утрише, в Водопадной, Лобановой, Мокрой, Навагирской, Сухой щелях [8], хр. Навагир, окр. г. Новороссийск, гора Сапун, окр. оз. Абрау, ст. Раевская, мыс Шесхарис [7], «Змеиная горка» у ручья Чухабль, близ с. Борисовка, с. Ю. Озереевка, лес в балке [7], окр. ст. Натухаевская, ур. Натухаевский лесхоз, пгт. Кабардинка, г. Геленджик, гора Чанхот, с. Марьина роща, Березовская щель близ с. Прасковеевка, окр. хут. Ленинский путь, мыс Дооб [7], мыс Пенай, окр. пгт. Верхнебаканский [7], с. Прасковеевка, Березовая щель [9], пгт. Архипо-Осиповка [7], приморские обрывы у балки Глубокая близ пгт. Архипо-Осиповка, бухта Инал [7,10], Назарова щель, пгт. Джубга [7], бухта Инал, аул Агуй –Шапсуг [7]; юго-восточная часть Черноморского побережья: окр. г. Туапсе, между хут. Греческий и с. Цыпка, с. Дедеркой, [7,10], с. Мессожай, Дагомыс, аул Наджиго в посадках фундука [7, 10], Голубая дача у пгт. Лазаревский [7], с. Зубова Щель (за Чемитоквадже), с. Магри [7], между с. Мамедова Щель и пгт. Лазаревский, окр. пос. Магри, Наджиго, Каткова Щель, Солоники, гора Хакукай в средн. течении р. Аше [11,12], правобережье р. Аше – подножье горы Джималта, с. Каткова Щель, с. Солоники), от Магри до р. Шахе, Сочи).

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V–VI, плодоносит VIII. Криптофит. Эфемероид, отрастающий зимой. Энтомофил. Аллогамный безнектарный вид [14], опылителями являются общественные пчелы Apis mellifera и одиночная пчела из рода Halictus [15]. Размножается семенами. Ксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Петрофит. Разреженные леса, можжевеловые редколесья, пушисто-дубовые леса, заросли скумпии, держи-дерева, грабинника, сосняки, скально-каменистые субстраты, томилляры, трагакантники, поляны. Тип поясности: нижний горный пояс.

Оценка численности популяции

Популяции в Крыму от малочисленных до 350 разновозрастных ос. [2]. Число цветущих растений колеблется по годам. Ценопопуляции в основном небольшие, полночленные, около половины о. составляют взрослые вегетативные и генеративные растения. В наиболее устойчивом состоянии популяции находятся в субсредиземноморских фитоценозах. Численность популяций в лесных сообществах колеблется от 13 ос. (Juniperetо-Carpinetum cotinoso-varioherbosum) до 45 ос. (Pistacieto-Juniperetumagropyreto-festucosum), в Пенайской щели в Juniperetum asphodelineto-stiposum численность – 270 ос. Ценопопуляции представлены всеми возрастными группами: 18j 23im 35vv 24g (Querceto-Carpinetum Swidoso varioherbosum, окр. оз. Абрау), 25j 25im 19vv 31g (Fageto-Carpinetum cornoso varioherbosum, ур. Натухаевский лесхоз), 30j 22im 15vv 33g (Pistacieto-Juniperetum agropyreto-festucosum, мыс Утриш), 29j 14im 33vv 24g (Pineto-Carpinetum (orientalis) varioherbosum, бухта Инал) [13]. Популяции были уничтожены при строительстве Южного потока, численность сокращается в окр. пгт. Кабардинка при строительстве в прибрежной зоне, близ с. Мысхако и в др. местах. В окр. с. Солоники на площадке в сосняке пицундском на 4 м^2 – vv:g – 13:10; на известняковом скальном участке южной экспозиции в сосняке пицундском на 4 м^2 – j:vv:g – 5:8:5 [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как удовлетворительное, в связи с относительно высокой численностью на различных участках, образованием отдельных очагов плотности, цветением и завязыванием плодов [8].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: разрушение мест произрастания, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор

в качестве декоративного и лекарственного (корнеклубней) растения; естественные: сложная биология опыления и семенного размножения, низкая численность.

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш», СГНП, в памятнике природы «Бор сосны крымской»; охрана ex situ: культивируется. Необходим контроль за состоянием популяций, организация ООПТ на хр. Маркотх.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Попкова, Миронова, 2015; 3. Аверьянов, 2008; 4. Литвинская, Перебора, 1994; 5. данные А. Бондаренко, 1999; 6. Андронова и др., 2010; 7. Данные авторов; 8. Тимухин. 2015а; 9. Перебора, 2015; 10. Тимухин, 2002а; 11. Туниев и др., 2014; 12. Тимухин, 2007а; 13. Перебора, 2011;14. Назаров, 1995; 15. Вахрушева, Алексеев, 1998;

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

372. ЯТРЫШНИК ПУРПУРНЫЙ

Orchis purpurea Huds. 1762, Fl. Angl. : 334 [*O. fusca* Jacq. 1776; *O. caucasica* Regel, 1870]



Фото: Литвинская С.А



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-средиземноморский вид на северной границе дизъюнктивной крымско-кавказской части ареала с сокращающейся численностью. Красные книги субъектов Российской Федерации, граничащих с Краснодарским краем: вид включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Приазовского региона [2], Республики Крым как редкий вид (3) [3], Республики Ингушетия, уязвимый вид (2V) [4], Чеченской Республики – статус 3; Адыгеи – уязвимый вид [5], Дагестана – категория 2 [6], Ставропольского края, статус 2(V), категория IV [7]. Красная книга РФ – редкий вид [8].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Европейский Красный список. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd; B1b(iii,iv)c(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 30-90 см. Клубни яйцевидные, дл. до 4 см. Стебли толстые до 1 см в диаметре. Листья скучены в нижней части, продолговато-эллиптические, тупые (дл. до 20 см и шир. до 6 см). Цветки в густом колосовидном многоцветковом соцветии дл. до 20 см. Прицветники яйцевидные почти прозрачные до 3 мм дл. Цветки крупные с запахом ванили. Наружные листочки околоцветника яйцевидные, тупо-заостренные с тремя нервами, образуют коричнево-пурпурный шлем. Внутренние два листочка линейные с одной жилкой; губа светло-розовая с темно-пурпурными точками с двумя боковыми линейными долями, средняя лопасть коротко двулопастная. Шпорец дл. до 4 мм, согнутый, тупой, в 3 раза короче завязи. Количество цветков в соцветии от 26 до 59. 2n = 40,42.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Центральная, Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Турция) Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Адыгея (водораздел рр. Полковницкая-Семияблонева, Ясенев бугор в Майкопском р-оне, правый берег р. Хакодзь, гора Б. Тхач), Ставропольский (г. Ставрополь, Кавминводы) и Краснодарский края, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня (от долины р. Асса до границ с Дагестаном), Дагестан. Региональный: Таманский п-ов. (горы Дубовый Рынок, Зеленского, коса Тузла) [9]; Западный Кавказ: окр. ст. Смоленская, ст. Крепостная, ст. Убинская, ст. Ставропольская [9], ст. Шабановская, окр. пещеры Фанагорийская, горы Бараний Рог, Папай и Собербаш, ст. Эриванская, ст. Шапсугская [9], окр. г. Абинск [10], в окр. пос. Новый Абинского р-она, хут. Сосновая Роща, щель Горбенкова [11]; Апшеронский р-он: зак. Камышанова Поляна [9], хут. Средние Тубы, Нижние Тубы, близ р. Режет [12]; Северо-Западное Закавказье: гора Лысая у г. Анапа, пгт. Гай-Кодзор [9], с. Глебовка, пгт. Абрау-Дюрсо,

с. Южная Озереевка, окр. ст. Натухаевская [9], окр. пос. Сукко, в заповеднике «Утриш»: верхнее течение р. Сукко и Широкая щель [12, 13]; Плисова щель, сев. склон хр. Маркотх над г. Новороссийск, мыс Шесхарис [9], хр. Маркотх за горой Сахарная Головка [15], балка Грушовая [9], окр. пгт. Верхнебаканский, хут. Джанхот [9], гора Зданская в окр. Неберджаевского вдхр. [11]; горы Крестовая, Боцехур, Греческая, Чанхот в Геленджикском р-оне гора Михайловская близ Михайловского пер., окр. пгт. Архипо-Осиповка [9]; Туапсинский р-он: Мессожайские поляны близ с. Мессожай, с. Шаумян (Гойтхский пер.), горы Индюк и Большое Псеушхо [9]; Лазаревский р-он: аул Наджиго [9], Голубая дача у пгт. Лазаревский [9], гора Лаура перед пгт. Лазаревский [9], с. Чилипси [9], на территории СГНП по рекам Западный и Восточный Дагомыс, Цусквадж, Аше, Западная и Восточная Хоста, Мацеста, Агура; Псахский и Кудепстинский каньоны; Мацестинское л-во, лесопарк Юбилейный, Ахштырское ущ., окр. с. Монастырь, с. Каменка, с. Красная Воля, гора Ахун; в КГПБЗ (Хоста), между с. Шепси и долиной р. Псезуапсе, Сочи [13, 16], гора Бозтепе [17], гора Большое Псеушхо [18, 19], близ каньона Псахо [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит VI-VII. Криптофит. Эфемероид, отрастающий зимой. Цветки без нектара, привлекают опылителей только благодаря яркой окраске соцветий. Опылители – общественные пчелы Apis mellifera и одиночные пчелы из рода Halictus [20]. Опыление неинтенсивно [21]. В генеративное состояние цветки переходят на 13-15-й год жизни. Размножается семенами. Микотроф. Растет на умеренно влажных, нейтральных и щелочных почвах. При резких ухудшениях условий растения могут находиться под землей в состоянии вторичного покоя до 20 лет [22]. Мезофит. Сциогелиофит, сциофит. Сильвант, маргант. Светлые разреженные широколиственные (дубняк кизиловый и грабинниковый, дубово-грабовый физоспермовый, грабовый лещиново-разнотравный), реже буковые леса, лесные поляны, опушки, нарушенные места произрастания. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

В Крыму популяции разновозрастные, с преобладанием вегетативных ос. [3]. Ценопопуляции в Крыму в дубняке из Quercus pubescens и Carpinus orientalis плотность на 1 м^2 составляла 82 ос. (35 ювенильных, 16 имматурных, 27 взрослых вегетативных, 4 генеративных) [23]. В Ингушетии, Чечне популяции редкие и малочисленные [4]. В Адыгее численность ценопопуляции на правом берегу р. Хакодзь составляет 4 ос., плотность 2 ос. на 20 м^2 [24]. В Дагестане наиболее многочисленная и полночленная популяция известна в Самурском лесу. В окр. с. Карацан на площади 200 м^2 отмечено 26 ос., на склонах горы Кукуртбаш на площади 0,1 га – 59 ос. [6]. В Краснодарском крае ценопопуляции находятся в устойчивом состоянии, полночленные. Плотность от 100 ос. [25] до 5-6 ос. В возрастных спектрах доминируют генеративные ос. В окр. ст. Ставропольская численность ценопопуляции в ясеневом лесу 146 ос., плотность – 52 ос. на 100 м^2. Численность в сообществе Carpinetum (orientalis) poacetozernosum – 13 ос., возрастной состав: 7,7j 15,4im 23,1vv 53,8g (пгт. Гай-Кодзор); Querceto-Carpinetum cornosovarioherbosum – 15 ос., 6,7j 6,7im 33,3vv 53,3g (ст. Натухаевская); Querceto-Fagetum crataegoso polygonatosum – 21 ос., 19,0j 14,3im 28,6vv 38,1g (гора Греческая); Carpineto-Quercetum coryloso varioherbosum – 21 ос., 14,3j 14,3im 23,8vv 47,6vv (ст. Шапсугская). Численность в асс. Querceto-Carpinetum caricosum на горе Шизе колебалась с 1994 г. по 2010 г. со 104 ос. (2003 г.) до 17 ос. (2010 г.). В целом отмечается снижение численности ценопопуляции с 93 ос. в 194 г. до 17 ос. в 2010 г. Возрастные группы в 2010 г.: 5,9 ювенильные (j), 5,9 имматурные (im), 47,1 взрослых виргинильные (vv), 23,5 генеративные (g), 17,6 сенильные (s). Возрастные группы в 2000 г. (численность 40 ос.): 11j, 16im, 73vv, 0g, 0s. В асс. Querceto-Fagetum varioherbosum на горе Шизе колебалась в эти же временные пределы с 39 ос. в 1994 г. до 6 ос. в 2010 г. До 2004 г. численность была стабильна, после 2004 г. началось снижение численности ценопопуляции в дубово-буковом лесу [26, 27]. Наиболее благоприятны для произрастания грабово-дубовые лесные сообщества. В окр. с. Сукко в можжевеловом сугрудке на 1 м^2 – g- 9 экз., в Ахштырском ущ. в грабиннике самшитовом на 1 м^2 – j:g – 8:3 [13]. Плотность популяции в зарослях грабинника у с. Чилипси – 13 ос. на 100 м^2 [28]. В окр. хут. Средние Тубы на высоте 470 м над ур. м. произрастает на левом берегу р. Пшеха под пологом грабового леса на небольшом оползневом участке. Популяция нормальная, представлена всеми возрастными группами, но доминируют генеративные. Жизненность полная. Возрастной спектр популяции: 38g 8v 7im 8j. Близ хут. Нижние Тубы произрастает во вторичном грабовом лесу на высоте 600 м над ур. м. Возрастной спектр популяции: 15g 16v 13im 20j. Близ каньона Псахо (Сочинский р-он) в дубовом лесу зарегистрировано 36 генеративных особей [12].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В целом положительный. Популяции сократились на горе Собербаш в связи с развитием туризма и строительства, при строительстве Южного потока, дачных поселков в предгорной зоне. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается как вызывающее опасения, в связи с малой численностью и плотностью [14].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, строительство линейных объектов, вырубка леса, рекреация, вытаптывание, массовое уничтожение как декоративного и лекарственного растения, лесные пожары; естественные: слабая конкурентоспособность, пространственная разобщенность, низкая плотность популяций, сложность опыления и онтогенеза, оползни.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное (перспективен для получения салепа), научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ, СГНП; охрана ex situ: культивируется в Ботанических садах городов Махачкала, Майкоп, Нальчик [29]. Необходим контроль за состоянием популяций, ограничение хозяйственной деятельности в местах компактного произрастания, выявление новых мест обитания на границе регионального ареала, запрет уничтожения в качестве декоративного растения, контроль рекреации, культивирование в ботанических садах с целью репатриации в естественные биотопы.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Протопопова, Тимченко, 2012; 3. Крайнюк, Попкова, 2015; 4. Шхагапсоев и др., 2007; 5. Сиротюк, 2012; 6. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 7. Иванов, 2013; 8. Аверьянов, 2008; 9. Данные авторов; 10. Андронова и др., 2010; 11. Данные Шевченко И. А.; 12. Литвинская, 2017; 13. Тимухин, 2007а; 14. Тимухин, 2015а; 15. Данные Дон Н. А., 2000; 16. Тимухин, 2002а; 17. Тимухин, 2008; 18. Тимухин, 2001; 19. Туниев, Тимухин, 2013; 20. Вахрушева, Алексеев, 1998; 21. Jacquemyn et al., 2006; 22. Kemp, 1987; 23. Вахрамеева и др., 2014; 24. Акатова, 2010; 25. Тимухин, 2003; 26. Перебора, 2011; 27. Перебора, 2015; 28. Литвинская, 2011; 29. Генофонд…, 2012.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

373. ЯТРЫШНИК ОБЕЗЬЯНИЙ

Orchis simia Lam. 1779



Фото: Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Древнесредиземноморский вид с сокращающейся площадью области произрастания и численностью.

Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид 2, УВ [1], Красные книги Дагестана – 2 категория [2]; Республики Крым – редкий вид (3) [3], Республики Адыгея как вид, находящийся под угрозой исчезновения – 1Б, УИ [4], Карачаево-Черкеской Республики, Кабардино-Балкарской – статус III [5], Чеченской – статус 2 [6] и Ингушской Республик – статус 3(R), категория IV [7], Ставропольского края – статус 1(E), категория IV [8]. Красная книга РФ – категория статуса 3 [9].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd; B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой до 40-45 см. Корневой клубень яйцевидный. Листья в числе 4-5, широкие, продолговато-ланцетные, тупые и суженные к основанию (дл. пластинок 6–15 см, шир. до 3-4 см). Листья сизоватые, в прикорневой розетке, верхние влагалищные. Соцветие – короткий, густой колос. Прицветники яйцевидно-ланцетные, заостренные, беловатые. Цветки светлые, розовые, губа с 2 длинными, изогнутыми, узколинейными пурпурными долями, отдаленно напоминающими лапки крошечной обезьянки. Средняя ее доля продолговато-линейная с пурпурными пятнышками и заканчивающаяся двумя изогнутыми лопастями и шиловидным зубчиком между ними. Наружные листочки околоцветника спаяны у основания, яйцевидно ланцетные с 3 хорошо заметными жилками. Шпорец цилиндрический, тупой дл. 4-5 мм. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Центральная, Средняя Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Турция, Сирия, северный Ирак, Иран) Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Адыгея (окр. г. Майкоп, басс. р. Белая, хр. Ду-Ду-Гуш]); Краснодарский и Ставропольский (окр. г. Ставрополь и г. Пятигорск) [8] края; Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня, Дагестан. Региональный. Западное Предкавказье: ур. Закоп у ст. Пашковская [10]; Западный Кавказ: горы Шизе [11], Собербаш [10], Северо-Западное Закавказье: на сев. макросклоне хр. Маркотх [12]; гора Лысая у с. Варваровка, Базова щель, хр. Семисам [13], мыс Утриш, мыс Пенай, Навагирская щель, Маркотх [11], окр. Большого Утриша, в ГПЗ «Утриш» верх. р. Сукко, гора Лысая над ст. Раевская, Широкая Щель, на береговом участке между Мокрой и Навагирской щелями [14,15], пгт. Абрау-Дюрсо [16], Сухая щель, с. Борисовка, с. Большие Хутора, с. Южная Озереевка [11], гора Орёл у оз. Лиманчик, гора Мысхако, мыс Шесхарис [11], ст. Неберджаевская, хр. Туапхат, мыс Пенай, Голубая дача [11], хут. Джанхот, Прасковеевская щель, окр. пгт. Верхнебаканский [17]; юго-вост. часть Черноморского побережья Кавказа: аул Агуй-Шапсуг [18], окр. Магри, р. Аше [19], Хоста, Сочи, с. Вишневка в Лазаревском р-оне [20], окр. с. Магри [21].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV, плодоносит VI–VII. Криптофит. Эфемероид, отрастающий зимой. Цветки безнектарные, опыляются пчелами. Микотроф. Интенсивность микоризной инфекции в Краснодарском крае составила 70-80% [22]. Подземное развитие длится 3-4 года, зацветает через 6-7 лет после прорастания семени [23]. Плоды завязываются у 50% цветков. Мезоксерофит. Гелиофит. Фитоценотическая приуроченность: Juniperetum cotynoso agropyreto-stiposum (г. Шизе, ст. Эриванская), Juniperetumasphodelineto-stiposum (мысПенай), Quercetum cotynosofilipenduleto-poosum (ст.Раевская), Pistacieto-Juniperetum agropyreto-festucosum (мыс Утриш), лесные поляны, остепненные луга, трагакантники. Тип поясности: нижн. – реже средн. горн. пояса, до 1500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Чечне и Ингушетии изредка встречается по рекам Ассе, Фортанге, Гехи [6]. В Дагестане известно около 10 популяций, общая численность не превышает 1,5-2 тыс. ос. Наиболее мно-

гочисленной и полноценной популяцией является популяция в Самурском лесу, где на площади 100 м² отмечено 23 генеративные ос. На склонах горы Кукуртбаш – 42 ос. на 0,1 га, в окр. с. Талги – единичные ос. [2]. В Краснодарском крае полноценные популяции сохраняются на хр. Маркотх, где в степных ценозах плотность достигает до 60 ос. на 100 м², в палиурусовом шибляке – 110 ос. на 100 м². Высокая численность популяций отмечается на остепненных открытых вершинах в окр. с. Южная Озереевка. К юго-востоку побережья численность и плотность популяций уменьшается. Численность сократилась при строительстве Южного потока в окр. Сукко, на хр. Маркотх при уничтожении мест произрастания при добыче цемента. В окр. Большого Утриша на склоне южной эксп. в можжевеловом редколесье на 1 м² – vv:g – 5:13; в грабинниковом шибляке на 4 м² – vv:g – 21:19 [24].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В целом положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение мест произрастания при хозяйственном освоении территорий, строительство линейных объектов, вырубка леса, рекреация, вытаптывание, массовое уничтожение как декоративного и лекарственного растения, лесные пожары, террасирование склонов под посадки сосен (хр. Маркотх); естественные: слабая конкурентоспособность, пространственная разобщенность, сложность опыления и онтогенеза.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в ГПЗ «Утриш» и КГПБЗ, СГНП; охрана ex situ: культивируется в ботаническом саду г. Махачкала [25]. Необходим мониторинг ценопопуляций, поиск новых мест произрастания, запрет сбора растения, организация ООПТ на хр. Маркотх.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 3. Крайнюк и др., 2015; 4. Акатова, 2012; 5. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 6. Умаров, 2007; 7. Шхагапсоев, Дакиева, 2007; 8. Иванов, 2012; 9. Аверьянов, Литвинская, 2008; 10. Данные С. Молчанов, 1945; 11. Данные автора; 12. Данные Шевченко И.А.; 13. Тимухин, 2002а; 14. Тимухин, 2007а; 15. Тимухин, 2015а; 16. Данные О. Дубовик, 1974; 17. Андронова и др., 2010; 18. Перебора, 2015; 19. Данные Tischevsky P., 20.IV.1906; 20. Данные Тимухин И. Н., Туниев Б. С.; 21. Тимухин, 2002а; 22. Перебора, 1998; 23. Вахрамеева и др., 2014; 24. Тимухин, 2015а; 25. Генофонд…, 2012.

Автор: Литвинская С. А.

374. ЯТРЫШНИК ШПИЦЕЛЯ

Orchis spitzelii Saut. ex Koch, 1837 [*Orchis viridifusca* Albov, 1895; *O. patens* Desf. subsp. *viridifusca* (Albov) Soy]



Фото: Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Уязвимый узкоэндемичный вид с локальным распространением и сокращающейся численностью. Занесен в Красную книгу Республики Адыгея как находящийся в критическом состоянии [1], Красную книгу Краснодарского края, категория 2 уязвимый [2]. Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU C1a Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [3].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 20-30 см. Клубни яйцевидные. Стебли олиственные при основании с 2-6 листьями. Листья обратнояйцевидно-ланцетные, коротко-заостренные, дл. 3-12 см и шир. 10-15 мм, верхние на стеблях в виде удлиненных, заостренных влагалищ. Прицветники линейно-ланцетные, заостренные, равны завязи или длиннее. Соцветие овально-яйцевидное или продолговатое, дл. до 7 см и шир. около 2,5 см. Наружные листочки околоцветника собраны шлемом, боковые едва расходящиеся, снаружи темно-фиолетовые, а внутри зеленовато-фиолетовые с бурыми пятнышками. Губа темно-красная с пятнышками в центре, 3-х лопастная, широкояйцевидная, с неравнобокими тупыми, боковыми долями и со средней более широкой, тупой, цельной или слабовыемчатой.

Шпорец прямой, цилиндрически конический, равный завязи или длиннее.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Южная Европа; Юго-Западная Азия (Турция); Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея. Региональный: Хостинский р-он Сочи: гора Фишт [4]; Лазаревский р-он Сочи: гора Аутль [2, 5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в V–VI, плодоносит в VIII. Энтомофил. Мезофит. Микротерм. Кальцефил. Растет в альпийском поясе на известняковых хребтах, в высокотравии и на гравилатовых лугах [6, 7]. На горах Фишт и Аутль растет на среднетравных лугах. Тип поясности: средн. горн. пояс, в диапазоне высот 1750-1900 м над ур. м. [8].

Оценка численности популяции

Растет одиночными особями, иногда небольшими группами. На Фишт-Оштенском массиве отмечен в четырех локальных группировках, общая численность которых (включая произрастающих на территории Республики Адыгея) не превышает 500 ос. [5]; численность на горе Аутль не превышает 100 особей [5].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор цветущих растений, сбор на гербарий специалистами, рекреационное: освоение Фишт-Оштенского массива.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2012; 2. Тимухин, Туниев, 2007; 3. cites.org.; 4. Тимухин, 2003; 5. Тимухин и др., 2009; 6. Колаковский, 1986; 7. Косенко, 1970; 8. Данные авторов.

Авторы: И.Н. Тимухин, Б.С. Туниев

375. ЯТРЫШНИК ОБОЖЖЕННЫЙ

Orchis ustulata L. 1753 [*Neotinea ustulata* (L.) R.M. Bateman, A.M. Pridgeon et M.W. Chase]



Фото: Тимухин И.Н.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимый». Уязвимый вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ, уязвимый вид [1], в Красную книгу Республики Крым – категория 3 – редкий вид [2], Красную книгу Республики Азербайджан – категория CR B1ab(v)+2ab(v) [3], Красную книгу Республики Дагестан – категория 2, уязвимый, с сокращающейся численностью вид [4], Красной книге Чеченской республики – категория 4, редкий по всему ареалу европейско-кавказский вид [5], Красной книге Карачаево-Черкеской республики – категория 1, находящийся под угрозой исчезновения [6], Красную книгу РСО-Алания – категория 2, уязвимый вид [7], Красной книге Ставропольского края – категория 4, усиленно эксплуатируемое лекарственное растение [8], Красную книгу Кабардино-Балкарской Республики – категория 2 , редкий уязвимый вид [9]. В Красной книге РФ отнесен к категории 2а – вид, сокращающийся в численности [10].

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимый» Vulnerable VU C2ab(i) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [11].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 15-30 см. Клубни яйцевидные, реже почти шаровидные, дл. 1-1,7 см и толщиной 0,7-1 см. Стебель с листовидными влагалищами. Листья продолговато-ланцетные, суженные к основанию, туповатые, слегка отклоненные. Прицветники лиловые, ланцетные, по длине равны или длиннее завязи. Соцветие цилиндрическое, густое. Листочки околоцветника дл. около 8 мм, светло-лило-

вые, с пурпурными жилками. Шлем черновато-пурпуровый, внутренние листочки розовые. Губа дл. 7-9 мм, бледно-розовая, с пурпурными точками, задние её лопасти узкие, линейно-лопатчатые, передние широкие, короткие, зубчатые, с обрубленными долями средней лопасти. Шпорец беловатый, дл. 1 мм, вниз направленный [12, 13].

Ареал

Глобальный: Европа; Северная (Западная Сибирь) Азия. Россия: Европейская часть; Западная Сибирь [15, 16]; Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Дагестан, Чечня, Ингушетия, Северная Осетия, Кабардино-Балкария, юг Ставропольского края, Дагестан [15, 17, 16]. Региональный: полуостров Абрау [18], окр. г. Новороссийск [13], окр. оз. Абрау [18], хр. Маркотх, свх. «Мысхако» [13]; Мостовской р-он: хр. Герпегем [19].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI. Перекрестноопыляемое. Размножается вегетативно и преимущественно семенами [12, 14, 17]. Кальцефил. Мезофит. Сыроватые луга, поляны, опушки лиственных и смешанных лесов, горные степи. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, в Краснодарском крае выше 1200 м не известен. В Дагестане и Южной Осетии доходит до высоты 2 200 м над ур. м. [20].

Оценка численности популяции

Растет одиночными особями, иногда небольшими группами. Численность крайне низка. На хр. Герпегем плотность популяции составляет 1 ос. на 1 га [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сенокошение, выпас и прогон скота (хр. Герпегем), хозяйственное освоение территорий, сбор растений; естественные: редкий в регионе вид.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: формально охраняется на территориях Абрауского и Псебайского заказников.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Фатерыга, 2015; 3. Абдиева, Эседова, 2013; 4. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 5. Тайсумов, 2007; 6. Зернов, 2013; 7. Комжа, 1999; 8. Иванов, 2013; 9. Цепкова, Шхагапсоев, 2000; 10. Аверьянов, 2008; 11. cites.org.; 12. Галушко, 1978; 13. Зернов, 2000; 14. Косенко, 1970; 15. Абрамова и др., 1977; 16. flora. crimea. ru.; 17. Красная книга РСФСР, 1988; 18. Флеров, 1926; 19. Тимухин, 2012; 20. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

376. ЯТРЫШНИК ТРЕХЗУБЧАТЫЙ

Orchis tridentata Scop. 1772 [*O. taurica* Lindl. 1835; *Neotinea tridentata* (Scop.) R. M. Bateman]



Фото: Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус

3 УВ «Уязвимые». Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в России на границе распространения. Вид включен в Красные книги: Республики Адыгея, Краснодарского [1] и Ставропольского краев, Северной Осетии-Алании, категория 3 [2], Чеченской Республики, статус 4, редкий вид [3], Дагестана, категория 2 [4]. Красная книга РФ – категория статуса 3 [5].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd; B2b(ii,iii,v) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [6].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 15-35 см. Клубни эллипсоидальные. Листовые пластинки сизо-зеленые, продолговато-ланцетные в розетке в количестве 3-6. Стеблевые листья объемлющие, заостренные с листовидными влагалищами. Длина пластинок 5-10 см, ширина 1–2 см. Соцветие колосовидное, густое, почти шаровидное. Прицветники лиловые, ланцетные, заостренные, с одной зеленой жилкой. Цветки мелкие, розово-лиловые. Наружные листочки околоцветника яйцевидные, длиннозаостренные; средний листочек с одной жилкой,

боковые с двумя. Все сложены в шлем. Губа светло-розовая с темно-пурпурными точками, глубоко 3-лопастная, в основании клиновидная. Боковые ее доли короткие, линейно-лопатчатые, мелкозубчатые спереди. Средняя доля тупая, средняя – обратносердцевидная с зубчиком посередине. Шпорец короче завязи в 2 раза, тонкий, тупой и чуть согнутый. Завязь цилиндрическая, голая, перекрученная. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Атлантическая, Центральная, Южная Европа; Кавказ; Юго-Западная Азия (Турция, северная Сирия, северный Ирак, северный Иран). Россия: Адыгея (долина р. Курджипс, хр. Унакоз, близ с. Вольное Кошехабльского р-она); Краснодарский и Ставропольский края, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чеченская и Ингушская Республики, Дагестан (с. Гуни, Талгинское ущ., с. Магарамкент, Самурский лес) [4]. Региональный: Западное Предкавказье: окр. Голубицкого маяка и ст. Голубицкая, окр. ст. Успенская [7]; Западный Кавказ: окр. ст. Крепостная, ст. Убинская, ст. Ставропольская, 7 км юго-вост. ст. Ставропольская, 200 м юго-вост. с. Тхамаха [7], ст. Эриванская, окр. г. Крымск, между ст. Ставропольская и с. Тхамаха, окр. г. Горячий Ключ [7], ст. Смоленская, гора Собербаш [7], окр. г. Абинск, хр. Гуамский (Апшеронский р-он), хр. Герпегем [7; 8]; Северо-Западное Закавказье: Анапа, гора Лысая у с. Варваровка, верхняя часть долины р. Сукко, Сукко склоны за болотным кипарисом, ст. Раевская, с. Большой Утриш, хр. Семисам [7,9], Водопадная щель, окр. пос. Малый Утриш [7], ст. Гостагаевская [7], пгт. Абрау-Дюрсо, пгт. Гайдук, окр. пгт. Верхнебаканский [7], долина р. Дюрсо, отроги Жень-горы, окр. с. Глебовка, в долине р. Маскага, близ ст. Раевская, у «Форта Раевского», хр. Маркотх (больше в северо-восточной части хр.), горы Большой Маркотх, Лысая-Новороссийская, Квашин Бугор, водосборная зона Суджукской лагуны (единично), «Змеиная горка» в щели Широкая Балка, долина р. Маскага (щель Церковная), Абрау (Круглова щель), горы Чухабль, Сапун в сторону с. Глебовка, склоны гор вокруг с. Борисовка, с. Южная Озереевка, с. Северная Озереевка, с. Мысхако, гора Колдун, Круглая щель [10], в заповеднике «Утриш»: гора. Лысая над ст. Раевская, вдоль дороги от с. Сукко до Малого Утриша, Сухой Лиман, ур. "Колючки", Базовая щель, Широкая щель, Лобанова щель, береговой участок между Мокрой и Навагирской щелями [9], Шесхарис, хр. Туапхат, пгт. Архипо-Осиповка [7], правый берег р. Вулан, бухта Инал, окр. пгт. Джубга [7], с. Подхребтовое, ур. Колихо [7]; юго-восточная часть Черноморского побережья: ущ. р. Деде, с. Куйбышевка, ур. Мессожайские поляны, р. Аше [7, 11,12], басс. рр. Хоста и Агура, гора Ахун, пос. Наджиго [7], с. Магри [7], ущ. «Чудо Красотка», с. Марьино по р. Псезуапсе, р. Аше у подножия горы Джималта, с. Монастырь, с. Казачий Брод, с. Вишневка, Дагомыс, Хоста, Ахштырское ущелье [11-13].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VII. Криптофит. Эфемероид, отрастающий зимой, с небольшим периодом подземной жизни. Цветки без нектара. Размножение семенное. Полный цикл развития монокарпического побега продолжается 22 месяца. Почка закладывается у основания взрослого побега в сентябре, молодой клубень формируется весной следующего года, летом образуются зачатки листьев и соцветия. Цветение, плодоношение и отмирание происходит на следующий год. Облигатный микотроф. Ксеромезофит. Сциогелиофит. Кальцефил. В засушливые годы может не цвести, ювенильные особи гибнут. При недостаточном увлажнении формируются мелкие соцветия, неполноценные семена. Мезофит. Гелиофит. Кальцефил. Характерна фитоценотическая толерантность: низкотравные сухие луга, сенокосы, лесные поляны, кустарники, каменистые склоны, можжевеловые редколесья, пушистодубовые леса. Растет по низкотравным лугам, лесным полянам, среди кустарников, на каменистых склонах в можжевеловых редколесьях, произрастает в широком спектре лесных ассоциаций: Carpinetum (orientalis) poaceto-zernosum, Quercetum cotynoso filipenduleto-poosum, Pistacieto-Juniperetum agropyreto-festucosum, Junipereto-Carpinetum paliuroso zernosum, Querceto-Carpinetum cotynoso varioherbosum, Juniperetum asphodelineto-stiposum, Carpinetum (orientalis) cotynoso varioherbosum, Carpinetum (orientalis) coryloso ranunculeto-poosum, Juniperetum cotynoso agropyreto-stiposum [14, 15, 16], сосновых, смешанных (тиссо-самшитовых) и субтропических колхидских лесах. Встречается в нарушенных сообществах (посадки фундука). Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса.

Оценка численности популяции

Характерна общеареальная и локальная редкость. Произрастает небольшими группами или единично. Редко достигает высокой численности. Популяции в можжевеловых редколесьях в оптимальных условиях достигают численности более 200 ос.: в сообществе Jutriperetum jasminosum популяция состояла из j:im:vv:g=l:l 1:3:7, преобладают имматурные особи; на поляне среди Juniperus excelsa: j:im:w:g=26:90:16:12, площадь популяции – 114 м^2; на лесных полянах плотность доходит до 160 ос. на 100 м^2 [7]. Плотность ценопопуляций в р-оне Архипо-Осиповского лесничества в кв. 232 – 140 особей на площади 400 м^2 и в кв. 231 – 23 шт. на 200 м^2 [13]. В лесу в балке в окр. с. Южная Озереевка – 3 особи, на поляне – 3-20 ос., по дороге от дач к береговым сооружениям – 36 ос., на Большом экологическом профиле – 123 ос. (длина 2575 м и ширина 50 м), на Малом (дл. 450 м) – 68. В можжевелово-дубово-грабинниковом сообществе плотность популяций составляет 36 ос. на 100м', в дубняке грабинниковом – 30. Популяции нормальные, полночленные, с правосторонним спектром (преобладают генеративные особи – 35,6-41,7%). На травянистом склоне с сильным задернением почвы ценопопуляция неполночленная, регрессивная, с отсутствием ювенильных особей и преобладанием виргинильных и генеративных (97,5%). В окр. с. Сукко численность популяции – 14 особей, из которых 5 генеративных, 4 ювенильные, 3 имматурные, 2 виргинильные [7]. В окр. пгт. Гайдук на 100 м^2 Orchis tridentata – 70 цветущих ос., сенокосный луг, на водоразделе хр. Маркотх в окр. карьера по добычи мергеля АТАКАЙ-цемент площадь популяции – 0,8 га, численность Orchis tridentata 1735 ос., между карьером по добычи мергеля АТАКАЙ-цемент и Якименковской щелью численность Orchis tridentata – 490 генеративных ос. [17]. Вид не избегает нарушенных и антропогенных сообществ [18]. Так, численность в посадках фундука в ауле Наджиго составила 7 [7], в тиссо-самш. роще обнаружено 19 ос. [19]. Площадь ценопопуляций в окр. ур. Монастырь на правом берегу р. Мзымта – 0,5 га. Популяция в окр. ур. Монастырь локальна. На площадке 1 м^2 – j:vv:g- 13:1:2 – растянута вдоль всей долины, с отдельными очагами плотности. На 1м^2– j:vv:g – 1:1:9 – популяция правосторонняя, неполночленная (преобладают генеративные особи) [13]. Плотность ценопопуляций на 100 м^2 и возрастная структура [возрастные группы,%]: Новороссийский р-он – пгт. Гай-Кодзор Carpinetum (orientalis) poaceto-zernosum 47 особей 10,6j 14,9im 21,3vv 53,2g; ст. Раевская Quercetum cotynoso filipenduleto-poosum 81ос. 4,9j 6,2im 11,1vv 77,8g; мыс Утриш Pistacieto-Juniperetum agropyreto-festucosum 77ос. 6,5j 6,5im 11,75vv g75,3g; пос. Абрау хр. Навагир

Junipereto-Carpinetum paliuroso zernosum 64 oc. 6,2j 9,4im 14,1vv 70,3g; пгт. Дюрсо Querceto-Carpinetum cotynoso varioherbosum 35oc. 8,6j 14,3im 20,0vv 57,1g; Геленджикский р-он – мыс Пенай Juniperetum asphodelineto-stiposum 108oc. 3,7j 6,5im 9,3vv 80,5g; Туапсинский р-он - бухта Инал Carpinetum (orientalis) cotynoso varioherbosum 43oc. 7,0j 11,6im 16,3vv 65,1g; пос. Агуй-Шапсуг Carpinetum (orientalis) coryloso ranunculeto-poosum 112oc. 8,9j 10,7im 11,6vv 68,8g; Абинский район – горе Шизе, ст. Эриванская Juniperetum cotynoso agropyreto-stiposum 178oc. 4,5j 6,8im 8,4vv 80,3g [14, 15, 16]. В окр. с. Монастырь ценопопуляция занимает площадь 0,5 га, с плотностью на 1 м^2 – j:vv:g – 13:1:2; в ущ. «Чудо Красотка» в грабняке самшитовом на площади 0,2 га на 1 м^2 – j:g – 8:5; в Ахштырском ущелье на 1 м^2 – g 5; в левобережье р. Деде в грабняке, осветленном рубками, сомкнутость 0,3-0,5, склон 5%, ценопопуляция диффузна, растянута вдоль всей долины р. Деде с отдельными очагами плотности на 1 м^2 – j:vv:g – 1:1:9 [17].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Стабильный. Состояние популяции в заповеднике «Утриш» оценивается удовлетворительным, в связи с относительно высокой численностью, образованием отдельных очагов плотности, полночленностью (представлены все возрастные группы), хорошим цветением и завязыванием плодов [20].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: высокая рекреационная нагрузка в местах произрастания, массовый сбор на букеты, строительство нефте- и газопроводов, выкопка корнеклубней с различными целями, неконтролируемый выпас скота, выкашивание, выжигание травы, сильное задернение почвы, препятствующее выживанию всходов, вырубка лесов и хозяйственное освоение территории; поедание корнеклубней кабанами, сенокошение; естественные: длительность жизненного цикла, чувствительность к увлажнению.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ (Хостинском отделе), СНП, Архипо-Осиповском памятнике природы сосны крымской, вне региона в Северо-Осетинском государственном заповеднике; охрана ex situ: испытан в культуре [18], выращивается в ботанических садах гг. Киева и Ставрополя и др. В искусственной луговой степи с заповедным режимом растет 12 лет, но цветение и генеративное развитие не ежегодные. Необходимы организация заказников в местах произрастания, контроль за состоянием популяций, действенный запрет сбора растений, повышение платы за уничтожение при хозяйственном освоении в местах произрастания, изучение биологии, экологии и географического распространения вида в регионе.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Комжа, 1999]; 3. Тайсумов, Темуров, 2007; 4. Муртазалиев, Тайсумов, 2009; 5. Литвинская, 2008; 6. www.cites.org, 14.06.06; 7. Данные авторов; 8. Тимухин, 2012; 9. Тимухин, 2015a; 10. Данные А. Попович; 11. Тимухин, 2002a; 12. Тимухин, 2007a; 13. Тимухин, 2003b; 14. Перебора, 2008; 15. Перебора, 2011; 16. Перебора, 2015; 17. Данные А. Попович; 18. Вахрамеева и др., 2014; 19. Лебедева, 1994; 20. Тимухин, 2015a.

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

377. ЯТРЫШНИК ВУЛЬФА

Orchis wulffiana Soo, 1932



Фото: Б.С. Туниев.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые
Межвидовой естественный гибрид Orchis wulffiana Soo, 1932, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Sonderbein.Orchis purpurea Huds. x Orchis punctulata Stev. ex Lindl. [1].

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Средиземноморско-европейский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на восточной границе ареала. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Нотовид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Criticaly Endangered CR D Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Родительские формы внесены в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention

on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [2].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый многолетник, высотой 25-60 см. Корнеклубень продолговато-яйцевидный, до 4 см дл. Стебель слегка ребристый. Листьев 6-8, из них верхний уменьшенный, охватывающий ось соцветия. Завязи спирально скрученные с маленьким треугольным зеленым прицветником при основании. Колос удлиненный рыхлый, реже плотный. Цветков от 36 до 50, расположенные спирально. Цветы имеют сильный запах ванили. Шлем (в зависимости от направления гибридизации) от грязно-зеленого до бледно-розового с 2-4 пурпурными полосками внутри и пурпурными пятнышками снаружи. Листочки шлема не сходятся на месте, губа широкая, боковые лопасти серповидно изогнутые или прямые, к основанию зеленовато-желтые, как и диск губы. Доли губы на верхушках от бледно-пурпурного до интенсивно пурпурного цвета. Центральная доля губы разделена на две широкие цельные доли, отогнутые кверху, между ними находится небольшой зубчик. Боковые доли губы от коричневого-пурпурного до темно-пурпурного цвета, загнуты кверху. Средняя часть губы с двумя рядами пурпурных крапинок [1].

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная (Турция) Азия [3]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Лазаревский р-он Сочи, басс. р. Аше, окр. с. Калеж, подножие горы Хакукай, послелесная поляна с посадками Corylus colchica. Вторая небольшая по площади популяция отмечена в окр. с. Макопсе [1].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, созревает VII. Размножается преимущественно семенами, но иногда и вегетативно. Мезофит. Предпочитает нейтральные среднеувлажненные почвы. Растет на полянах, по опушкам широколиственных лесов, на фундучных плантациях. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Встречается единичными особями и небольшими группами, но способен образовывать значительную плотность. В окр. с. Лыготх насчитывали 48 ос. на 10 м^2 [4]. В окр. с. Макопсе на 100 м^2 насчитывалось 27 ос. При антропогенном нарушении численность особей снижается вдвое. Приблизительная численность вида в регионе не более 200 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сведение предгорных лесов; естественные: естественно редкий вид.

Практическое значение:

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: необходимы оптимизация охранного режима в местах произрастания с интенсивной антропогенной нагрузкой, регулярный контроль над состоянием популяций, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Тимухин, 2010; 2. www.cites.org, 14.06.06; 2. flora. crimea. ru; 3. Тимухин, 2010; 4. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

378. ЛЮБКА ДВУЛИСТНАЯ

Platanthera bifolia (L.) Rich. 1817 [*Orchis bifolia* L. 1753]



Фото: Литвинская С.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий евразиатский бореальный лесной вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Уязвимый» 2, УВ с сокращающейся численностью [1]. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея как «Уязвимый» 2, УВ [2], Республики Крым – вид с неопределенным статусом [3], Ставропольского края – исчезающий вид, статус 1(E), категория IV [4], Ростовской обл. как как уязвимый вид, категория 2 [5]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популя-

ции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3c;B2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II).

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый корнеклубневый поликарпик высотой 30-50 см. Ко времени цветения клубней два. Клубни удлиненные, продолговато-яйцевидные. Поглощающих корней до 10. Почка возобновления находится у основания побега прошлого года. Стебли с буроватыми влагалищами при основании. Листья очередные, тупые, суженные в крылатый черешок, дл. до 18 см и шир. до 6 см, в числе 2(3). Выше двух сближенных листьев располагаются 1-3 маленьких ланцетных листочка. Соцветие – рыхлая многоцветковая, цилиндрическая кисть, дл. до 40 см. Прицветники зеленые, ланцетные, обычно равны завязи. Цветки обоеполые. Околоцветник белый, трехчленный, венчиковидный. Средний наружный листочек яйцевидный, тупой, вогнутый, сближен с двумя внутренними листочками наподобие шлема. Губа узколанцетная, без боковых лопастей и утолщений, дл. до 1,2 см. Шпорец цилиндрический, тонкий, слегка изогнутый, зеленоватый на конце, дл. 10–35 мм. Гнезда пыльников сближенные, соприкасающиеся, расположены параллельно друг другу, расстояние между ними не превышает 0,5 мм. Цветки с сильным запахом. Завязь скрученная. Плод – коробочка. Семена очень мелкие, без эндосперма. 2n = 42.

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ; Юго-Западная (Турция, северная Сирия, северная Иран), Северная, Центральная (Монголия) Азия; Северная Африка. Россия: Европейская часть от Калининградской обл. до Урала; Крым; Северная Азия (Западная и Восточная Сибирь); Российский Кавказ: Адыгея (пос. Трехречный в долине р. Фарс, хут. Грозный в долине р. Гиага, пос. Табачный в басс. р. Купджипс, хр. Абадзеш-Мурзикао, плато Утюг, пос. Краснооктябрьский, окр. г. Майкоп, пос. Гузерипль, пос. Каменномостский), Краснодарский и Ставропольский (г. Железноводск) края, Карачаево-Черкесия, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Дагестан. Региональный: Западное Предкавказье: Краснодарский Круглик, Закопский или Пашковский лес [6]; Западный Кавказ: р. Чепси [7], окр. ст. Убинская, горы Соберbаш, Тхаб, Бараний Рог, Шизе [7], Мостовской р-он: хр. Герпегем и Балка Капустина [8], ж/д ст. «Лесная» в долине р. Белая, хр. Герпегем, Гуамка, в лесу [7], окр. Камышановой Поляны, Серебряный Ключ, долина р. Цице [7] в Апшеронском р-оне; Северо-Западное Закавказье: заповедник «Утриш»: гора Лысая над ст. Раевская и в ур. "Колючки" выше Сухого Лимана [9]; окр. г. Новороссийск, с. Ю. Озереевка [7], окр. пгт. Верхнебаканский, окр. оз. Абрау [7], окр. с. Тешебс [7]; Туапсинский р-он: Шаумянский пер. [7], ур. Колихо близ с. Куйбышевка [7]; р-он Большого Сочи: подножие горы Бозтепе [10], окр. Сочи, Хоста на горе Малый Ахун, южный отрог пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [11].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI–VII. Криптофит, геофит. Вид широкой экологической амплитуды, но чувствителен к погодным и климатическим условиям. Энтомофил, отмечено факультативное самоопыление. В опылении принимают участие высокоспециализированные ночные бабочки, бражники (Sphingidae), совки (Noctuidae). Цвести может до 5–6 лет подряд. Анемохор. Размножение семенное и вегетативное тубероидами. Семенная продуктивность высокая – до 60 тыс. семян [12]. Общая продолжительность жизни 20-27 лет. Облигатный микотроф. Сциогелиофит, сциофит. Мезотроф. Мезофит, гигромезофит. Сильвант, маргант. При неблагоприятных условиях особи переходят в состояние вторичного покоя [13]. Может на несколько лет перейти к подземному существованию [14]. Характерна фитоценотическая пластичность: широколиственные (буковые, дубовые), пойменные леса, заросли Corylus avellana, лесные опушки, сырые луга, разреженные леса, вырубки, опушки. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Сведений о численности в Крыму нет. В Адыгее ценопопуляции малочисленные (3-4 ос.) [2]. В Краснодарском крае растет одиночными ос., распространение диффузное. Плотность ценопопуляций в оптимальных условиях до 10-15 ос. на 100 м^2. В ненарушенных и малонарушенных экотопах в возрастном спектре популяций преобладают взрослые особи [13]. При перевыпасе и интенсивной рекреации вид быстро сокращает численность. При слабом вытаптывании численность популяции несколько увеличивается [14].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение мест произрастания при хозяйственном освоении лесных ландшафтов, рубки леса, строительство, прокладка линейных объектов, сбор в качестве лекарственного (сбор тубероидов) и декоративного растения, интенсивная рекреационная нагрузка, выпас скота; естественные: малочисленность популяций, сложность репродуктивной биологии и опыления, климатические флуктуации.

Практическое значение

Декоративное, эфирномасличное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана: in situ: охраняется в КГПБЗ, СГНП, «Камышанова Поляна», вид занесен Красные книги 30 регионов РФ; охрана ex situ: испытывается на Гунибской экспериментальной базе Горного Ботанического сада ДНЦ РАН [15], культивируется в ботанических садах Москвы, Волгограда, Воронежа. В культуре размножается редко. Необходимо изучение структуры популяций в регионе, мониторинг, полный запрет сбора растения.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Фатерыга, 2015; 4. Иванов, 2013; 5. Федяева, 2014; 6. Мищенко, 1928; 7. Данные автора; 8. Тимухин, 2012; 9. Тимухин, 2015а; 10. Тимухин, 2008; 11. Туниев и др., 2015; 12 Царевская, 1975; 13. Вахрамеева, Денисова, 1983; 14. Вахрамеева и др., 2014; 15. Литвинская, Муртазалиев, 2013.

Автор: Литвинская С. А.

379. ЛЮБКА ЗЕЛЕНОЦВЕТКОВАЯ

Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb. 1829 [*Orchis chlorantha* Custer, 1827]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Европейско-малоазийский вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги Краснодарского края как «Уязвимый», 2, УВ [1], Республики Адыгея как «Уязвимый» вид [2], Ставропольского края, как сокращающийся вид, категория IV, статус 3 (R), Ингушетии – категория IV, статус 3 (R) [3], Ростовской области, как редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в Ростовской обл. на границе распространения, категория статуса редкости – 3 г. [4], Республики Крым – редкий вид (3) [5]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Европейский Красный список [2011], в Приложение II к Конвенции СИТЕС; в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [2012].

Основные диагностические признаки

Травянистый летнезеленый корнеклубневый поликарпик высотой 30-50 см. Стеблекорневой тубероид клубневидно или веретеновидноутолщенный с тонким шиловидным окончанием. Почка возобновления находится у основания побега прошлого года. Листьев 2, эллиптические или обратно-яйцевидные, очередные, суженные в короткий крылатый черешок. Выше этих листьев располагаются мелкие ланцетные листочки (1-3). Соцветие рыхлое, многоцветковое; прицветники ланцетные, заостренные. Цветки зеленовато-белые. Губа узколанцетная, без боковых лопастей и утолщений. Гнезда пыльников широко расставленные, внизу расходящиеся. Шпорцы направлены вниз или отклонены горизонтально, прямые или едва S-образно изогнутые, булавовидные. Пыльцевые гнезда раздвинуты под острым углом. Цветки с запахом [6]. 2n = 42, 54, 56.

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ; Юго-Западная Азия. Россия: Крым; Российский Кавказ: Адыгея: окр. г. Майкоп, хр. Дудугуш, нагорье Лагонаки, долина р. Киша, окр. пос. Каменномостский, верх. р. Цице, гора Оштен, хр. Нагой Чук, над Даховской, басс. р. Сахрай, Филимонов бугор, Козлиная поляна, хр. Пшекиш, берег р. Киша, верх р. Цице, Гузерипль; Карачаево-Черкесия: басс. р. Уруп, сев.-зап. склон горы Баранаха; Северная Осетия-Алания; Дагестан. Региональный: Азово-Кубанская равнина: Закопский или Пашковский лес [7]; Западный Кавказ: Горячий Ключ у с. Спасово, возв. между хут. Аюк и ур. Поднависла [8], верх. р. Папай, южная сторона подножия [9], ст. Ставропольская, правый берег р. Шебш [10]; Крымский р-он: на правом берегу реки Богого, у подножия горы Рябкова (Крымское л-во, дорога на карьер) [11]; Абинский р-он: ст. Эриванская, гора Шизе, ст. Шапсугская; Апшеронский р-он: верх. р. Пшеха [13], с. Алтубинал, зак. Камышанова Поляна, в лесу у вдп. [13], 12 км от г. Хадыженск к г. Апшеронск [13], Мостовской р-он: левый берег р. Уруштен [14], корд. 3-ья Рота [15], водораздел рр. Белая-Лаба на р. Бугунжа [16], хр. Герпегем и Балка Капустина [17]; Отрадненский р-он: ст. Удобная в басс. р. Уруп между балками Мокрянка и Белый Ерик [18]; Анапский р-он: Лобанова щель [19], окр. Сухого Лимана, в долине р. Сукко, гора Лысая над ст. Раевская, гора Кабанья, хр. Навагир, Водопадная щель [20]; г. Новороссийск: сев. склон хр. Маркотх к Неберджаевской, окр. пгт. Верхнебаканский, окр. ст. Натухаевская, окр. пгт. Кабардинка [21], Абрау-Дюрсо, ст. Раевская [22]; Геленджикский р-он: с. Борисово около г. Геленджик, гора Совхозная, Колбасина щель, Пшадская щель, с. Возрождение, гора Крестовая, с. Пшада, гора Рамзинская [13], Михайловский пер. [13]; Туапсинский р-он: ур. Инал, гора Большой Камень, гора Свистунова, аул Псебе, с. Дефановка, гора Шапсухо, с. Алтубинал, окр. с. Молдовановка, с. Цыпка, хут. Терзиян, окр. пос. Октябрьский, ур. Котловина, пер. Шаумянский, с. Садовое [22], Туапсе [22], Джубгинское л-во гора Лымарево [23]; Сочинский р-он: горы Аибга, Ассара [24], Хоста [25], Красная Поляна, вост. отрог горы Ачишхо [26], с. Марьино [22]; Лазаревский р-он Сочи: гора Большое Псеушхо [27], Адлерский р-он Сочи: басс. р. Мзымта Энгельмановы поляны, хр. Аибга [28, 29, 30].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI. Криптофит, геофит. Энтомофил, выявлено 29 видов насекомых-опылителей. Опылители ночные и сумеречные бабочки. Размножение только семенное. Микотроф. Мезотроф. Субгумифил. Гелиосциофит. Мезофит. Вид менее требователен к увлажнению. Продолжительность жизненного

цикла 20-27 лет. Сильвант. Вид произрастает в широком спектре лесных ассоциаций: Carpineto-Quercetum varioherbosum, Betuleto-Carpinetum rhododendroso pteridiumosum, Querceto-Carpinetum cornoso varioherbosum Fageto- Carpinetum coryloso varioherbosum Querceto-Carpinetum coryloso varioherbosum Alneto-Carpinetum caricosum Carpinetum cornoso varioherbosum Fageto-Abietum caricosum Betuleto-Carpinetum rhododendroso pteridiumosum Fageto-Castanetum varioherbosum. Растет на опушках, обочинах дорог. Тип поясности: нижний – средний горные пояса.

Оценка численности популяции

В Ростовской обл. численность мала и подвержена погодным флуктуациям [4]. Растет единичными ос. или небольшими скоплениями. Плотность ценопопуляций на 100 м^2: пгт. Верхнебаканский – 13 ос., ст. Раевская – 10, Колбасина щель – 50; гора Крестовая – 30, окр. с. Пшада – 26, гора Большой Камень – 70, гора Свистунова – 17, окр. с. Дефановка – 51, гора Шапсухо – 12, окр. с. Молдовановка – 27, с. Алтубинал – 10, окр. ст. Шапсугская – 23, с. Марьино – 7 ос. Генеративные ос. в популяциях составляют от 5 до 52% от состава популяции [6]. Возрастная структура популяций: хут. Бетта в дубово-сосновом лесу – 10j 20im 20vv 50g; дубняке клекачковом у пгт. Архипо-Осиповка: 8,7j 21,7im 43,5vv 26,1g; дубово-буковое сообщество на горе Греческая, Михайловский пер: 13,1j 17,4im 39,1vv 30,4g [22,31,32]; северо-зап. склон горы Лымарево, в грабняке с единичным участием Quercus petraea, Acer pseudoplatanus, Ulmus glabra, ценопопуляция диффузна с редкими очагами плотности, на площадке 1 м^2 – vv- 28, в окр. Энгельмановых полян на склоне восточной экспозиции в пихтарнике общая площадь ценопопуляции более 0,3 га. На площадке 3 м^2 – j:g – 33:7 [28]. В ГПЗ «Утриш» на горе Кабанья плотность популяций – до 30 ос. на 10 м^2 [20].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Положительный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение мест произрастания при хозяйственном освоении лесных ландшафтов, рубки леса, строительство, прокладка линейных объектов, сбор в качестве лекарственного и декоративного растения, рекреация, вытаптывание; естественные: сложность репродуктивной биологии и опыления.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ, СГНП, ГПЗ «Утриш», лесных заказниках, в Тебердинском и Кабардино-Балкарском заповедниках, вид занесен Красные книги 25 регионов РФ; охрана ex situ: культивируется в ботанических садах Москвы, Волгограда. Необходимо изучение структуры популяций в регионе, мониторинг.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Сиротюк, 2012; 3. Шхагапсоев, Дакиева, 2007; 4. Демина, 2013; 5. Фатерыга, 2015; 6. Вахрамеева и др., 2014; 7. Мищенко, 1928; 8. Малеев, 1939; 9. Данные Долматовой, 1939; 10. Данные Меницкий Ю., Попова Т., 1997; 11. Данные Шевченко; 12. Данные Сочава В., 2.VII.1946; 13. Данные авторов; 14. Данные Кожевникова, 1931, CSR; 15. Тимухин, 2000; 16. Данные Лескова А., 25.VI.1930; 17. Тимухин, 2012; 18. Данные Грубова В., Иваниной Л., 11.VII.1945; 19. Семина, Суслова, 2000; 20. Тимухин, 2015а; 21. Данные Долматова и др., 10.VI.1989; 22. Перебора, 2015; 23. Тимухин, 2007а; 24. Данные Штейп В., 1919; 25. Альпер, 1938; 26. Данные Микешина Г., 1935, CSR; 27. Туниев, Тимухин, 2013; 28. Тимухин, 2007а; 29. Тимухин, 2015; 30. Туниев, Тимухин, 2015; 31. Перебора, 2007; 32. Перебора, 2011;

Авторы: Литвинская С. А., Перебора Е. А.

380. СЕРАПИАС СОШНИКОВЫЙ

Serapias vomeracea (Burm. f.) Briq. 1910 [*Orchis vomeracea* Burm. f. 1770]



Фото Б. Туниев, С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Реликтовый вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на восточной границе ареала. Вид был включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [1]. В Красной книге РФ отнесен к категории – 2 а – вид, сокращающийся в численности [2]. В России находится на северо-восточной границе распространения [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [3].

Основные диагностические признаки

Травянистый корнеклубневый многолетник высотой 20-60 см. Клубни яйцевидные или почти шаровидные. Стебли высоко облиственные, при основании с 3-4 листьями. Листья линейные или ланцетно-линейные, до 15 см дл., верхние длинновлагалищные, с укороченной пластинкой. Прицветники яйцевидно-ланцетные, дл. 4-6 см, почти закрывают цветки, пурпуровые, с более темными жилками. Наружные листочки околоцветника ланцетные, красно-бурые, с 5 жилками, дл. до 2,7 см, внутренние из яйцевидного, темно-пурпурового основания, длиннозаостренные. Губа дл. до 3 см, с коротким ноготком и при основании с мозолистым утолщением. Задняя доля губы (гипохилий) широко трапецеидальная, боковые лопасти округлые, темно-пурпурные, передняя доля (эпихилий) висячая, продолговато-ланцетная, красновато-коричневая. Завязь сидячая, прямая [2, 4, 5].

Ареал

Глобальный: Южная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная Азия (Турция, северная Сирия); Кавказ [4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Туапсинский р-он: окр. Туапсе, с. Куйбышевка, водораздел рек Сууп и Соленая [6], Большой Сочи: тиссо-самш. роща [7-9], окр. с. Вардане, с. Детляжка, с. Монастырь, окр. с. Сергей-Поле, по рр. Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Шахе, окр. пгт. Чемитоквадже, в районе аула Малый Кичмай, Ажек, лесопарк Мацестинский [10-12], Сочи, Лазаревское [13], Макопсе, Хоста, р. Мзымта [14], р. Беранда, Воронцовские пещеры, Лоо, Адлер [15], гора Ахун [16], парк «Дендрарий» [12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI. Энтомофил. Цветок без нектара, по форме имитирует гнездо некоторых пчелиных (Anthophoridae, Andrenidae, Megachilidae), причем многие из них могут временно жить непосредственно в цветках, осуществляя опыление; цветки, изолированные от насекомых, семян практически не завязывают. Размножение семенное. Ксеромезофит. Сыроватые разнотравно-злаковые луга, лесные опушки, кустарники, эродированные склоны. Тип поясности: нижн. горн. пояс, до 500 м над ур. м. [4, 17, 18].

Оценка численности популяции

В окр. с. Вардане насчитывали 5-7 ос. / 1 м^2, площадь произрастания 900 м^2, в с. Детляжка – 7 ос. / 1 м^2, площадь 100 м^2, в окр. с. Монастырь – 5-6 ос. / 1 м^2, площадь произрастания 625 м^2 [10]; в окр. пгт. Чемитоквадже на открытом участке у автодороги на площади произрастания не более 0,3 га 28 ос./12 м^2, в окр. с. Детляжка на открытом участке обращенном к морю на площадке 2 м^2 – 12 ос. [11]

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Приближается к отрицательному.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка леса, хозяйственное освоение территорий, курортное строительство, прокладка линейных объектов (трубопроводов, дорог), пожары, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения; естественные: естественно редкий вид на северном пределе ареала, невысокая интенсивность плодообразования [19].

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке [20].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Аверьянов, 2008; 3. cites.org.; 4. Абрамова и др, 1977; 5. Колаковский, 1986; 6. Зернов, 2000; 7. Лебедева, 1994; 8. Семагина, 1999; 9. Тимухин, 2003; 10. Тимухин, 2002; 11. Тимухин, 2007а; 12. Данные авторов; 13. Литвинская и др., 1983; 14. Солодько, 2000; 15. Алтухов, Литвинская, 1986; 16. Тимухин, 2002а; 17. Красная книга РСФСР, 1988; 18. Красная книга Краснодарского края, 1994; 19. Вахрамеева и др., 2014; 20. Тимухин, 2001.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

381. СКРУЧЕННИК СПИРАЛЬНЫЙ

Spiranthes spiralis (L.) Chevall. 1827



Фото: Б.С. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Реликтовый бореальный западно-евразийский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала. В Красной книге Краснодарского края «Уязвимые» [1], в Красной книге Республики Дагестан – категория 1 вид, находящийся под угрозой исчезновения [2]. В Красной книге РФ – категория статуса

3 г, редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в России на границе распространения [3].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN A4abcd; B2b(iiii)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Вид внесен в Приложение II Международной конвенции СИТЕС. Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) (2006) [4].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый многолетник. Высота – 10–35 см. Стебель с несколькими остроконечными прижатыми зелеными влагалищами. Клубневидные корни продолговатые, тупозаостренные, бугорчатые, яйцевидные. Прикорневые листья яйцевидные или широкоовальные, острые, ко времени цветения отмирают, но в это время развита розетка яйцевидных листьев побега следующего года. Ось односторонне колосовидного соцветия спирально окрученная, железисто-опушенная. Прицветники яйцевидно-ланцетные, железистые, равны завязи. Наружные листочки околоцветника белые, туповатые, линейно-ланцетные, внутренние язычковидные. Губа без шпорца, продолговато-яйцевидная, тупая, выше середины слегка расширенная, со слабоволнистыми краями, при основании с двумя тупыми ушками [5, 6].

Ареал

Глобальный: Европа: Атлантическая, Центральная, Южная; Средиземноморье; Северная Африка, Юго-Западная Азия (Сирия, Турция, северный Иран) [7,3]; Кавказ (Западное Закавказье, Талыш) [7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея, Республика Дагестан [7]. Региональный: ст. Шапсугская [2]; юго-зап. Хадыженска близ хут. Травалев [3]; разъезд Горный около пгт. Верхнебаканский [9]; -он Большого Сочи: окр. пгт. Лазаревское, г. Сочи, пгт. Хоста, Адлер [10,11], тиссо-самш. роща [12-15], окр. ур. Монастырь, р. Восточный Дагомыс [14, 15], окр. с. Вишневка, ущ. Ахштырское, междуречье Кудепста и Псахо [16], окр. с. Кирово, с. Каменка, с. Монастырь; р. Западный Дагомыс; Кудепстинский каньон; ур. Орлиные скалы; лесопарк Юбилейный [15], парк «Дендрарий», с. Советквадже [16].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VIII-IX, плодоносит X. Криптофит. Зацветает на 13-15-м году жизни. Размножается семенами. Прикорневые листья ко времени цветения отмирают, и на том же корневище развивается розетка листьев побега следующего года. Причем новая прикорневая розетка начинает развиваться в начале лета после того, как полностью сформируется соцветие. Она существует всю зиму, успевая сформировать подземный клубень, который после опадения листьев даст новый росток [13]. Мезофит. Растет в предгорьях, реже выше [5, 10, 11]. Предпочитает низкотравные (стравленные выпасом) луга, растет на послелесных полянах, опушках леса и кустарниковых зарослях, как исключение, встречается в изреженных самшитниках [16]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Встречается небольшими группами, до 12 экз. на 1 м^2 [16]. Популяция в окр. пос. Шапсугский находится на грани исчезновения [8]. Плотность популяции на 25 м^2 37 особей, количество генеративных особей 27 [17]. Сведений о динамике численности не имеется. Приблизительная численность вида в регионе не более 3000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: хозяйственное освоение территорий, застройка полян, выпас скота; естественные: естественно редкий вид на северной границе ареала, сложная биология развития, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность, фрагментарность ареала;

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Сочинского национального парка, незначительная популяция сохраняется в Кавказскомгосударственном биосферном заповеднике. Необходимы контроль над состоянием популяций, запрет сбора растений, изучение биологии, экологии и географического распространения вида, прекращение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 3. Аверьянов, 2008; 4. www.cites.org, 14.06.06; 5. Абрамова и др., 1977; 6. Колаковский, 1986; 7. Аверьянов, 2006; 8. Данные С. А. Литвинской; 9. КВАІ; 10. Красная книга РСФСР, 1988; 11. Красная книга Краснодарского края, 1994; 12. Лебедева, 1994; 13. Семагина, 1999; 14. Тимухин, 2002; 15. Тимухин, 2002а; 16. Данные авторов; 17. Данные А. Семенова.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

382. СТЕВЕНИЕЛЛА САТИРИОВИДНАЯ

Steveniella satyrioides (Steven) Schlechter, 1918 [*Himanthoglossum satyrioides* Spreng. 1826; *Orchis satyrioides* Steven, 1809]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Реликтовый переднеазиатский вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся на восточной границе ареала, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся в опасном состоянии» [1], Красную книгу Республики Крым как вид, сокращающийся в численности [2], Республики Адыгея – 1А «Находящийся в критическом состоянии» [3], Республики Дагестан – категория 1, вид, находящийся под угрозой исчезновения [4], Республики Армения EN B1ab(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv) [5], Республики Азербайджан VU A2c+3cd [6]. В Красной книге РФ категория статуса 1 вид, находящийся под угрозой исчезновения. В России на северной границе ареала [7].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Европейский Красный список, в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится



Фото: Туниев Б.С.



к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN B2b(i,ii,iii,iv)c(iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [8]. Включен в Конвенцию европейской дикой природы и природных местообитаний (Бернская Конвенция; принята 19.09.1979, вступила в силу 1.06.1982) (Bern Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats; Appendix 1; valid from 5 March 1998).

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 20-40 см. Клубни овальные. Стебель с одним развитым, ланцетной формы листом, дл. 6-14 см и шир. до 4 см, с 2 вышерасположенными вздутыми листовидными влагалищами. Поверхность листовой пластинки часто пестрая от красно-бурых пятен. Цветки в густом колосовидном соцветии с 7–20 цветами. Прицветники короче завязи, с одной жилкой, лиловатые. Три наружных листочка околоцветника срослись в красно-зеленый шлем дл. 7-10 мм. Боковые листочки внутреннего круга узколинейные, небольшие. Губа буровато-зеленая, при основании красновато-коричневая, сверху с мельчайшими сосочками, дл. 6-8 мм, с раздвоенным шпорцем на конце длиной 2 мм. Плод коробочка. Ареал. Глобальный: Юго-Западная (северная Турция, северный Иран) Азия; Кавказ [7]. Россия: Крым [9]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Карачаево-Черкесия, Дагестан. Региональный: Мостовской р-он: балка Капустина на отроге горы Малый Бамбак [10]; сев. макросклон хр. Маркотх [11]; Анапский р-он: берега оз. за с. Сукко, окр. с. Сукко, с. Варваровка у г. Анапа, близ горы Чухабль в посадках сосны, близ. с. Ю. Озереевка [12,13,14], г. Новороссийск [15], хр. Маркотх над г. Геленджик, мыс Дооб в сосняке, хут. Джанхот, окр. бухты Инал [12]; р-он: Большого Сочи: с. Уч-Дере, р-он Сочи, тиссо-самш. роща, с. Магри, р. Псахо, аул Наджиго, с. Вардане, с. Монастырь, с. Каменка, с. Красная Воля, ущ. Ахцу, по р. Западный Дагомыс; нижнее течение рек Мацеста и Хоста, Кудепстинский каньон, лесопарки Юбилейный, Мацестинский и Мамайский [12]; Адлерский р-он Сочи, хр. Аибга [16], с. Аибга [17].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

IV–VI. Эфемероид, отрастающий весной. В Лазаревском р-оне отрастание листьев отмечено в октябре. Энтомофил. Цветки без нектара. Опылители – 2 вида ос. Ксеромезофит. Кальцефил. Светлые дубовые леса, кустарники. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Плотность популяций очень низкая. Произрастает отдельными особями. Близ Архипо-Осиповки плотность – 6 ос. на 1 м^2, в окр. с. Варваровка – 4 ос. на 1 м^2. В окр. с. Сукко склон южной экспозиции в можжевеловом сугрудке, на участке 1 м^2 отмечено 5 генеративных экз., в балке Капустина – 5 экз. на площади 100 м^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный. Популяции были уничтожены при строительстве дорог в долинах рр. Шахе и Мзымта [17].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: трансформация биотопов, сбор в качестве лекарственного и декоративного растения, рекреация, вытаптывание; естественные: сложность репродуктивной биологии и опыления. Естественно редкий вид, находящийся в зоне экологического пессимума.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском национальном парке, незначительная популяция сохраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и государственном заповеднике «Утриш».

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Фатерыга, 2015; 3. Акатова, 2012; 4. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 5. Нерсесян, 2010; 6. Керимов, Мустафаева, 2013; 7. Аверьянов, 2008; 8. cites.org.; 9. flora. crimea. ru; 10. Тимухин, Туниев, 2007; 11. Данные И.А. Шевченко; 12. Тимухин, 2002а; 13. Тимухин, 2015а; 14. Тимухин, 2007а; 15. Липский, 1894; 16. Туниев, Тимухин, 2015; 17. Данные авторов.

Авторы: Тимухин И.Н., Туниев Б.С.

383. ТРАУНШТЕЙНЕРА ШАРОВИДНАЯ

Traunsteinera globosa (L.) Reichenb. 1842 [*Orchis globosa* L. 1759]



Фото: Филиппов В.И.



Покрытосеменные

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Европейско-средиземноморский вид на восточной границе ареала с ограниченным количеством мест произрастания и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «Находящийся в состоянии, близком к угрожаемому» [1], Красную книгу Республики Крым категория 3, редкий вид [2], Красную книгу Ставропольского края категория 4, усиленно эксплуатируемое лекарственное растение [3], Красную книгу РСО-Алания с категорией 3, редкий вид [4], Красную книгу Чеченской республики категория 3, редкий по всему ареалу европейско-кавказский вид [5], Красную книгу Республики Дагестан категория 2, уязвимый вид [6]. В Красной книге РФ – категория статуса 3 б,г – редкий вид.
В России находится на северной границе ареала [7].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Европейский Красный список [2011], в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN D Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [8].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-65 см. Клубни продолговатые, цельные, длиной до 2,8 см, корни короткие придаточные. Стебель облиственный до соцветия. Листья не собраны в прикорневую розетку, продолговато-ланцетные, длинно-влагалищные, кверху уменьшающиеся дл. до 11 см. Соцветие очень густое, в начале цветения пирамидальное, позднее яйцевидно-шаровидное, дл. 3-4,5 см и 1,4-2,7 см в диам. Прицветники ланцетные, зеленые, по краю фиолетовые, равные завязи или длиннее. Листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, лилово-розовые слегка вогнутые, оттянуто-заостренные с лопаточковидно расширенным кончиком. Губа при основании слегка расширенная, 3-х лопастная, боковые её лопасти ромбические, средняя доля губы дл. 1,5-2,2 мм, продолговатая, выемчато-зубчатая, с более темными пурпурными точками. Шпорец дл. 3 мм. Завязь сидячая [9, 10, 11, 12].

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная Европа; Средиземноморье; Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ. Россия: Крым [8]; Российский Кавказ Краснодарский край [13], Ставропольский край [12], Республика Адыгея, Карачаево-Черкесия [14], Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Дагестан. Региональный: р-он Большого Сочи: верх. р. Мзымта, гора Большая Чура [15, 16, 1].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VIII. Размножается семенами. Мезофит. Высокогорные и послелесные луга, берега ручьев. Тип поясности: верхн. горн. лесн. – альп. пояса, 1600-2000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

На горе Большая Чура известно две небольшие группы, насчитывающие около 100 ос. [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Стабильный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сбор в качестве лекарственного и декоративного растения, рекреация, вытаптывание; естественные: сложность репродуктивной биологии и опыления, естественно редкий вид, находящийся в зоне экологического пессимума.

Практическое значение

Декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в КГПБЗ.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Фатерыга, 2015; 3. Иванов, 2013; 4. Комжа, 1999; 5. Умаров, 2007; 6. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 7. Аверьянов, 2008; 8. flora. crimea. ru; 9. Абрамова и др. 1977; 10. Вахрамеева и др., 1991; 11. Косенко, 1970; 12. Галушко, 1978; 13. Тимухин, 2003; 14. Тимухин, Туниев, 2016; 15. Лебедева, 1994а; 16. Тимухин, 2002а.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

384. ТРАУНШТЕЙНЕРА СФЕРИЧЕСКАЯ

Traunsteinera sphaerica (Bieb.) Schlechter, 1928 [*O. sphaerica* Bieb. 1808; *O. globosa* var. *sphaerica* (Bieb.) Schmalh. 1897; *Traunsteinera globosa* var. *sphaerica* (Bieb.) Soó]



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Orchidales – Порядок Орхидноцветные
Fam. Orchidaceae – Семейство Ятрышниковые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказско-малоазиатский высокогорный спорадично распространенный вид с небольшой численностью. Вид включен в Красные книги Краснодарского края как «Находящийся в состоянии, близком к угрожаемому» [1], Республики Адыгея – категория 3, редкий вид [2], Карачаево-Черкеской республики – категория 3, редкий вид [3], Чеченской Республики – категория 2, редкий по всему ареалу кавказский вид [4], Республики Дагестан – категория 3, редкий кавказско-малоазиатский вид [5]. В Красную книгу РФ включен – категория статуса 3д – редкий вид. Принадлежит к олиготипному роду, находится на северо-восточной границе распространения [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Европейский Красный список, в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3cd Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Включен в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС, Приложение II) – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, Appendix II) [7].

Основные диагностические признаки

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 25-65 см. Клубни продолговатые, яйцевидные. Стебель при основании с двумя тупыми перепончатыми бурыми влагалищами. Листья продолговато-ланцетные, дл. 8-13 см и шир. 1,5-2,5 см, длинно-влагалищные. Соцветие густое, яйцевидно-шаровидное, дл. 2-4,5 см и 1,7-3,2 см в диам. Прицветники зеленые, узколанцетные, клиновидные, равные завязи. Цветки белые. Наружные листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, длиннозаостренные. Губа с пурпурными пятнышками, при основании клиновидно оттянутая, 3-лопастная, боковые её лопасти продолговатые, коротко срезанные, острые, расходящиеся, средняя лопасть продолговатая, на верхушке закругленная и вытянутая в язычковидное окончание, длиной около 1,5 мм. Шпорец дл. 3–5 мм, в 2 раза короче завязи. Завязь цилиндрическая, сидячая.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (северо-восточная Турция) Азия [8, 6]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия-Алания; Чеченская Республика, Дагестан [9]. Региональный: Адлерский р-он Сочи: Холодный лагерь, Чугуш, верх. р. Ачипсе, южный отрог пика Черный в системе хр. Аибга-Ацетука [10, 11, 1], на обоих склона хр. Аибга [12]; Лазаревский р-он Сочи: горы Хуко, Аутль [1]; Хостинский р-он Сочи: пер. Черкесский [1], Фишт [14]; Мостовской р-он: горы Трю, Ятыргварта, Магишо, оз. Инпси [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI, плодоносит VIII. Размножается семенами. Слабый микотроф [13]. Мезофит. Растет на лугах, по берегам ручейков. Тип поясности: верх. горн. лесн. – субальп., до 2500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Довольно обычный вид в Кавказском государственном биосферном заповеднике на 1 км маршрута насчитывали до 100 ос. [1].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Популяции на хр. Псехако, хр. Аибга, южном склоне горы Фишт сокращаются, многие участки уничтожены в связи с рекреационным освоением.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: трансформация природных биотопов, строительство, сбор в качестве лекарственного и декоративного растения, рекреация, вытаптывание; естественные: сложность репродуктивной биологии и опыления.

Практическое значение

декоративное, лекарственное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. . Тимухин, Туниев, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Умаров, Теймуров, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Аверьянов, 2008; 7. cites.org.; 8. Данные авторов; 9. Галушко, 1978; 10. Туниев и др., 2015; 11. Туниев, Тимухин, 2015; 12. Тимухин, 2015; 13. Вахрамеева и др., 1991;

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

385. ОСОКА ТОПЯНАЯ

Carex limosa L. 1753



Фото: Окатов Г.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Magnoliopsida – Класс Магнолиевидные
Ordo Cyperales – Порядок Осокоцветные
Fam. Cyperaceae – Семейство Осоковые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий на Кавказе вид, реликт плейстоценового периода. Бореально-голарктический и циркумполярный вид. Включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 3, РД.

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Красный список МСОП (2017–3) – LC. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый рыхлодерновинный поликарпик с длинным ползучим корневищем, дающим побеги под острым углом, с мелкими корнями с желтовато-оранжевыми корневыми волосками. Стебли прямые, тонкие, трехгранные, кверху шероховатые, 25-50 см дл., в нижней трети олиственные, у основания красновато-бурые. Листья жесткие, килеватые, желобчатые, 1,5-2,0 мм шир., короче стебля, серовато-зеленые, тонкозаостренные, короче стебля. Нижний кроющий лист обычно короче соцветия. Колоски в числе 2-3, буроватые. Верхний – мужской, линейный. Пестичные колоски на длинных ножках. Плод – орешек.

Ареал

Глобальный: Европа; Северная, Юго-Западная, Восточная Азия; Северная Америка; Кавказ (Грузия, Южная Осетия) [1].

Россия: Европейская часть; Сибирь, Дальний Восток [1]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Дагестан [2], Кабардино-Балкария [3], Карачаево-Черкесия [4]. Региональный: Мостовской р-он – Луганский пер. (истоки р. Луганка); верх. р. Уруштен, Дзитакское болото; гора Алоус, басс. р. Уруштен, сплавина на Малом Алоусском озере [5-7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VII-VIII. Размножение преимущественно вегетативное. Произрастает преимущественно на верховых болотах [8]. На Кавказе встречается на заболоченных лугах, низинных осоково-моховых болотах, надводных сплавинах. Все водоемы характеризуются преимущественно дождевым питанием и, соответственно, слабокислыми низко минерализованными водами. Тип поясности: субальпийский пояс, до 2500 м над ур. м. [5].

Оценка численности популяции

Вид представлен небольшим числом популяций, однако во всех местах произрастания осока топяная имеет довольно высокое обилие и проективное покрытие (до 30%) [5].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Сведений о динамике численности нет.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: изменение климата, увеличение рекреационной нагрузки в местах произрастания, строительство туристской инфраструктуры; естественные: узкая специализация вида, требовательность к эдафическому фактору среды, изолированность мест произрастания.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного биосферного заповедника. Вне региона внесен в Красную книгу Самарской обл. [9]. Необходима строгая регламентация туристской деятельности в Кавказском заповеднике и по периферии, неизменность природоохранного статуса территории, создание охранной зоны вдоль его границ. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Цвелев, 2000; 2. Муртазалиев, 2009; 3. Шхагапсоев, Киржинов, 2005; 4. Зернов, Онипченко, 2011; 5. Акатов, 1989; 6. Акатов, Акатова, 2006а; 7. Акатов, Акатова, 2006б; 8. Ниценко, 1967; 9. Красная книга Самарской обл., 2007.

Авторы: Акатов В. В., Акатова Т. В.

386. МЕЧ-ТРАВА МАРТИУСА

Cladium martii (Roem. et Schult.) K. Richt. 1890 [*Isolepis martii* Roem. et Schult. 1817; *C. grossheimii* Pobed. 1950; *C. mariscus* subsp. *martii* (Roem. et Schult.) Egor. 1976]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные

Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные

Ordo Cyperales – Порядок Осокоцветные

Fam. Cyperaceae – Семейство Осоковые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Европейско-средиземноморско-переднеазиатский реликтовый вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Красные книги Приазовского региона, вид, находящийся в опасном состоянии [2], Ставропольского края [3], Чеченской Республики, статус 3 [4], Дагестана как реликтовый уязвимый вид [5], Красную книгу Украины [2009]. Вид включен в Красную книгу РФ [6].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Criticale Endangered CR B2ab(i,ii,iii,iv); C2a(iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Многолетний длиннокорневищный поликарпик высотой 150–300 см. Корневище мощное, ветвистое. Стебли полые, круглые, толстые. Листья линейные, остропильчатые по краям и по килю, у основания плоские (шир. 10-15 мм), вверху трехгранные. Соцветие широкое, раскидистое. Общее соцветие не прерывистое, обычно сплошное, боковые соцветия рыхлые и сильно ветвистые дл. до 20 см, с многими удлиненными веточками и колосками, собранными по 3-7 в рыхловатые. Пучки многочисленные. Цветки обоеполые, без околоцветника, собраны по 2-3 в пазухах кроющих ланцетных чешуй. Рылец 3. Плод – черный яйцевидный орешек (до 3,5 мм). 2n = 36.

Ареал

Глобальный: Южная, Юго-Восточная, Восточная (юго-восток) Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Турция, Сирия, Ливан, Палестина, Аравия, Ирак, Иран, Пакистан), Центральная (Гималаи) Азия; Северная Африка. Россия: Юго-Восточная (Крым) [7] Европа; Северная Азия (Сибирь, Дальний Восток); Российский Кавказ: Ставропольский край, Чеченская Республика (по Сунже, Тереку, оз. Гудермесского р-она, Терско-Кумский песчаный массив [4]), Дагестан (болото Бакас). Региональный. Приморско-Ахтарский р-он: Бойков лиман близ хут. Садки [8, 1, 2], Животовская гряда [9, 10, 11]; Каневский р-он: окр. ст. Привольная, Горький лиман; Темрюкский р-он: Дубовый Рынок [12]; Северо-Западное Закавказье: окр. г. Новороссийск [13], между Сухой щелью и мысом Малый Утриш на оз. Сладкий Лиман (Романтики), Солнцедар, болото [14], Дюрсо (не найдена); Туапсе-Адлерский р-он: Имеретинская низм., известно 4 экземпляра из района Лебяжьего оз. близ устья р. Псоу [15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) в VI–VII, плодоносит VIII-IX. Геофит. Приурочен к специфическим геохимическим условиям (сильно минерализованные ключевые болотца). Анемофил. Орнитохор, гидрохор. Размножается семенами и вегетативно. Гигрофит, произрастает в условиях избыточного увлажнения, в илистом грунте на глубине 0,2–0,5 м, приурочен к карбонатным субстратам. Сциогелиофит. Палюдант. Травянистые болота, тростниковые крепи, прибрежно-водные сообщества класса Phragmitetea, порядка Phragmitetalia, союза Phragmition [2].

Оценка численности популяции

Численность высокая в оз. Романтики. Растет плотным покровом, заглушая тростник. На Имеретинской низменности произрастал тремя локальными клонами, возможно, интродуцированными [16]. В Приазовском заказнике встречается единично по экотону тростниковых зарослей и грядовой лугово-степной растительности [16].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В озере Романтики тренд стабильно положительный. Вид уничтожен на Имеретинской низменности в связи с хозяйственным освоением [16].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, осушение мест произрастания, выжигание прибрежной растительности, сенокошение; естественные: фрагментарнось популяций, приуроченность к специфическим условиям.

Практическое значение

Декоративное, берегоукрепительное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Озеро Романтики». Необходим контроль за состоянием популяции [17].

Источники информации: 1. Тильба, Литвинская, Дон, 2007; 2. Данылык, Федяева, Шмараева, 2012; 3. Красная книга Ставропольского края, 2013; 4. Галушко, 2007; 5. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 6. Егорова, 2008; 7. Ена, 2012; 8. Нагалевский и др., 1999; 9. Тимухин, 2014а; 10. Тимухин, 2014б; 11. Тимухин, 2014в; 12. Данные Новосад В.; 13. Данные В. Липский, 1890; 14. Малеев, 1931; 15. Туниев, Тимухин, 2008; 16. Данные Тимухина И. Н., Туниева Б. С.; 17. Пустынников и др., 1999.

Автор: Литвинская С. А.

387. ЖИТНЯК ХВОЕЛИСТНЫЙ

Agropyron pinifolium Nevski, 1934 [*A. cristatum* subsp. *pinifolium* (Nevski) Bondar. 1978; *Agropyron pinifolium* Nevski var. *pinifolium* 2006]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий субэндемичный северо-западнозакавказский вид с иррадиацией в Дагестане и западной Турции. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

Вид включен в Red List IUCN с категорией VU [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii); C2a(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 25–35 см. Растение сизо-зеленое. Стебли голые, гладкие, со многими укороченными бесплодными побегами, с двусторонне расположенными, хвоеобразными, толстыми, длиной до 2 см, свернутыми, гладкими, загнутыми листьями. Стеблевые листья жесткие, с завернутыми краями, длиной до 3 см, узколинейные. Влагалища верхних листьев несколько вздутые. Колосья яйцевидные, сплюснутые, длиной до 2,2 см и шириной до 1,2 см, двусторонние, густые. Колоски почти голые, сизоватые, коротко остистые, килеватые, по килю реснитчатые. Нижняя цветковая чешуя ланцетная с остью длиной 2 мм, покрытая мелкими бородавочками. Верхняя цветковая чешуя двузубчатая, с редкими ресничками по килям.

Ареал

Глобальный: Кавказ; Юго-Западная (Турция) Азия [2]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Дагестан [3]. Региональный. Западный Кавказ: горы Шизе, Папай [4]; Северо-Западное Закавказье: от Новороссийска до Туапсе [5], Анапа [6], с. Большой Утриш, с. Малый Утриш, хр. Семисам [4], Новороссийск (щебнистый берег у Суджукской лагуны) [4], окр. пгт. Абрау-Дюрсо, г. Новороссийск, мыс Шесхарис, окр. оз. Лиманчик, оз. Абрау, Геленджик, Толстый мыс, Тонкий мыс [4]; Солнцедар [5], гора Большой Маркотх, окр. г. Геленджик, Неберджаевский пер., близ с. Виноградное, Маркотхский хр. [8], окр. пгт. Кабардинка, южные отроги хр. Маркотх [4]; Западное Закавказье: Туапсе-Адлерский флористический округ (без точного указания пункта) [9].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V, плодоносит VI. Гемикриптофит. Анемофил. Размножается семенами. Анемохор. Ксерофит. Гелиофит. Кальцефил. Петрофант. Каменистые, щебнистые мергелистые склоны, приморские обрывы. Произрастает в томиллярах, нагорно-ксерофитных группировках, на береговых скалах, в можжевелово-грабинниково-пушистодубовых редколесьях, петрофитных степях. Тип поясности: нижн. горн. пояс, поднимается до 600 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Сведения о состоянии популяций в Дагестане отсутствуют. В региональном ценоареале вид нередок. Произрастает отдельными небольшими плотными дернинами в нагорно-ксерофитных группировках, томиллярах, петрофтной степи. Плотность 3-4 ос. на 100 м^2 в местах концентрации. На нарушенных щебнистых местах может достигать более высокой плотности и доминировать в петрофитных группировках.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Численность вида относительно стабильна (хр. Маркотх), однако количество мест произрастания ограничено [4]. Популяция сокращает численность на береговом откосе у Суджукской лагуны.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, курортное строительство, джипинг; естественные: природная редкость, стенотопность вида, узкая экологическая амплитуда.

Практическое значение

Научное, противоэрозионное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике «Утриш», охрана ex situ: сведения о культивировании отсутствуют. Необходимо изучение структуры популяций, биологии и экологии вида, присоединении степного участка к памятнику природы «Суджукская лагуна».

Источники информации: 1. Red List…, 2013; 2. Cabi and at., 2015; 3. Муртазалиев, 2009; 4. Данные автора; 5. Цвелев, 1976; 6. Гроссгейм, 1939; 7. Данные И. Палибин, Н. Воробьев, 1911, LE; 8. http://www.plantarium.ru/page/image/id/465184.html; 9. Солодько, 2002.

Автор: Литвинская С. А.

388. ЛИСОХВОСТ ТИФЛИССКИЙ

Alopecúrus tiflisiensis (G. Westb.) Grossh. 1924 [*A. vaginatus* var. *tiflisiensis* G. Westb. 1905; *A. textilis* subsp. *tiflisiensis* (G. Westb.) Tzvelev, 1971]



Фото Нагалевский М.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказско-малоазийский вид на северной границе ареала с небольшим числом локалитетов и сокращающейся численностью. Средиземногорный, общекавказский, скально-лесной и альпийский, литофильный вид. Включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [1]. Вид включён в Красную книгу Республики Адыгея, 2 УВ [2].

В Красную книгу РФ не включён.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включён. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii) Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 20-50 см. Побеги у основания с коротковолосистыми влагалищами отмерших листьев. Стебли при основании, а иногда до середины, густо покрыты отмершими, долго сохраняющимися коротко опушенными влагалищами. Лист дл. 20–50 см, листья обычно свернутые, длинные, стеблевые в виде одного-двух слабо вздутых влагалищ, нижние с длинной пластинкой, а верхние с сильно редуцированной пластинкой. Соцветие – султан яйцевидный или эллиптический, прямостоячий, 20-30 мм длиной и 10-15 мм в диаметре. Колосковые чешуи дл. до 8 мм, с сильно отогнутыми верхушками и длинными остевидными окончаниями. Цветковая чешуя на верхушке заострённая, с рядом волосков и с длинной остью, в 3 раза превышающей колосок [3]. 2n = 56.

Ареал

Глобальный: Кавказ; Юго-Западная, Центральная (горная Туркмения) Азия [4]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, ур. Желоб, гора Житная, Фишт-Оштенский массив, гора Джуга) [1, 2], Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика, Дагестан. Региональный: Западный Кавказ: Фишт [5], горный массив Джуга [6]; Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга-Ацетука, окр. Голубого оз., от Дагомыса до Адлера (горы Малая и Большая Чура), южные склоны горы Фишт, окр. пгт. Красной Поляны, хр. Аибга, отрог хребта Аибга в окр. Голубого озера, горы Аишхо, Псеашхо [7-10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт VI-VIII, плодоносит VIII. Гемикриптофит. Микротерм. Гелиофит. Ксерофит. Растёт на каменистых местах, травянистых склонах, вдоль дорог и тропос. Предпочитает крутые каменистые и осыпные склоны. Тип поясности: субальп. – альп. пояса, диапазон высот 2200–2600 м над ур. м. [2].

Оценка численности популяции

Численность вида относительно стабильна, однако количество мест произрастания крайне ограничено [2]. Численность локальных популяций незначительна и достигает 10-15 ос. на 100 м трансекты. На Лагонакском нагорье в районе ур. Желоб встречаются малочисленные популяции (до 5-6 ос. на 100 м трансекты) или единичные экземпляры в связи с действием антропогенных факторов. В субальпийской зоне горы Житная численность популяции достигает своего максимума до 10-15 ос. на 100 м трансекты. В районе хр. Аибга локальные популяции немногочисленны и встречаются спорадически. В районе пгт. Красная Поляна численность популяции снижена до минимума [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания в связи с сильной рекреационной нагрузкой. Состояние популяции в районе урочища Желоб и Красной Поляны угрожаемое. Причины деградации антропогенные и естественные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация. естественные: естественно редкий ксерофильный стенотопный вид, предпочитающий условия высокогорий с эдафической сухостью, слабо представленные в гумидном климате высокогорий Краснодарского края [2], узкая экологическая амплитуда стенотопность вида, слабая конкурентоспособность, климатические флуктуации.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в заповеднике КГПБЗ. Необходимы мониторинг, ограничение рекреации, запрет сбора растений, уничтожение экотопов.

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Тимухин, Туниев, 2012; 3. Колаковский, 1986; 4. Конспект флоры Кавказа, 2006; 5. Альпер, 1960; 6. Данные Пархоменко Б.М., Цвелев Н.Н.,VII.2001; 7. Данные авторов; 8. Тимухин, 2015; 9. Туниев, Тимухин, 2015; 10. Тимухин, Туниев, 2015.

Авторы: Кассанелли Д. П., Сергеева В. В., Букарева О. В.

389. АРУНДО ТРОСТНИКОВИДНЫЙ
Arundo donax L. 1753



Фото: Тимухин И.Н.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Реликтовый вид на северной границе ареала с небольшим числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ [1]. Красную книгу РФ не включён.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включён.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 2-7 м. Корневища толстые, ползучие. Стебли прямостоячие, с многочисленными узлами. Листья, постепенно суженные к верхушке, 3-6 см шириной, кожистые. Метелка очень крупная, с многочисленными веточками, 20-70 см длиной, многоколосковая. Цветки обоеполые. Колосковые чашечки узколанцетные, часто фиолетово-окрашенные, тонкозаостренные. Нижняя цветковая чешуя узколанцетная, пленчатая, на спинке с длинными шелковистыми волосками [2].

Ареал
Глобальный: Южная Европа; Азия: Юго-Западная, Средняя, Восточная, Южная; Северная Африка; Кавказ (Западное и Восточное Закавказье, Талыш) [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Лазаревский р-он Сочи: окр. с. Лоо [4]; Центральный р-он Сочи: окр. с. Раздольное [5]; Хостинский р-он Сочи: устье р. Мацеста, подошва горы Ахун, пгт. Хоста; Адлерский р-он Сочи: морская береговая полоса у с. Кудепста, Имеретинская низм. в окр. пгт. Адлер и с. Весёлое [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет осенью. Размножается делением корневищ, так как зерновки образуются редко. Встречается на приморских песках, у берегов водоемов, вдоль каналов, образует сплошные заросли в виде узкой полосы. В условиях г. Сочи встречается по приморской подошве горы Ахун, нередко выходит на железнодорожные насыпи. В Имеретинской низменности небольшими участками встречается на сублиторальных песках, более обширные заросли образует вдоль правобережья р. Псоу [5]. Отмечено распространение вида вдоль транспортных путей на увлажненные участки послелесных полян в предгорьях [5].

Оценка численности популяции
Численность незначительна, суммарная площадь произрастания вида в Краснодарском крае едва ли достигает 0,5 га [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Сокращается. Естественно редкий вид, находящийся в крае на пределе толерантности. Сокращение площади произрастания происходит в связи с интенсивным освоением приморской полосы. Отмечено единичное вселение вдоль автомагистрали во внутренние, удаленные от моря участки Сочи [5]. Рекомендован к включению в Красную книгу РФ [9].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка и облесение степей, чрезмерный выпас скота, сбор на букеты, степные пожары, рекреация, строительство заводов и нефтепроводов.

Практическое значение
Декоративное.

Меры охраны
Охрана in situ: нигде не охвачен охраняемыми территориями; охрана ex situ: выращивается в ботанических садах. Необходимы: контроль над состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяций при хозяйственной деятельности, более широкое культивирование в ботанических садах региона. Необходимы организация памятников природы во всех известных местах произрастания вида и создание комплексного заказника (либо присоединение к СНП участка Имеретинской низменности от мыса Константинова до устья р. Псоу [7,8].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2012; 2. Колаковский, 1986; 3. Цвелев, 2006; 4. Солодько, 2000; 5. Данные авторов; 6. Тимухин, 2000а; 7. Тимухин, 200lb; 8. Туниев и др., 1988; 9. Тимухин, 2015.

Авторы: Тимухин И.Н, Туниев Б.С

390. ЭГИЛОПС ТАУША

Aegilops tauschii Coss., 1849 [*Aegilops tauschii* Coss. s. l., 1849; *Aegilops tauschii* subsp. *tauschii* Coss., 1849; *Aegilops squarrosa* auct. non L. Griseb. 1852; *Triticum tauschii* (Coss.) Schmalh. 1897]



М. Нагалевский



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евроазиатский вид с фрагментированным ареалом и, сокращающейся численностью. Вид включён в Красную книгу Республики Крым, редкий вид [1].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B1ab(iii)2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый монокарпик высотой 20-40 см. Побеги при основании слабо коленчато изогнутые, многочисленные или в числе 2. Листья линейные, плоские до 5 мм шириной обычно голые, иногда шероховатые. Колосья узкоцилиндрические 7-10 см дл., кверху суженные, с 5-13 колосками. В основании колоса имеется рудиментарный или слабо развитый колосок. Колос ломкий. Колоски округло-цилиндрические. Колосковые чешуи почти одинаковые, на верхушке тупо срезанные, с утолщённым краем, всегда безостные, 0,4-0,6 см дл., 0,3-0,4 см шир. с 7-9 жилками, шероховатые или почти гладкие. Нижние цветковые чешуи длиннее колосковых, с одним краем, оттянутым в зубчик или короткую ость. Ости 0,5-3,5 см дл., возрастают в длине к верхушке колоса [2], у основании желобчатые.

Ареал

Глобальный: Восточная (Прибалтика), Юго-Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ; Юго-Западная (Иран), Центральная (Сырдарья, Амударья, Горная Туркменистан Тянь-Шань, Гималаи) Азия [3]. Россия: Крым [4]; Российский Кавказ: Ставропольский край [5], Дагестан [6], Региональный: Юго-вост очная часть края: район г. Армавир, ур. Острый Курган; Отрадненский р-он, правый берег р. Уруп [7]; Большой Сочи (междуречье Шапсухо – Псоу) [6, 7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V–VI, плодоносит VI–VII. Терофит. Озимый однолетник [3]. Анемофил. Размножается семенами. Анемохор. Ксерофит. Гелиофит. Псаммофит. Литофит. На приморских песках, галечниках [7], каменистых, мелкоземистых склонах [3], остепенённых участках и вдоль дорог [8].

Оценка численности популяции

Локальные популяции немногочисленные. Площадь популяции на Остром Кургане 0,5–1,2 га, плотность 2–3 ос./м^2. На возвышенных остепенённых участках правобережья р. Уруп обнаружены единичные особи и небольшие куртины. Вдоль Черноморского побережья популяции данного вида так же располагаются спорадически площадью до 0,01–0,02 га. Популяции представлены особями одного возраста [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Состояние популяций вдоль Черноморского побережья от реки Псоу до реки Шапсуго угрожаемое [7, 8]. Причины деградации антропогенные. В р-оне ур. Острый Курган увеличивается сеть дорог и оврагов, нередки степные пожары.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нерегулируемое сенокошение, выпас скота, пожары, техногенное строительство, рекреация; естественные: низкая численность на границе ценоареала, стенотопность вида.

Практическое значение

Кормовое в стадии вегетации. Имеет важное селекционное значение.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Сочинском государственном национальном парке и в Головинском ООПТ; охрана ex situ: сведений о культивировании нет. Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), культивирование в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Корженевский, 2015; 2. Флора СССР, 1934; 3. Цвелев, 1976; 4. Ена, 2011; 5. Иванов, 1997; 6. Муртазалиев, 2009; 7. Данные авторов.; 8. Зернов, 2013.

Авторы: Нагалевский М. В., Сергеева В. В, Букарева О. В.

391. ЛУГОВИК СРЕДНИЙ

Deschampsia media (Gouan) Roem. et Schult. 1817 [*Aira media* Gouan. 1773; *A. subaristata* Faye. 1851]



Фото: Попович А.В



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Средиземноморский вид, с единственным локалитетом на территории России. Включен в Приложение Красной книги Российской Федерации (2008) [1].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A3c; B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv); E Попович А. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый короткокорневищный поликарпик, образующий небольшие плотные дерновины. Стебли генеративных побегов высотой 30-80 см, наверху шероховатые. Листья тонкие, щетиновидно-свернутые (0,3-0,9 мм в диаметре), с нижней стороны сильно шероховатые; язычок листа заостренный, до 8 мм дл. Метелка раскидистая, многоколосковая 20-30 см дл., с длинными веточками; колоски 4-5 мм дл., блестящие, с волосистой осью; колосковые чешуи неравные, верхняя длиннее цветковых чешуй, по спинке шершавые; нижняя цветковая чешуя с остью, выходящей из середины ее спинки и почти не превышает цветки, реже без ости [2].

Ареал

Глобальный: Средняя Европа; Средиземноморье [3,4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Новороссийск, п-ов Абрау, водосборная зона Суджукской лагуны: у временно-пересыхающего водоема в 70 м от проспекта и строящегося спорткомплекса, территория между центральным водотоком и дендропарком НПИ Куб ГТУ [4, 5]; пустырь в окр. с. Алексино [4], между Новороссийском и совхозом Мысхако [3, 6]; Геленджикский р-он: окр. г. Геленджик [3, 6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VII, плодоносит VII-VIII. Гемикриптофит. Анемофил. Барохор. Размножение семенное и вегетативное в результате сенильной партикуляции дерновины [5]. Мезофит (гигромезофит). Гелиофит. Произрастает на переувлажненных в зимне-весенний период участках. Растет на суглинках [5]. Входит в состав луговой растительности на переувлажненных местах в низменностях. Эдификатор низкотравных луговых сообществ, где луговик выступает доминантом или содоминантом. Монодоминантные сообщества луговика средне разреженные, проективное покрытие 40-60(80)%. Доминант в сообществах: луговиково-полевицевом (Agrostis stolonifera), луговиково-лядвенцовом (Lotus dorycnium), -осоковом (Carex cuspidata), ассектатор в вместе с Galatella linosyris в осоково-лядвенцовом сообществе. В сообществах луговика также отмечены редкие виды орхидных – Gladiolus tenuis, Ophrys apifera, O. caucasica, Orchis palustris, Ranunculus ophioglossiufolius [5].

Оценка численности популяции

Популяция в водосборной зоне Суджукской лагуны многочисленная, полночленная. Численность растений составляет не менее 2000 растений. Площадь популяционного поля составляет – 1,75 га. Специальный учет численности и плотности вида не проводился [5].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Единственная локальная популяции сократила размеры из-за проведения строительных работ в пределах водосборной зоны Суджукской лагуны. Существует высокая вероятность исчезновения вида с территории России. Популяция луговика среднего в окр. Суджукской лагуны подвержена высокой антропогенной нагрузке, существует высокий риск застройки территории на которой расположен луговик, т.к. популяция полностью расположена на двух арендованных участках под строительство, и одном участке с неопределенным статусом. Указания вида в окр. Геленджика датируются находкой конца XIX века. Местонахождения в окр. совхоза «Мысхако» датируются довоенными находками. Т.к. территории Геленджика и Новороссийска интенсивно расширяются, маловероятно сохранение вида в ранее указанных местонахождениях. Единственная многочисленная популяция сохранилась на территории водосборной зоны Суджукской лагуны!

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, стенотопность; Антропогенные: уничтожение местообитаний.

Практическое значение

Не выявлено.

Меры охраны

Охрана in situ: необходимо изучение биологии и экологии вида; мониторинг состояния популяции в окр. Суджукской лагуны; поиск новых местонахождений вида. Абсолютная охрана луговика среднего, с созданием ООПТ на всей территории водосборной зоны Суджукской лагуны. Необходима охрана вида на федеральном уровне [5]. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для их дальнейшей реинтродукции в природу.

Источники информации: 1. Красная книга России, 2008; 2. Флора СССР, 1934; 3. Цвелев, 1976; 4. Зернов, 2000; 5. Данные авторов; 6. LE.

Авторы: Зернов А. С., Попович А. В.

392. ПЫРЕЙ СИТНИКОВЫЙ

Elytrigia juncea (L.) Nevski, 1936 [*Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis Bot. J. Linn. 1978; *Agropyrum junceum* (L.) P. B. Agrost. (1812); *Triticum junceum* L. 1759; *Thinopyrum junceum* (L.) A. Love, 1980; *Agropyron junceum* (L.) P. Beauv. 1812; incl *Elytrigia juncea ssp. bessarabica*]



Фото: Нагалевский М.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Понтический вид, находящийся на южной границе ареала, сокращающийся в численности, произрастающий в условиях изменения качества среды обитания.

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

в Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B1ab(iii)2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый корневищный поликарпик высотой (25) 30-60 см. Корневище ветвистое, длинноползучее. Стебель высокий, прямоторчащий; влагалища голые и гладкие; нижние жёлто-бурые. Листья сизые, с синеватым налётом, длинные и жёсткие, свёрнутые, в развёрнутом виде до 0,8-0,9 см шириной, снизу и сверху голые и гладкие, по краям шероховатые, с толстыми жилками, схожие по виду с листьями Elymus arenarius. Колосья до 20 см дл., с весьма ломкой, толстой осью; членики оси со стороны колосков плоские, по рёбрам совершенно гладкие, нижние 1,5-2,5 см дл., колоски сизо-зелёные, (3) 4-8, колосковые чешуи продолговатые, тупые, почти равные, 1,1-1,5 см дл., с 5-9 (11) жилками, гладкие; нижняя цветковая чешуя тупая, голая; верхняя цветковая чешуя почти равна нижней, вверху по килям реснитчатая; зерновка с внутренней стороны глубоко-желобчатая.

Ареал

Глобальный: Скандинавия, Атлантическая Европа; Западное и Восточное Средиземноморье; Юго-Западная Азия [1]. Россия: Восточная Европа; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Западное Предкавказье: окр. пгт Пересыпь, оз. Солёное [2], ст. Голубицкая, мыс Тиздар, острова Ейской косы [3]; песчаные косы: Долгая [4], Глафировская, Сазальникская [2,5], Камышеватская, Чушка [6], Ясенская, Ачуевская, Вербяная [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V-VI, плодоносит VII-VIII. Криптофит, геофит. Анемофил. Длиннокорневищный поликарпик, распространяется корневищами и семенами. Анемохор. Облигатный псаммофит. Ксерофит. Гелиофит. На приморских песках и ракушечных пляжахут. Достаточно устойчив к приливно-отливным условиям кос Приазовья и изменению засоления [8, 9]. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

Локальные популяции немногочисленные. Площадь популяции на Вербяной косе 0,3-2 га, плотность 5-7 ос./м^2. На других косах популяции данного вида располагаются спорадически площадью до 0,5 га. Популяции представлены особями разных возрастов [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Состояние популяций в окр. ст. Голубицкая и на косах Сазальникская, Ясенская и Долгая угрожаемое. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сенокошение, выпас скота, пожары, техногенное строительство, рекреация; естественные: низкая численность на границе ценоареала, стенотопность вида.

Практическое значение

Кормовое [10].

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы: «Озеро Соленое»; охрана ex situ: сведений о культивировании нет. Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), культивирование в ботаническом саду КубГУ. Вид предлагается включить в Красную книгу РФ.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Нагалевский, 2004б; 3. Нагалевский,1999а; 4. Нагалевский, Кассанелли, Сергеева, 2000; 5. Нагалевский, 1999б; 6. Нагалевский, 2004в; 7. Данные авторов; 8. Нагалевский, 2004а; 9. Нагалевский, МКриворотов, 2011; 10. Нагалевский, 2000.

Авторы: Нагалевский М. В., Бергун С. А., Букарева О. В.

393. ПЫРЕЙ КОВЫЛЕЛИСТНЫЙ

Elytrigia stipifolia (Czern. ex Nevski) Nevski, 1936 [*Agropyron stipifolium* Czern. ex Nevski, 1934; *Triticum intermedium* var. *stipifolium* Czern. ex Sirj. et Lavr. 1926; *A. cretaceum* Klok. et Procud. 1940; *Elytrigia cretacea* (Klok. et Procud.) Klok. 1950; *Pseudoroegneria stipifolia* (Czern. ex Nevski) A. Löve, 1984]



Фото Гузь Г.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Причерноморско-предкавказский эндемичный вид, находящийся под угрозой исчезновения, в силу низкой численности и ограниченного числа местонахождений и находящийся в состоянии высокого риска утраты. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как «находящийся под угрозой исчезновения» [1]. Вид включен в Красную книгу Приазовского региона [2]. Карачаево-Черкеской Республики, категория статуса 3 [3], Северной Осетии-Алании, категория 4 [4], Республики Крым, редкий вид, статус 3 [5], Ставропольского края, категория 5, статус 2 [6], Ростовской области [7], Дагестана [8]. Включен в Красную книгу РФ, как сокращающийся в численности вид [9].

Категория угрозы исчезновения таксона

Включен в Красный список МСОП-1997 (IUCN Red List of Threatened Plants. Cambridge, 1997). World status: Indeterminate – I, в Европейский Красный список – категория Европейского Красного списка – Vu [1991]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A4c; B2ab(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик с немногими короткими корневищами и толстыми извитыми корнями, высотой 30-100 см. Стебель гладкий, голый или внизу и в узлах опушённый направленными вверх волосками. Побеги в основании с бурыми расщеплёнными старыми влагалищами листьев. Листья двурядные, влагалищные. Листовые пластинки узколинейные, сизовато-зеленые, свернутые вдоль, сверху слабошероховатые. Влагалища по краям реснитчатые, у верхних листьев голые, у средних и нижних от редко- до густоволосистых, шир. 2,5-4 мм. Соцветие редкий узкий колос дл. до 12 см. Колоски зеленые, располагаются на коленчатой оси, густо по рёбрам покрытой шипиками. Колосковые чешуи ланцетные, туповатозаостренные, с пленчатым краем, дл. 7-11 мм. Лишь немного короче нижних цветковых чешуй. Нижняя колосковая чешуя дл. до 9 мм с 5-7 жилками, на 1-2 мм короче прилегающей к ней нижней цветковой чешуи. Тычинок 3. Плод – зерновка. 2n = 14, 28, 48.

Ареал

Глобальный: Восточная (Украина, юг) Европа; Кавказ (Грузия, Азербайджан, Южная Армения). Россия: Европейская часть: Воронежская, Волгоградская, Ростовская обл.; Калмыкия (Ергени); Крым; Российский Кавказ: Краснодарский и Ставропольский края; Республики: Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Чеченская, Дагестан. Региональный: Таманский п-ов: коренной берег лимана Цокур, оз. Соленое у с. Янтарь [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) V-VI, плодоносит VII. Гемикриптофит. Анемофил. Размножается семенами и редко вегетативным способом. Семена образуются не всегда, т.к. вид обладает пониженной фертильностью [11]. Автохор (баллист), зоохор. Гелиофит. Мезоксерофит. Кальцефил. Степант. Условия произрастания: разнотравно-ковыльные, ковыльные и типчаково-ковыльные целинные степи союзов Astragalo-stipion, Festucion valesiaceae [2], эродированные и каменистые склоны, известняковые и меловые отложения. Приурочен к крупноковыльным и крупноковыльно-ковылковым степям, сообществам с доминированием костреца берегового и караганы кустарниковой [7]. Неустойчив к выпасу [9, 12]. Тип поясности: нижн. горн. – субальп. пояс, до 1450-1600 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Вид везде редок. Популяции в Ростовской обл. локальны, их численность от 150 до 350 особей. Растёт компактными почти чистыми куртинами, площадью от 5 до 25-30 кв. м и проективным покрытием 60-70 %; плотность на 1 кв. м от 10 до 29 разновозрастных дерновин [7]. Популяция в Карачаево-Черкесии (Ак-Тюбе) на грани исчезновения. Современное состояние популяций в Крыму не изучено [5]. Сведений о состоянии популяций в Краснодарском крае нет.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Сведений нет.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка целинных степей, степные палы, сенокошение, перевыпас, взятие степных участков в аренду, джипинг, строительство техногенных объектов, урбанизация территорий, степное лесонасаждение; естественные: узкая экологическая амплитуда, низкая плотность, популяций, низкая семенная продуктивность, стенотопность.
Практическое значение
Декоративное, кормовое, противоэрозионное растение; перспективно для селекции и закрепления эродированных склонов.
Меры охраны
Охрана in situ: охраняется в Крыму в Карадагском природном заповеднике и нацпарке «Тарханкутский», в Карачаево-Черкесии часть популяции находится на территории ТГПБЗ [3], в регионе вид охраной не обеспечен; охрана ex situ: выращивается в Ботаническом саду КубГУ, в Донецком ботаническом саду НАН Украины с 1978 г.; в условиях монокультуры устойчив и дает самосев; в искусственных ковыльных ценозах характеризуется высокой жизненностью [2] Необходим поиск новых мест произрастания и уточнение регионального ценоареала, изучение численности и структуры популяций, изучение биологии вида, охрана степных рефугиумов, недопущение распашки и лесомелиорации степных участков.
Источники информации: 1. Тильба, 2007; 2. Назаренко, 2012; 3. Зернов, 2013; 4. Красная книга…, 1999; 5. Ена, 2015; 6. Иванов, 2013; 7. Федяева, 2014; 8. Красная книга…, 2009; 9. Цвелев, 2008; 10. Нагалевский и др., 1995; 11. Камышев, 1978; 12. Коротченко, Ткаченко, 2009.

Автор: Литвинская С. А.

394. ЭРИАНТУС РАВЕННЫ (ШЕРСТОЦВЕТ РАВЕННСКИЙ)

Erianthus ravennae (L.) Beauv. 1812



Фото: Туниев Б.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Реликтовый вид на северной границе ареала с небольшим числом локалитетов и сокращающейся численностью. Включен в Красные книги Краснодарского края – с категорией статуса 2 «Уязвимый» 2, УВ [1], Ставропольского края [2], Чеченской Республики [3], Республики Дагестан, категория 3 [4]. Занесен в Красную книгу Республики Армения [5].
В Красную книгу РФ не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
В Красный список МСОП включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Тимухин И. Н., Туниев Б. С.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый дерновинный поликарпик без ползучих корневищ [6]. Высота – 1-3 м. Листовые пластинки узколинейные, 0,3-1,2 см шириной, более или менее серебристые от длинных шелковистых волосков, окутывающих колоски. Соцветие – крупная серовато-серебристая метелка до 40 см длиной и 10 см шириной [7]. Веточки метелок довольно короткие, в верхней части распадающиеся по сочленениям на членики; колоски 0,3-0,6 см длиной, буроватые, розоватые или желтоватые, с одним развитым цветком; нижние Покрытосеменные чешуи развитых цветков перепончатые, на верхушке с остью 0,2-0,6 см длиной.
Ареал
Глобальный: Южная Европа; Азия: Юго-Западная, Средняя, Центральная, Южная [8]; Кавказ [6,8]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Ставропольский край, Чечня, Дагестан. Региональный: Западное Закавказье: Адлерский р-он Сочи (приморская полоса от г. Сочи до Адлера [4], отмечен к югу от Лазаревского р-она: с. Лоо до Адлера включительно [9-11]).
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) VII-VIII. Криптофит, геофит. Анемофил. Размножается семенами [9]. Мезофит. Гелиофит. Мезотерм. Встречается на обращенных к морю склонах холмов и невысоких гор, в глубь территории не проникает. Произрастает по обезлесенным, часто осыпным и оползневым участкам. Тип поясности: нижний горный до 100 м над ур. м.
Оценка численности популяции
Встречается маленькими группами и небольшими зарослями. Численность невысокая, общая площадь произрастания вида в Краснодарском крае едва ли достигает 5 га [9]. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и

численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественно редкий вид, находящийся в крае на пределе толерантности. Сокращение площади произрастания происходит в связи с интенсивным освоением приморской полосы.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: практически не охвачен охраняемыми территориями, небольшие участки ареала входят в состав Сочинского национального парка. Рекомендовался к включению в Красную книгу РФ [12]. Необходимы организация памятников природы во всех известных местах произрастания вида и мониторинг популяций. Рекомендовался к включению в Красную книгу РФ [8].

Источники информации: 1. Тимухин, Туниев, 2007; 2. Дзыбов, 2002; 3. Галушко, 2007; 4. Теймуров, Муртазалиев, 2009; 5. Файвуш, 2010; 6. Абрамова и др., 1977; 7. Колаковский, 1986; 8. Цвелев, 2006; 9. Данные авторов; 10. Тимухин, Туниев, 2007; 11. Тимухин, 2015; 12. Тимухин, 2000.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

395. ОВСЯНИЦА СОМЬЕ

Festuca sommieri Litard. 1945



Фото Б. Туниев



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Эндемик Западного и Центрального Кавказа с ограниченным количеством мест произрастания. Включен в Красную книгу Краснодарского края с категорией статуса 3, РД [1]. Вид включен в Красную книгу РФ – 3а [2].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен.

Региональная популяция относится к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Criticaly Endangered CR B2ab(iii) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый дерновинный поликарпик высотой 6-20 см. Стебли голые. Листья нитевидные, свернутые. Метелка почти однобокая, поникающая, с 4-7 расставленными колосками и шероховатыми веточками. Колоски 4-6, длиной 6-8 мм, растопыренные, овально-ланцетные, сверху шероховатые, слабо-лиловатые, позже желто-зеленые. Колосковые чешуи шиловидно-ланцетные, нижняя – с одной жилкой, узколанцетная; верхняя – с 3 жилками, по спинке голая; нижняя цветковая чешуя продолговато-ланцетная, заостренная, вверху шероховатая, вытянута в ость, иногда ее превышающая; верхняя цветковая чешуя с двумя реснитчатыми килями оканчивается двумя зубчиками.

Ареал

Глобальный: Кавказ [3]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея [4]; Краснодарский край [5]; Карачаево-Черкесская Республика [6]; Кабардино-Балкарская Республика [7]. Региональный: Мостовской р-он: хр. Герпегем [8], горы Джуга, Ачешбок, водораздел рек Челепси-Аспидная [9], горы Магишо, Алоус, хребты Юха, Луган, массив Малый Бамбак[10], Трю-Ятыргварта [11]; Хостинский р-он Сочи: гора Фишт [5, 12], вершина горы Амуко [13]; Адлерский р-он Сочи: хр. Аибга-Ацетука, окр. Голубого оз. [14].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Гелиофит, кальцефил, ксерофит. Растет на щебнистых и скалистых местах, на доломитах. Тип поясности: от верхней границы леса до альпийского пояса [5]. Высотный диапазон: от 1800 до 3200 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Численность невысокая на всем небольшом ареале. Сведений о состоянии популяций нет. Приблизительная численность вида в регионе не более 1000 ос.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: хозяйственное использование высокогорных лугов, разработка карьеров.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском заповеднике и Сочинском национальном парке. Был включен в Красную книгу РСФСР, в первое издание Красной книги Краснодарского края [15], включен в Красную книгу Республики Адыгея. Необходимы поиск мест произрастания, изучение географии вида и состояния популяций.

Источники информации: 1. Литвинская, 2007; 2. Бондаренко, 2008; 3. Цвелев, 2006; 4. Данные авторов; 5. Солодько, Кирий, 2002; 6. Зернов, Онипченко, 2011; 7. Шхагапсоев, Киржинов, 2005; 8. Тимухин, 2001; 9. Гроссгейм, 1939; 10. Алтухов, 1985; 11. Алтухов, 1967; 12. Альпер, 1960; 13. Данные авторов; 14. Тимухин, Туниев, 2015; 15. Красная книга…., 1994.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

396. ТОНКОНОГ ТИМУХИНА

Koeleria timuchinii Tzvelev, 2010



Фото: И. Тимухин



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Узкий эндемик Новороссийского биогеографического района с ограниченным числом мест произрастания. В Красную книгу не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная (и глобальная) популяция относится к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN C2a(i) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 40-80 см. Стебли под метелкой на 2-5 см опушенные. Влагалища нижних листьев коротко волосистые, редко голые; листовые пластинки 0,5-2 мм шир., часто вдоль свернутые, зеленые, с обеих сторон довольно густо волосистые (волоски 03-05 мм дл.). Метелки 8-12 см. дл., зеленоватые, довольно рыхлые. Колоски 5,5-7 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 4,5-6 мм дл., нижняя немного короче. Нижние чешуи 4-5,5 мм дл., слабо шероховатые, часто в нижней половине с рассеянными волосками. От близкого вида – K. cristata (L.) Pers. – отличается опушенными под метелкой стеблями и более крупными колосками [1].

Ареал

Глобальный: Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Северо-Западное Закавказье: известно две ценопопуляции: в окр. г. Новороссийск и на территории заповедника «Утриш» на горе Лысая, в окр. ст. Раевская [2].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Гелиофит, кальцефил, ксерофит. Растет на щебнистых местах и каменистых склонах [2]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Численность на небольшом ареале невысокая и едва ли превышает 1000 экземпляров.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: хозяйственное использование, разработка карьеров, расширение автомобильных дорог.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: небольшая популяция охраняется на территории заповедника «Утриш». Необходимы поиск новых мест произрастания, изучение географии вида и состояния популяций, организация памятников природы во всех известных местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Цвелев, 2011; 2. Тимухин, 2015а.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

397. КОЛОСНЯК ЧЕРНОМОРСКИЙ, ВОЛОСНЕЦ ЧЕРНОМОРСКИЙ

Leymus sabulósus (Bieb.) Tzvel. 1960 [*Elymus sabulosus* Bieb. 1808; *L. racemosus* subsp. *sabulosus* (Bieb.) Tzvel. 1971]

Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Понтический литоральный вид сокращающийся в численности, произрастающий в условиях сильнейшей рекреационной нагрузки. Как Leymus racemosus subsp. sabulosus (Bieb.) Tzvel. включен в Красную книгу Республики Крым, редкий подвид [1]. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B1b(ii,iii,iv)+2b(ii,iii,iv) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой



Фото: Литвинская С.А.



40-140 см. Стебли голые, гладкие. Листовые пластинки сизо-голубые, жесткие, сверху и по краям шероховатые, шириной до 1,5 см. Колосья прямые, густые, длиной до 35 см, с толстой осью. Колоски крупные, на выступах стержня колоса по 3-6, сизовато-зеленые. Колосковые чешуи с хорошо заметными боковыми жилками. Язычки полукруглые, без заметных зубцов по верхнему краю. Нижняя цветковая чешуя только в нижней половине опушенная. 2n = 28.

Ареал

Глобальный: Центральная (юго-восток), Юго-Восточная (Балканский п-ов), Восточная Европа; Кавказ (Абхазия); Юго-Западная, Северная (п-ов Мангышлак) Азия [2]. Россия: Крым; Ростовская обл. (берег Таганрогского залива, Беглицкая коса); Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный: Восточное Приазовье: пересыпь Бейсугского лимана и Ханского оз., косы Ясенская, Долгая, Камышеватская, Ачуевская [3], литоральная полоса Приазовского заказника [4]; Глафировская, Ейская, Сазальникская, литораль у пос. Ясенская Переправа; Таманский п-ов: косы Тузла, Чушка, Вербяная, литораль между Куликовским и Зозулинским гирлами, пересыпь Ахтанизовского лимана, литораль у с. Пересыпь [5]; песчаный массив близ г. Кропоткин [6]); Черноморское побережье: литораль у пгт. Витязево, Благовещенская коса [5], литораль г. Анапа; с. Лермонтово, пгт. Новомихайловский, Имеретинская низм. [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

VI-IX. Криптофит, геофит. Размножается вегетативно корневищами. Гелиофит. Ксерофит. Растет плотными скоплениями. Ценоморфа: псаммофант, литоралофант. Приморские пески, песчано-ракушечные косы, обочины дорог, заходит в лоховые и тростниковые сообщества. Тип поясности: низменность.

Оценка численности популяции

Численность и плотность популяций высокая в литорали Крымского п-ва. Вид восстановился за последние десятилетия в связи с резким падением рекреационной нагрузки на литораль и хорошо организованную систему ООПТ (Азово-Сивашский национальный природный парк, Арабатский заказник и др.). В Ростовской обл. под охраной находится «Беглицкая коса». В Краснодарском крае на косе Долгой охрана не ведется, скапливается огромное количество неорганизованных автотуристов, леймус и др. литоральные виды уничтожаются. На Вербяной косе площадь популяции сокращена из-за строительства дороги, близ Куликовского гирла остались сильно нарушенные, синантропизированные леймусовые ценозы [8]. Полночленные популяции сохранились за Куликовским гирлом в сторону Зозулинского гирла, где леймус выступает эдификатором литоральных ценозов с Artemisia tschernieviana, Crambe maritima, Medicago romanica, Eryngium maritimum, Verbascum pinnatifidum. На побережье популяции уничтожены в литорали с. Лермонтово, нарушены на Анапском побережье. Поиск в окр. г. Кропоткин не дал положительных результатов.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный на Черноморском побережье Кавказа, предположительно положительный на Азовском побережье.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, прокладка линейных объектов, курортное строительство, загрязнение бытовыми отходами, несанкционированные транспортные проезды по песчаному пляжу, инвазии чужеродных видов, синатропизация сообществ, прямое уничтожение, вытаптывание, строительство каналов [9, 10]. Естественные: узкая экологическая амплитуда, нагонные волны, стенотопность вида, шторм, узкий (ленточный, очень территориально ограниченный) тип ареала, наступление моря (сокращение литоральной зоны). С 2003 года на Ачуевской косе под водой скрылась 200-метровая береговая полоса. Берег между Годжиевским гирлом и устьем реки Протоки ныне представляет собой заболоченную местность, в ряде случаев на затопленном берегу образовались прибрежные лагуны.

Практическое значение

Кормовое, декоративное, фитомелиоративное, пищевое, противоэрозионное.

Меры охраны

Охрана in situ: номинально охраняется в памятнике природы: «коса Долгая»; охрана ex situ: культивируется как декоративное растение. Требует режима заповедности. Необходимы мониторинг популяций, создание ботанических заказников, действенная охрана косы Долгая, запрет на деятельность по изъятию песка и ракушечка из литоральных зон, запрет строительства рекреационных объектов в литоральной зоне, запрет неконтролируемого туризма, цивилизованное обустройство пляжей [11].

Источники информации: 1. Корженевский, Квитницкая, 2015; 2. Цвелев, 2006; 3. Литвинская, 2014; 4. Тимухин, 2014; 5. Данные автора; 6. Ильина, 1936; 7. Туниев, Тимухин, 2008; 8. Постарнак, Литвинская, 2010; 9. Литвинская, Постарнак, 2012; 10. Литвинская, 2011; 11. Литвинская, 2010.

Автор: Литвинская С. А.

398. БЕСКИЛЬНИЦА ПЕСТРОЦВЕТКОВАЯ

Puccinellia poecilantha (C. Koch) Grossh. Rast. Kavk. 1949 [*Atropis chilochloa* Krecz. 1934; *Atropis poecilantha* (K. Koch) Krecz. 1934; *Festuca poecilantha* K. Koch Linnaea 1848; *Puccinellia chilochloa* (Krecz.) Krecz. ex Drobov Fl. Uzbekist. 1941; *Puccinellia poecilantha* (K. Koch) V.I. Krecz. 1934]



Фото: Нагалевский М.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Кавказско-переднеазиатский вид, ограниченного распространения и сокращающийся в численности в результате изменений условий произрастания. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B1ab(iii)+2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый длиннокорневищный поликарпик высотой 25-40 см. Растение сизое, во всех частях укороченное. Стебли у основания коленчатые, утолщенные. Листья свернутые до 3 мм ширины, жесткие, укороченные, быстро заостренные. Метелка продолговатая, дл. 10-15 см, сжатая, позже веточки отклоненные, они, как и ость соцветия шероховатые. Колоски собраны пучками на концах веточек и у их основания, продолговатые, о 6-9 цветках, дл. 6-8 мм. Колосковые чешуйки тупые, реснитчатые, верхняя – яйцевидная, наверху округло-тупая, дл. до 2 мм, нижняя – продолговато-яйцевидная, дл. до 1,5 мм. Нижние чешуи обратнояйцевидные, килеватые, дл. 2,5-3 мм, наверху круто срезанные, с заостренным кончиком посередине, по краю неровные, реснитчатые, фиолетовые, по краю золотистые, с неясными волосистыми жилками; верхняя цветковая чешуя кверху по килям мелко щетинистая.

Ареал

Глобальный: Кавказ; Юго-Западная, Центральная Азия. Россия: Восточная Европа: Нижняя Волга; Российский Кавказ: Предкавказье, Дагестан [1]. Региональный: Восточное Приазовье: береговые зоны лиманов Ахтарский, Бейсугский [2, 3], Ейская коса [4], окр. хут. Садки; Таманский п-ов: лиманы Витязевский, Кизилташский, Бугазский [2, 3], окр. оз. Солёное, мыс Тузла [5, 6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V-VI, плодоносит VI-VIII. Криптофит. Анемофил. Размножается семенами и вегетативно корневищами. Анемохор. Гелиофит. Мезогигрофит. Галофит. Условия произрастания: влажные, засоленные места, солончаки с песчаными и супесчаными почвами, часто близ морского побережья. Тип поясности: низменность.

Оценка численности популяции

На Ейской косе популяции произрастают на площади 0,3-1 га, плотность популяции 40-50 ос./м^2. В окр. хут. Садки, оз. Солёное, мыса Тузла популяции малочисленные, плотностью 5-7 ос./м^2, площадь произрастания до 0,2 га. На остальных участках ареала локальные популяции немногочисленные, располагаются спорадически площадью до 0,5 га., плотность 10-20 ос./м^2. Популяции полночленные, представлены всеми возрастными группами [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Состояние популяций в окр. оз. Солёное, хут. Садки и мыса Тузла угрожающее. Численность сокращается в связи с освоением кос Восточного Приазовья.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сенокошение, выпас скота, пожары, техногенное строительство, рекреация; естественные: низкая численность на границе ценоареала, стенотопность вида.

Практическое значение

Кормовое [4].

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы: «Озеро Соленое»; охрана ex situ: сведений о культивировании нет. Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), культивирование в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Муртазалиев, 2009; 2. Нагалевский М., Кассанелли, Сергеева, 2000; 3. Сергеева, Мельникова, Нагалевский М., 2004; 4. Нагалевский В., Кассанелли, Шелудько, Поляков, 1989; 5. Крутолапов, Нагалевский В., 1996; 6. Нагалевский В., 1989; 7. Данные авторов.

Авторы: Нагалевский М. В., Сергеева В. В., Бергун С. А.

399. РОЖЬ ГОРНАЯ ПОДВИД КУПРИЯНОВА

Secale montanum Guss. subsp. kuprijanovii (Grossh.) Tzvel. 1973



Фото: Б.С. Туниев.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Эндемичный западно-кавказский подвид на границе ценоареала. Вид занесен в Красную книгу бывшего СССР (1984) – с категорией статуса «Редкий вид» [1]. Вид включен в Красные книги Краснодарского края – категория статуса 2, УВ [2], Республики Адыгея – категория 2 [3], Карачаево-Черкеской Республики – категория 1, находящийся под угрозой исчезновения [4]. Включен в Красную книгу РФ как Secale kuprijanovii Grossh – категория статуса 2а – вид с сокращающейся численностью в результате изменения условий существования [5].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории «Находящийся в опасном состоянии» Endangered EN Bab(ii,iii,iv) Туниев Б. С., Тимухин И. Н.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый рыхлодерновинный поликарпик 80-170 см. Стебли крепкие, толстые, под колосьями длинно и густо опушенные. Листовые пластинки широкие и плоские, шир. 6-18 мм и дл. 20-40 см, сверху шероховатые и рассеянно-волосистые. Колосья крупные, веретеновидные или удлиненно-эллиптические, линейные, густые, дл. 10-12 см. Колосков 24-34(40). Ость ломкая, по ребрам покрыта длинными белыми волосками. Колосковые чешуи длиной до 1,2 см, по килю шероховатые. Нижняя цветковая чешуя ланцетная, дл. до 1,5 см, по килю покрыта толстыми, серповидно-изогнутыми ресничками, с ломкой по ребрам длинной беловатой остью. Ость нижней цветковой чешуи равна по длине чешуе.

Ареал

Глобальный: Кавказ: Абхазия [6,7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край; Республика Адыгея; Карачаево-Черкесия [8]. Региональный: Мостовской р-он: южные склоны долины р. Умпырка (поляны «Азиатская», «Каменистая»), южный склон горы Джуга (поляна «Бурьянистая») [9], гора Сергиев Гай [5]; Апшеронский р-он: плато Черногор [5]; Адлерский р-он Сочи: хр. Аишха, хр. Грушовый, Энгельмановы поляны, ур. Азмыч [10-13, 3], истоки р. Мзымта [14], оз. Кардывач, хр. Аибга [13, 15].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) VI-VIII. Гемикриптофит. Размножается семенами и вегетативно. Мезофит. Произрастает по опушкам и субальпийским полянам в составе высокотравья и крупнотравья. При умеренном стравливании быстро отрастает и кустится [6, 7]. Тип поясности: средн. горн. – субальп., 1400–1800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Встречается в ограниченном числе местообитаний (полян), преимущественно в виде небольших по численности популяций. Мониторинг численности не проводился.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания и численности. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: популяции, расположенные вне охраняемых территорий, испытывают воздействие выпаса скота.

Практическое значение

Декоративное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Кавказском государственном биосферном заповеднике и Сочинском национальном парке. Охрана ex situ: вид выращивается в ГБС РАН, на станциях ВИР [16]. На хозяйственно используемых территориях необходима регламентация выпаса скота.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Акатов, 2007; 3. Акатова Т.В., Ескина, 2012; 4. Зернов, 2013; 5. Бондаренко, 2008; 6. Алтухов, 1988; 7. Гроссгейм, 1939; 8. Галушко, 1978; 9. Данные авторов; 10. Лесков, 1932; 11. Литвинская и др., 1983; 12. Голгофская, 1988; 13. Тимухин, 2002а; 14. Цвелев, 2006; 15. Туниев, Тимухин, 2015; 16. Редкие и исчезающие… 1983.

Авторы: Тимухин И. Н., Туниев Б. С.

400. КОВЫЛЬ ЛЕССИНГА, КОВЫЛЬ БРАУНЕРА

Stipa lessingiana Trin. et Rupr. s. l., 1842 [incl. *S. lessingiana* subsp. *lessingiana* и *S. lessingiana* subsp. *brauneri* Pacz.]



Фото: Литвинская С.А., Попович А.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Центрально-евразийский степной вид, сокращающийся в численности, произрастающий в условиях изменения качества среды обитания. Вид включён в Красные книги Приазовского региона [1], Республики Крым, редкий вид 3 [2].

В Красную книгу РФ не включён.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включён.

Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2c; B1ab(iii)+2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик с многочисленными голыми стеблями высотой 20-60 см. Листья щетиновидно свёрнутые, 1-1,5 мм в диаметре, снаружи острошероховатые от щетинистых волосков или бугорков. Влагалища стеблевых листьев голые или опушенные. Колос 6-20 см высотой, узкий, сжатый. Колосковые чешуи длиннозаострённые. Ость 13-25 см дл., до второго колена голая, гладкая, выше – перистая, с волосками до 3 мм дл. Нижняя цветковая чешуя густоопушённая, с веночком волосков под остью. Верхняя колосковая чешуя 5-11 мм дл., ость цветковой чешуи с волосками более 2 мм дл.

Ареал

Глобальный: Средняя и Восточная (Украина) Европа; Средиземноморье (Балканы); Юго-Западная (Иран), Северная и Центральная (южный Урал, юг Западной Сибири до Алтая и Тянь-Шаня) Азия [3]; Кавказ (Закавказье) [4, 5]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ. Региональный: Восточное Приазовье: окр. с. Глафировка Щербиновский р-он; Бейсугский лиман, берег Ейского лимана, окр. оз. Ханское; коса между Бейсугским лиманом и оз. Ханское, окр. ст. Камышеватская, окр. с. Шабельское (Сазальникская коса) [6], долина р. Ея, ст. Николаевская [7.VI.2011, В. Щуров]; Таманский п-ов: между Воспалитакой и горой Сопка, окр. ст. Тамань [8], мысы Панагия, Тузла, Каменный, Пекло, окр. пос. Кучугуры, окр. ст. Голубицкая, окр. пгт. Пересыпь, окр. ст. Голубицкая; Уруп-Теб. (окр. г. Армавир, окр. с. Успенское, курган Острый); Черноморское побережье: территория заповедника «Утриш», Абрау, окр. г. Новороссийск, пгт. Кабардинка [6], склон хр. Маркотх в окр. пгт. Верхнебаканский, южн. склоны хр. Маркотх над г. Геленджик [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V-VI, плодоносит в VI-VII. Гемикриптофит. Анемофил. Размножается семенами. Ксерофит. Гелиофит. Растёт на каменистых степных склонах, склонах речных долин, балок, побережьях лиманов на южных чернозёмах, каштановых и малопродуктивных каменистых и мелкоземистых почвах. Эдификатор разнотрвно-типчаково-ко выльных степей. В прошлом определял физиономичность ландшафтов степей на южных черноземах. Характерныцй вид сообществ союза Astragalo-Stipion, реже растет в составе союза Festucion valesiacae (класс Festuco-Brometea) [2]. Тип поясности: низм. – нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Локальные популяции не многочисленные. Наиболее крупные ценопопуляции спорадически встречаются по южному склону хр. Маркотх (окр. пгт. Кабардинка): площадь от 2 до 5 га, плотность особей может достигать до 20 ос. на 1 м^2 [6]. В связи с интенсивным хозяйственным освоением Маркотхского хр. в окр. г. Новороссийск и г. Геленджик наблюдается резкое сокращение площади (0,1–0,3 га) и численности популяции до 2–10 ос. на 1 м^2 [6]. В окр. с. Успенское и кургана Острого встречаются обширные по площади (10–20 га), но немногочисленные ценопопуляции (до 2–5 тыс. ос.). Популяции полночленные, т. к. присутствуют особи всех возрастных категорий [6]. Под угрозой исчезновения находятся популяции на Таманском п-ве из-за ежегодных степных пожаров, распашки земель, хранение азотсодержащих веществ в районе между мысом Панагия и мысом Железный Рог. Немногочисленные локальные популяции, а так же единичные экземпляры сохраняются на вершинах холмов и мысов Таманского п-ова [6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Состояние популяции на мысе Панагия угрожаемое. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка и облесение степей, чрезмерный выпас скота, сбор на букеты, степные пожары, рекреация, строительство заводов и нефтепроводов.
Практическое значение
Декоративное, противоэрозионное, почвообразующее, ценозоформирующее, кормовое.
Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории ГПЗ «Утриш»; охрана ex situ: широко представлен в коллекциях ботанических садов и дендропарков. Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяций при хозяйственной деятельности, культивирование в ботанических садах региона. Предлагается для включения в Красную книгу.
Источники информации: 1. Ена, Фатерыга, 2012; 2. Крайнюк, Багрикова, 2015; 3. Цвелёв, 1976; 4. Зернов, 2010; 5. Цепкова, 2011; 6. Данные авторов; 7. Данные Щуров В., VI.2011; 8. Тильба, Нагалевский В.Я., 1996.

Авторы: Нагалевский М. В., Сергеева В. В., Букарева О. В.

401. КОВЫЛЬ КАМНЕЛЮБИВЫЙ

Stipa lithophila P. Smirn. 1934 [*S. pennata* subsp. *lithophila* (P. Smirn.) Martin. 1972; *S. eriocaulis* Borb. subsp. *lithophila* (P. Smirn.) Tzvel. 1974]



Фото Свирин С.А.



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Крымско-новороссийский региональный эндемик, представленный в регионе двумя локалитетами, небольшой площадью с крайне низкой численностью и плотностью ценопопуляций. Вид включен в Красную книгу Крыма [1]; Красную книгу Севастополя [2]. В Красную книгу РФ [2008] не включен.
Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона
Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Находящийся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A3b; B1a+2a; C2a(i,ii); D;E Попович А. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 25-40 см. Стебли голые, гладкие. Влагалища листьев длиннее междоузлий, голые или нижние мельчайше опушенные, в молодом состоянии по краю реснитчатые; листья щетинковидно-свернутые, реже желобчатые, голые, снаружи гладкие или реже слегка шероховатые; язычки листьев продолговатые, до 2 мм дл. Соцветие узкое, сжатое, около 10 см дл.; колосковые чешуи почти одинаковые, длинно-заостренные, 4-6 см дл.; нижняя цветковая чешуя 16-17 мм дл. с несколько отогнутым голым каллусом, в нижней части сплошь опушенная, выше с рядами волосков, из которых краевые доходят до верхушки чешуи, а из трех спинных, средняя короче боковых и равна ¼ дл. чашечки; ость 17-22 см дл., дважды коленчато-согнутая, в нижней части закрученная, шероховатая, при зрелых плодах соломенножелтая, выше перистая, с волосками около 4 мм дл. [3].
Ареал
Глобальный: Восточная Европа; Кавказ. Россия: Крым [3, 4]; Российский Кавказ: Краснодарский край [5]. Региональный: Северо-Западное Закавказье: Новороссийск, п-ов Абрау, с. Широкая Балка, обрывистый берег у б/о «Прибой» [5, 6]; Геленджикский р-он: бровки приморских обрывистых склонов хр. Туапхат в окр. г. Геленджика у мкрн. «Голубая бухта» [5, 6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V-VI. Гемикриптофит. Анемофил, анемохор. Размножение вегетативное и семенное [1, 5]. Ксерофит. Кальцефил. Гелиофит. Петрофит или литофит. Произрастает на бровках обрывистых скалистых или осыпных приморских склонов [5]. Степопетрофант. Входит в состав петрофитных приморских степей с элементами нагорно-ксерофитной растительности. В районе «Голубой бухты» вид встречается в сообществах: житняково-астрагаловом (Agropyron pinifolium, Astragalus subuliformis), ковыльно-солонечниковом (Stipa pulcherrima, Galatella villosa), овсянницево-солонечниковом (Festuca callieri, G. villosa, G. linosyris), с проективным покрытием 30-40%. Флористическая насыщенность таких сообществ –

56 видов. В окр. с. Широкая Балка ковыль камнелюбивый отмечен в дубровнико-житняковом сообществе (Teucrium polium, A. pinifolium) с участием астрагалов (A. subuliformis, A. utriger) с проективным покрытием 40%. Флористическая насыщенность – 29 видов [5]. Тип поясности: нижн. горн. пояс.

Оценка численности популяции

Встречается чрезвычайно редко, единично, либо небольшими группами. Популяция у «Голубой бухты» малочисленная (отмечено 10 g растений), популяционное поле ок. 800 м^2. В окр. с. Широкая Балка на обрывистых участках растения отмечались единично. Общая численность вида неизвестна. Возрастной спектр определить сложно, из-за совместного произрастания других видов ковылей (S. lessingiana, S. pulcherrima) [5].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет сведений.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: природная редкость, низкая встречаемость; стенотопность, слабое возобновление. Антропогенные: уничтожение местообитаний, в связи с застройкой приморской полосы; периодические пожары антропогенного происхождения [5].

Практическое значение

Декоративное, противоэрозионное.

Меры охраны

Охрана in situ: необходимо изучение биологии и экологии вида; мониторинг состояния известных популяций; поиск новых местонахождений; абсолютная охрана вида в местах произрастания. Охрана ex situ: нет сведений. Создание питомника редких и эндемичных видов растений Краснодарского края, для их дальнейшей реинтродукции в природу [5].

Источники информации: 1. Корженевский, 2015; 2. Перечень …, 2016; 3. Рожевич, 1934; 4. Цвелев, 1976; 5. Данные автора; 6. Попович, 2017.

Автор: Попович А. В.

402. КОВЫЛЬ ПЕРИСТЫЙ

Stipa pennata L. 1753 [*S. joannis* Čelak. 1884; *S. disjuncta* Klok. 1950]



Фото: Литвинская С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Евразийский степной вид с антропогенно фрагметированным ареалом. Включен в Красную книгу Краснодарского края [1], Красную книгу Приазовского региона как уязвимый вид [2], Красные книги Республики Адыгея, находящийся под угрозой исчезновения [3], Ставропольского края – 2, уязвимый вид [4], Карачаево-Черкеской Республики – 3, редкий вид [5], Северной Осетии-Алании, уязвимый вид [6], Чеченской Республики, статус 3 [7], Дагестана, категория 2 [8], Ростовской области – 2 а. Вид включен в Красную книгу РФ, 3 г [9].

Категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона

Вид в Красный список МСОП не включен. Региональная популяция относится к категории редкости «Уязвимая Vulnerable VU A4c; B1b(iii,iv) Зернов А. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый дерновинный поликарпик высотой 30-90 см. Стебли прямые, голые с остатками бурых влагалищ от отмерших листьев при основании. Листовые пластинки 0,4-1,2 мм в диаметре, иногда плоские и тогда до 3 мм шир., снаружи слабо шероховатые от рассеянных острых бугорков до совсем гладких, с внутренней стороны обычно покрытые только короткими шипиками, редко с небольшой примесью рассеянных волосков. Пластинки имеют на верхушке кисточку коротких волосков. Соцветие до 5 см дл., из 6-20 колосков. Колосковые чешуи длиннозаостренные почти равные (дл. 3-7 см). Нижние чешуи дл. 15-21 мм, внизу густоопушенные, выше с семью рядами волосков, не доходящих до верхушки на 4–6 мм. Ость длинная (35 см), в нижней части голая, выше перистая, дважды коленчато-согнутая, в нижней части закрученная и голая, в верхней – перистая. Плод – зерновка. 2n = 44.

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная, Восточная Европа; Средиземноморье; Кавказ (Армения, Грузия, Азербайджан); Северная, Юго-Западная, Средняя, Центральная Азия. Россия: Восточная Европа; Российский Кавказ: Адыгея (басс. рр. Белая и Пшеха,

хр. Нагой-Чук, Цицинское ущ., окр. пос. Каменномостский: хр. Унакоз [3]), Краснодарский и Ставропольский край, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Республика Ингушетия, Дагестан (известно 10 местонахождений, Ногайский р-он) [10]. Региональный. Восточное Приазовье: берег между с. Шабельское и Мочановка, Ясенская пересыпь [11], с. Алексеевское в долине р. Эльбузд Кущевского р-она, балки Красногоровка и Ириновка, ур. Новомихайловские балки, ур. Куго-Ея в долине Куго-Ея, балка Крутая [12], ур. Красная Горка, ур. Кисляковское, ур. Пионер, ур. Подшкуринское, балка Картушина в долине р. Ея; Сазальникская коса, окр. Челбасских лиманов у ст. Каневская; ст. Каневская [13]; Таманский п-ов: окр. ст. Голубицкая, ст. Тамань, пос. Пересыпь, ст. Тамань, автокемпинг; курган Близнецы, горы Лысая у сада Яхно, горы Макотра, Поливадина, Чиркова, Зеленского и Сопка, балка Хреева, гора Круглая Карабетка – гора Комендантская, берег Темрюкского залива между мысами Ахиллеон и Пеклы, пос. Веселовка, берег оз. Соленое, вулкан Цимбалы, пос. Приморский, мыс Тузла [12, 14], Бугаз, склоны к лиману Цокур, окр. ст. Благовещенская, окр. пос. Маяк, хр. Оцекутан [12, 15]; окр. г. Армавир [16], ст-цы Павловская, Кавказская [12], Успенская, Казанская, Тбилисская, Ладожская, Воронежская, ур. Пятихатки в долине р. Зеленчук 2-й [11, 12], Мостовской р-он: хр. Герпегем [17]; басс. рр. Белая и Пшеха, верх. рр. Уруп и Лаба [18], пгт. Мостовской [19]; Северо-Западное Закавказье: хут. Верхнее Джемете [15], степи в окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [20], окр. оз. Абрау, оз. Малое (Лиманчик) на склонах к морю [12, 21], окр. г. Новороссийск [16], южный склон хр. Маркотх [22], на горе Кабанья и горе Лысая над ст. Раевская [20].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV-V, плодоносит V–VI. Гемикриптофит. Хамефит. Летне-зеленый плотнодерновинный поликарпический многолетник. Анемофил. Размножается семенами. Анемохор. Мезотроф. Гелиофит. Мезоксерофит. Принадлежит к характерным степным растениям, но приурочен к более влажным вариантам степей (обычно к луговым степям). В настоящее время из-за распашки значительной части степей растет преимущественно по крутым склонам, на обнажениях известняка, на остепнённых опушках и полянах в дубравах, среди степных кустарников, формируя участки типчаково-ковыльной степи нередко вместе с другими видами ковылей. Часто растёт на сильно скелетированных карбонатных и силикатных почвах. В окр. ст. Голубицкой растет на приморских песках, образуя уникальные сообщества с эфедрой. На залежах не восстанавливается до 40 лет. Близ оз. Лиманчик сохранилась небольшая популяция. Тип поясности: нижн. – средн. горн., поднимается до высоты 2800 м над ур. м [6].

Оценка численности популяции

Популяции небольшие по размеру, но часто встречающиеся на плакорных участках. Жизненность полная. Популяции полночленные.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Локальные популяции не проявляют тенденцию к снижению численности, но в случае усиления воздействия лимитирующих факторов тенденция может принять негативный характер.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка степных участков, неумеренный выпас скота (особенно коз и овец) и прогон скота, антропогенная фрагментация ареала, рекреация; естественные: малые площади территорий, подходящих для произрастания вида, низкая конкурентная способность при отсутствии копытных.

Практическое значение

Декоративное, кормовое, ценозоформирующее.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы «Крутая балка»; охрана ex situ: культивируется в Ботаническом саду КубГУ, Донецком ботаническом саду, Ботаническом саду МГУ. В культуре хорошо растет и дает самосев. Необходимо принятие программы мероприятий по сохранению нетронутыми участков ковыльных степей, организация охраняемых территорий в местах произрастания вида, контроль за состоянием популяций. Контролируемый выпас скота, запрещение распашки и застройки степей, облесение склонов.

Источники информации: 1. Тильба, 2007; 2. Коломийчук, Губарь, 2012; 3. Акатова, Куранова, 2012; 4. Дзыбов, 2013; 5. Зернов, 2013; 6. Комжа, 1999; 7. Теймуров, 2007; 8. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 9. Цвелев, 2008; 10. Цвелев, 2006; 11. Щуров, 2015; 12. Данные авторов; 13. Сергеева, Сильницкая, 1999; 14. Косенко, 1970, KBAI; 15. Флеров, 1926; 16. Данные В. Липский, 1889, LE; 17. Тимухин, 2012; 18. Данные А. Зернова; 19. Тимухин, 2002а; 20. Воронов, 1917; 21. Флеров, 1938; 22. Данные Т. Пояркова, 13.VIII.1924; 23. Тимухин, 2015а.

Автор: Зернов А. С., Литвинская С. А.

403. КОВЫЛЬ КРАСИВЕЙШИЙ

Stipa pulchérrima C. Koch, 1848 [*Stipa pulcherrima* C. Koch subsp. *grafiana* (Stev.) Pacz. 1914, Херсонск. фл. 1: 115; *S. grafiana* Stev. 1857; S. *pulcherrima* C. Koch: Рожев. 1934]



Фото С. Литвинская



Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Евразиатский степной вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края, 2 УВ, уязвимый [1], Красные книги Приазовского региона, находящийся в состоянии близком к угрожаемому [2], Республики Адыгея, как вид, «находящийся под угрозой исчезновения» [3], Ставропольского края, уязвимый вид [4], Карачаево-Черкеской Республики, редкий вид [5], Северной Осетии-Алании, категория 2, уязвимый вид [6], Чеченской Республики, статус 3 [7], Дагестана, категория 3 [8], Ростовской области, Республики Крым, редкий вид [9]. Вид включен в Красные книги РФ – 3г, редкий вид [10].
Категория угрозы исчезновения таксона
Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(ii,iii,iv)c(ii,iii) Литвинская С. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой до 100 см. Дерновинки крупные, стебли немногочисленные, голые, гладкие или острошероховатые, зеленые или серо-зеленые. Влагалища листьев длиннее междоузлий, голые, в молодом состоянии по краю реснитчатые. Листовые пластинки узколинейные, плоские, неплотно вдоль свернутые, голые, шир. 2-4 мм. Язычки нижних листьев дл. около 1 мм, у верхних 2-3 мм. Соцветие узкая, сжатая кисть, дл. до 20 см. Колоски односеменные, линейноланцетные, выпуклые. Колосковые чешуи почти одинаковые, дл. до 8 см, длиннозаостренные. Нижняя цветковая чешуя дл. 20–25 мм, в нижней части густо-опушенная, выше с 7 рядами волосков, из которых краевые 2 доходят до ости. Ость дважды коленчато-согнутая, дл. 40-50 см, в нижней части закрученная, голая, выше перистая. Волоски пера дл. до 7 мм. 2n = 44.
Ареал
Глобальный: Центральная, Южная, Восточная Европа; Средиземноморье; Северная (юго-запад, юг) Азия [11]. Россия: Восточная Европа, Российский Кавказ: Адыгея (хут. Западный, басс. р. Белая, гора Абаго), Краснодарский и Ставропольский края, все республики. Региональный: Западное Предкавказье: Таманский п-ов: от окр ст. Запорожская до с. Пересыпь [12], правый берег р. Кубань близ ст. Казанская, ст. окр. г. Армавир [13]; Западный Кавказ: горы Большой Афипс, Собербаш [13], гора Папай[13], близ Кабардинского пер. [15], гора Бараний Рог, гора Лысая в верх. р. Шебш [13], вост. склон хр. Герпегем [16], Тегеньский хр. над ст. Щелканская [17], близ ст. Владимирская в басс. р. Лаба [18], гора Аюк-Тебе [19]); Северо-Западное Закавказье: Анапа [20], заповедник «Утриш» - гора Лысая над ст. Раевская [21], южный склон Навагирского хр. к северо-востоку от с. Сухой Лиман [22], 3,75 км к юго-востоку от с. М. Утриш между Навагирской и Мокрой щелями [22], Базова щель [22], Лысая гора близ мыса М. Утриш [22], с. Ю. Озереевка [22], окр. резервуарного парка КТК, долина р. Озереевка [22], долина р. Адерба близ дачи Крамера [23], вершина хр. Маркотх, гора Раевская [13], каменистые места между пгт. Кабардинка и мысом Дооб, хр. Туапхат, хр. Нексис, хр. Маркотх у г. Геленджик [13], гора Михайловская [13], между горами Михайловская и Тхачегочук [13]; Туапсе-Адлерский р-он: гора Бозтепе в басс. р. Псезуапсе [24-26], гора Муззоауку Лазаревского р-она [27].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
V-VI. Гемикриптофит. Размножается семенами. Ксерофит. Гелиофит. Степант. Разнотравно-дерновинные, петрофитные и луговые степи, кустарники, шибляк, сухие каменистые склоны. Тип поясности: низм. – верхн. горн. пояс, до 2000 м над ур. м.
Оценка численности популяции
Численность на всем ареале сокращается. Плотность популяции на хр. Маркотх высокая – до 10 дернин на 4 м^2, близ ст. Казанская в ур. Кадушкин лес ковыль является эдификатором: плотность 126 дернин на 100 м^2 [13].
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Локально отрицательный, но в целом стабильный.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: распашка целинных степей, степные палы, сенокошение, перевыпас, взятие степных участков в аренду, джипинг, строительство техногенных объектов, урбанизация территорий, степное лесонасаждение; естественные: узкая экологическая амплитуда, стенотопность, неконкурентность по отношению к сорнякам [2].
Практическое значение
Декоративное, кормовое, почвозащитное, ценозоформирующее.
Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется в заповеднике «Утриш», Абраусском заказнике, ряде памятников природы; охраняется в Крыму в Карадагском природном заповеднике и нацпарке «Тарханкутский»; охрана ex situ: выращивается в Ботаническом саду КубГУ, присутствует в коллекциях многих ботанических садов; в условиях культуры устойчив и дает самосев; в искусственных ковыльных ценозах характеризуется высокой жизненностью. Необходим поиск новых мест произрастания и уточнение регионального ценоареала, изучение численности и структуры популяций, изучение биологии вида, охрана степных рефугиумов, недопущение распашки и лесомелиорации степных участков.
Источники информации: 1. Тильба, Литвинская, 2007; 2. Муленкова, 2012; 3. Литвинская, 2012; 4. Дзыбов, 2013; 5. Зернов, 2013; 6. Комжа, 1999; 7. Теймуров, 2007; 8. Муртазалиев, Теймуров, 2009; 9. Корженевский, Квитницкая, Бондарева, 2015; 10. Цвелев, 2008; 11. Гроссгейм, 1939; 12. Коломийчук, 2015; 13. Данные автора; 14. Бондаренко, 2002; 15. Косенко, 1930; 16. Данные А. Лесков, 1930; 17. Данные Шифферс Е.,1946, LE; 18. Косенко, 1928;19. Данные Волгунов Д., 1936, LE; 20. Данные Липский В., 1892, LE; 21. Тимухин, 2015а; 22. MWG; 23. Данные Литвинов Д., 1907; 24. Солодько, 1999; 25. Туниев и др., 2014; 26. Тимухин, 2015а; 27. Тимухин, 2006.

Автор: Литвинская С. А.

404. КОВЫЛЬ СЫРЕ́ЙЩИКОВА

Stipa syreischikówii P.A. Smirn. 1948 [*S. paradoxa* (Junge) P. Smirn. 1927; *S. schisensis* Roshev. ex Grossh. 1928]

Таксономическая принадлежность
Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Крымско-северозападнозакавказский (крымско-новороссийский) эндемичный вид с иррадиацией (Малая Азия) с высокой фрагментаци-



Фото: Свирин С.А.



ей ареала и ограниченным распространением. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края как вид, находящийся под угрозой исчезновения – 1Б, УИ [1], Республики Крым как редкий вид – статус 3 [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Красная книга РФ: статус – вид, находящийся под угрозой исчезновения, категория статуса 1 [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости – 1 КС «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered EN A2c; B1a(i,ii,iii,iv); Ca(ii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Вид включен в Приложение I Бернской конвенции (1998 г., ред. 2011 г.).

Основные диагностические признаки

Травянистый плотнодерновинный поликарпик высотой 40-55 см. Дерновинки небольшие. Все растение серовато-зеленое. Стебель с 3-4 узлами, под метелкой щетинисто-волосистый. Влагалища листьев длиннее междоузлий, голые, по краю с ресничками. Листовые пластинки до 1 мм в диаметре, снаружи гладкие или слабо шероховатые от островатых бугорков, внутри по верхней поверхности ребер шероховатые от коротких шипиков, по боковой поверхности всех или некоторых ребер коротко-волосистые. Язычки листьев вегетативных побегов дл. 1-2 мм. Соцветие узкое, сжатое, дл. 12-13 см. Колосковые чешуи почти одинаковые, длинно-заостенные, дл. 5-7 см. Нижняя цветковая чешуя дл. 18-22 мм, с длинным каллусом, в нижней части густо опушенная, выше с 7 рядами волосков, из которых краевые доходят до ости, без коронки волосков под остью. Ость дл. до 35 см, дважды коленчато-согнутая. Нижняя закрученная часть ости опушена волосками дл. до 1 мм, верхняя – широко-перистая, волоски дл. 5 мм.

Ареал

Глобальный: Южная Европа; Кавказ; Юго-Западная (Турция) Азия. Россия: Крым: Чатырдаг, Карадаг; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Западный Кавказ: крутые известняковый склон горы Шизе [4] в окр. ст. Эреванская]; Северо-Западное Закавказье: юго-зап. склон хр. Маркотх над г. Новороссийск [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветет (месяц) IV–VI. Гемикриптофит. Кальцефил. Гелиофит. Ксерофит. Петрофант. Каменистые и степные склоны, осыпи, каменистые россыпи среди шибляка. Тип поясности: нижн. горн. пояс, 500 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В Крыму встречается редко в восточной части Горного Крыма, численность локальных популяций небольшая, иногда формирует плотные сообщества [2]. Вид впервые был зарегистрирован на горе Шизе Н. Буш, Б. Клопотов в апреле 1907 г. Это место произрастание существует до настоящего момента. Второе место было зарегистрировано в 1926 г. С. Дзевановским на хр. Маркотх. Сведений о точном пункте неизвестны и проследить динамику численности не представляется возможным. Вероятно, популяция уничтожена, т.к. именно в этой части сосредоточено максимальное количество карьеров.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Отрицательный.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, добыча мергеля открытым способом, террасирование склонов под посадки сосны крымской; естественные: стенотопность вида, низкая конкурентная способность, ограниченность мест произрастания, фрагментация ареала.

Практическое значение

Декоративное, научное.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Карадагском природном заповеднике; в Краснодарском крае охрана не обеспечена; охрана ex situ: введен в культуру в Ботаническом саду КубГУ. Нужны специальные исследования по данному виду. Необходим поиск новых мест произрастания, изучение структуры популяций, биологии и экологии вида, организация ООПТ на горе Шизе со строгим соблюдением охранного режима.

Источники информации: 1. Литвинская, Постарнак, 2007; 2. Ена, 2015; 3. Цвелев, 2008; 4. Данные Буш Н., Клопотов Б., 1907, LE; 5. Данные Дзевановский С., 1926, LE.

Автор: Литвинская С. А.

405. ЛЕНТООСТНИК ШЕРОХОВАТЫЙ

Taeniatherum asperum (Simonk.) Nevski, 1934 [*Cuviera-caput medusa var. Aspera* Simonk., 1897*; Hordeumcaput medusa var. Aspera* (Simonk.) Aschers. et Graebn. 1902*; H. asperum* (Simonk.) Degenex Hayek, 1932]



Фото: Свирин С



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Средиземноморско-переднеазиатский петрофитно-степной вид, быстросокращающийся в численности, произрастающий в условиях изменения качества среды обитания. В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2b(ii,iii);C2(i) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Травянистый монокарпик высотой 15-40 см. Стебли тонкие, по всей длине голые и гладкие. Листовые пластинки узколинейные, слегка свернутые или плоские, зеленые, сверху волосистые, шир. до 3,5 мм. Влагалища немного вздутые. Колос короткий, зеленый, густой, с длинными плоскими, оттопыренными остями. Членики оси колоса со слабо крылатыми боковыми ребрами и сильно выступающим, также немного крылатым спинным ребром. Колосковые чешуи (глюмы) узкошиловидные, переходящие в длинные ости, вместе с которыми дл. 2-3,5 см, отогнуты от оси колоса и дугообразно вверх восходящие. Нижняя цветковая чешуя узколанцетная, дл. до 0,8 см, остро-шероховатая, с неясными жилками. Ости нижней цветковой чешуи тонкие, нежные, слегка лентообразно-расширенные, отогнутые, дл. 4-7 см. 2n = 14.

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная, Восточная Европа; Восточное Средиземноморье; Юго-Западная, Средняя Азия; Северная Африка; Кавказ (Аджария) [1]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край [3], Дагестан [4]. Региональный: Восточное Приазовье: близ ст. Старотиторовская, Гладковская, Павловская, территория Приазовского заказника; Таманский п-ов: ст. Голубицкая [5], глинистые обнажения у винсовхоза «Волна [5], Тамань [6], ст. Старотиторовская [7], г. Темрюк Вербяная коса, мыс Панагия, близ Турецкого водопровода [5]); Западный Кавказ: ст. Крымская [7]); Северо-Западное Закавказье: Навагирский хр., между Сухой щелью и мысом М. Утриш [8], Б. Утриш [9], Шесхарис [5], Геленджик [3], с. Криница [8]; Туапсинский р-он: окр. Туапсе, мыс Кадош [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт IV-V, плодоносит V. Терофит. Анемофил. Размножается семенами. Анемохор. Гелиофит. Мезоксерофит. Галофит. Факультативный псаммофит. Условия произрастания: влажные, засоленные места, солончаки с песчаными и супесчаными почвами, галофильные луга, сбитые пастбища, окрестности селений, песчаные места, сорное у дорог, часто близ морского побережья. Тип поясности: низменность.

Оценка численности популяции

Локальные популяции не многочисленны. В связи с интенсивным хозяйственным освоением Таманского п-ва наблюдается резкое сокращение площади и численности популяции.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Причины деградации антропогенные.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сенокошение, выпас скота, пожары, техногенное строительство, рекреация; естественные: низкая численность на границе ценоареала, стенотопность вида.

Практическое значение

Не выявлены.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в Государственном природном заповеднике «Утриш»; охрана ex situ: ведений о культивировании нет. Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), культивирование в ботаническом саду КубГУ.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Голубев, 1996; 3. Косенко, 1970; 4. Муртазалиев, 2009; 5. данные С.А. Литвинской (рукопись); 6. Нагалевский М.В, 2004; 7. Гроссгейм, 1939; 8. Сборы А.С. Зернова; 9. Конспект флоры….. 2015; 10. Зернов, 2002.

Авторы: Нагалевский М. В., Бергун С. А., Букарева О. В.

406. ПШЕНИЦА БЕОТИЙСКАЯ, ПШЕНИЦА ОДНОЗЕРНЯНКА ДИКАЯ, ТАУДАР

Triticum boeoticum Boiss. 1853 [*Triticum aegilopoides* (Link) Bal. ex Koern.1885; *T. thaoudar* Reut. ex. Hausskh. 1899; *T. boeoticum* subsp. *Thaoudar* (Reut. ex. Hausskh.) Grossh.1939; *T. monococcum* subsp. *boeoticum* (Boiss.) A. et D. Love, 1961; *T. monococcum* subsp. *Thaoudar* (Reut. ex. Hausskh.) Zhuk. 1968]



Фото: Василий Гелюта



Таксономическая принадлежность

Phylum Magnoliophyta – Отдел Покрытосеменные
Classis Liliopsida – Класс Лилеевидные
Ordo Poales – Порядок Мятликоцветные
Fam. Poaceae – Семейство Мятликовые

Категория и статус таксона

1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Балкано-малоазийский вид, ограниченного распространения и сокращающийся в численности. Красные книги субъектов Российской Федерации, граничащих с Краснодарским краем: вид включён в Красную книгу Республики Крым, редкий вид [3].

В Красную книгу РФ не включен.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» CR A1ac; B2b(ii,iii) Литвинская С. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Стебли 40-90 см высотой, тонкие с волосистыми узлами; листья узколинейные сверху, а нижние и снизу, с длинными волосками, до 6 мм шир., плоские или с завернутыми краями; нижние влагалища волосистые, верхние – голые. Колосья 4-6 (до 12) см дл. (без остей) и 5-6 мм шир. с очень ломкой остью; членики оси колоса на ребрах весьма густо и длинно беловолосистые; колоски 2-х цветковые, из них нижний – плодущий, с шероховатой длинной остью (5,5-9,5 см дл.); ость плодущего цветка нижних колосков более короткая, чем верхних колосков. Колосковые чешуйки 0,75-0,83 см дл. с двумя килями, из которых один более резкий вверху, шероховатый и переходящий в острый треугольный зубец 1,5-2 мм дл., другой же менее выдающийся переходит на верхушке чешуи в более маленький острый зубчик около 0,5 мм дл., благодаря чему колосковые чешуи на верхушке с острой выемкой, двузубчатые. Имеет несколько форм, различающихся по окраске остей, колосков и степени опушенности чешуй.

Ареал

Глобальный: Средиземноморье (восток); Юго-Западная (Турция, Иран) Азия; Кавказ. Россия: Крым (Южный) [1, 2, 3]; Российский Кавказ: Краснодарский край. Региональный. Таманский п-ов, между мысом Панагия и мысом Тузла, в окр. Батареи БС-743; мыс Железный рог, окр. оз. Солёное [4, 5, 6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Цветёт V-VI, плодоносит VII-VIII. Способ диссеминации – барохория. Ксеромезофит. Озимый однолетник. Анемофил. Размножается семенами. Анемохор. Гелиофит. Галофит. Произрастает на открытых каменистых, мелкоземистых или остепненных склонах, у дорог, на заброшенных полях, в разреженных зарослях кустарников, в рудеральных местообитаниях. Тип поясности: низм.

Оценка численности популяции

На Таманском п-ове, между мысом Панагия и мысом Тузла, в окр. Батареи БС-743 популяции произрастают на площади 0,3-0,5 га, плотность популяции 30-50 ос./м^2, популяции доминируют в злаково-разнотравном фитоценозе на берегах небольшого озера [4, 5]. Куртины отмечены на мысе Железный рог у Солёного озера близ посёлка Янтарь. Популяции полночленные, представлены всеми возрастными группами [5, 6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид имеет тенденцию к сокращению площади произрастания. Состояние популяций в окр. Батареи БС-743 (мыс Панагия) вызывает тревогу. Численность сокращается в связи с освоением территории.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: распашка участков со степной растительностью, строительство терминалов и дорог, мелиорация и выжигание растительности; естественные: низкая численность на границе ценоареала, стенотопность вида.

Практическое значение

Кормовое [1, 2].

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется в памятнике природы: «Озеро Соленое»; охрана ex situ: культивируется в Никитском ботаническом саду (Крым). Необходимы: контроль за состоянием популяции, введение экологических ограничений, снятие риска уничтожения популяции при хозяйственной деятельности, мероприятия по выведению популяции из-под воздействия прямых угроз уничтожения (пересадка популяции), культивирование в ботанических садах региона.

Источники информации: 1. Цвелёв, 1976; 2. Прокудин, Вовк, Петрова, 1977; 3. Корженевский, Никифоров, Вахрушева, 2015; 4. Нагалевский В.Я. и др., 1996б; 5. Нагалевский В. Я. и др., 1996а; 6. Данные авторов.

Авторы: Нагалевский В. Я., Нагалевский М. В.

ПЕЧЕНОЧНИКИ



Сотбия туфовая/
Southbya tophacea Spruce

PHYLUM MARCHANTIOPHYTA – ОТДЕЛ ПЕЧЕНОЧНИКИ

407. МЕЗОПТИХИЯ КУБАРЕВИДНАЯ

Mesoptychia turbinata (Raddi) L.Soderstr. et Vaňa, Phytotaxa 65: 55, 2012 (Vaňa et al. 2012b). Bas.: *Jungermannia turbinata* Raddi, Jungermanniogr. Etrusca: 18, 1818 (Raddi 1818a) – *Leiocolea turbinata* (Raddi) H.Buch 1938



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность
Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Jungermanniales – Порядок Юнгерманниевые
Fam. Jungermanniaceae – Семейство Юнгерманниевые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Стенотопный, уязвимый вид. Вид под названием Leiocolea turbinata (Raddi) H.Buch был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория и статус 2 «Уязвимый» – 2, УВ [1].

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D1+2 Константинова Н.А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Мелкие стелющиеся растения (0,3-1,5 мм шир. и до 10-17 мм дл.), в основном в рыхлых тонких ковриках, светло-желтовато-зеленые до почти бесцветных. Листья почти округлые, с наибольшей шириной около середины, часто вогнутые, очень слабо низбегающие на спинной стороне, поделенные до 0,25-0,4 длины листа заостренной вырезкой на две овально-треугольные заостренные или закругленные лопасти. Двудомные. Периантий цилиндрический, со слабо выраженным клювиком и городчато-зубчатым устьем. Мужские растения с 3-5(8) парами вздутых в основании покровных листьев, иногда с зубцом или лопастью при основании переднего края.

Ареал
Глобальный: Западная Европа (Великобритания, Северная Франция, Швейцария, Люксембург), на юг до Португалии и Средиземноморских стран, Канарских островов, на восток до Турции и Ирана, также Гватемала [2]. Россия: Башкортостан; Российский Кавказ: Краснодарский край [3]. Региональный. Черноморское побережье Кавказа: долины рек Хоста [4], Шахе, Сочи, Мзымта, Дагомыс [5], Псезуапсе, Аше, Куапсе [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Произрасттает на суглинистой почве по трещинам и уступам известковых скал, на сырых выходах известняков в самшитниках, на замшелых валунах в глубоких каньонах вблизи водопадов, на дне больших глубоких ниш с заросшими стенами. Часто со спорогонами, нередко образует тонкие коврики без примеси других видов или с другими печеночниками.

Оценка численности популяции
Не известна. Однако, в связи с интенсивной рекреацией и строительством инфраструктуры в местах произрастания вида может сокращаться.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: рекреация; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение: не используется.

Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского государственного национального парка [5] и Кавказского государственного природного биосферного заповедника [4].

Источники информации: 1. Константинова, 2007; 2. Paton, 1999; 3. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 4. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009; 5. Константинова, Савченко, 2011; 6. Константинова, Савченко. 2012.

Автор: Константинова Н.А.

408. СКАПАНИЯ БОРОДАВЧАТАЯ

Scapania verrucosa Heeg, 1893

Таксономическая принадлежность
Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Jungermanniales – Порядок Юнгерманниевые
Fam. Scapaniaceae – Семейство Скапаниевые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие», вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся на восточном пределе европейской части ареала.
Вид внесен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкесии [2].



Фото: Константинова Н.А.



Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен, внесен в Красную книгу мохообразных Европы [3]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(iii) Константинова Н. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения желтовато-зеленые, побеги 2-3 мм шир. и 2-6 см дл. Листья до середины разделенные на 2 неравные лопасти. Брюшная лопасть коротко заостренная, с длинно низбегающим краем, выпуклая, спинная лопасть стеблеобъемлющая, почти поперечно прикрепленная, плотно прилегающая к стеблю, по площади составляющая от одной четверти до половины брюшной лопасти. Клетки листьев мелкие с четкими треугольными утолщениями, с характерными очень крупными почти шаровидными папиллами до 12 мкм шир., вдоль края листа в 1-2 рядах толстостенные. Выводковые почки в буро-красных кучках на верхушках молодых листьев, 2 (4) клеточные, треугольные, неправильно четырехугольные и грушевидные. Двудомное. Устье периантия мелкозубчатое.

Ареал

Глобальный: горы Западной и Центральной Европы, Средиземноморья и Балкан; Юго-Западная и Центральная (Китай, Гималаи) Азия [4]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ [5]; Дальний Восток [6]. Региональный: Черноморское побережье Кавказа, долины рек Шахе, Малая Лаба [7], Псезуапсе и Аше [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

На сырых силикатных скалах в узких глубоких ущельях, вблизи водопадов. Размножается почти исключительно выводковыми почками, которые образуются в массе. Спорогоны в регионе не известны.

Оценка численности популяции

В крае известны менее 10 популяций, численность вида и тенденции ее изменения не известны.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского государственного национального парка [8] и Кавказского государственного природного биосферного заповедника [7].

Источники информации: 1. Константинова, 2012; 2. Константинова, 2013; 3. Red Data Book…, 1995 4. Damsholt, 2002; 5. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 6. Mamontov, Potemkin, 2013; 7. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009; 8. Константинова, Савченко, 2012.

Автор: Константинова Н.А.

409. СОТБИЯ ТУФОВАЯ

Southbya tophacea Spruce, 1849



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность
Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Jungermanniales – Порядок Юнгерманниевые
Fam. Southbyaceae – Семейство Сотбиевые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые».
Включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория и статус 2 «Уязвимый» - 2, УВ.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2b(iii) Константинова Н. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Растения ярко- или желто-зеленые, побеги до 1 мм шир. и до 6 мм дл. Листья супротивные, от почти округлых до овальных, верхушки и основания листьев без хлоропластов и часто вогнутые. Двудомное. Женские растения с периантиями, периантий с устьем нерегулярно лопастным до зубчатого, до 1 мм дл. Мужские растения с 5-12 парами вздутых в основании покровных листьев.
Ареал
Глобальный: европейские средиземноморские страны, также Португалия и большинство островов; Северная Африка; Макаронезия; Кавказ [1]. Россия: Российский Кавказ [2]. Региональный: Черноморское побережье Кавказа: долины рек Мзымта, Сочинка, Куапсе, Хоста, Макопсе [3], Шахе, Свирская Щель, окр. пгт. Лазаревское [4].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
На сырых карбонатных песчаных, глинистых почвах, на скалах и валунах в узких глубоких ущельях, вблизи водопадов. Спорогоны, видимо, нередки в регионе.
Оценка численности популяции
Во всех местонахождениях популяции малочисленные.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Со времени предыдущего издания Красной книги Краснодарского края обнаружены новые точки нахождения вида. Состояние популяций удовлетворительное.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: популяции находятся в местах активной летней рекреации; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.
Практическое значение
Не используется.
Меры охраны
Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского национального парка [4] и Кавказского государственного природного биосферного заповедника [5].
Источники информации: 1. Paton, 1999; 2. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 3. Константинова, Савченко, 2011; 4. Константинова, Савченко, 2012; 5. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009.

Автор: Константинова Н.А.

410. ЦЕФАЛОЗИЕЛЛА ТОРНЕРА.

Cephaloziella turneri (Hook.) Muell.Frib. Lebermoose 2 (17): 202, 1913 (Mueller 1913)



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность
Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Jungermanniales – Порядок Юнгерманниевые
Fam. Cephaloziellaceae – Семейство Цефалозиелловые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». В России известен только с Кавказа.
Включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория и статус 2 «Уязвимый» - 2, УВ.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii) Константинова Н. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки. Растения очень мелкие, до 0,5 мм шир. и 7 мм дл., от желто-зеленых до темно и коричнево-зеленых. Листья вверх направленные, поделены на две острые сложенные лопасти, из которых спинная лопасть в основании 4-10 клеток, а брюшная 6-14 клеток шир. Края лопастей зубчатые, с зубцами из 1-2 клеток, лопасти заканчиваются заострением из 2 удлиненных клеток. Автеция. Периантий до 0,4 Х 1,6 мм, сильно складчатый с сильно удлиненными и

утолщенными клетками устья. Мужские покровные листья часто слабовздутые в основании, зазубренные.

Ареал

Глобальный: Западная и Центральная Европа; Средиземноморье и Балканы; Макаронезия; Кавказ; запад Северной Америки [1]. Россия: Российский Кавказ [2]. Региональный: Черноморское побережье Кавказа: долины рек Хоста [3], Куапсе, Свирская щель [4], Шахе, Сочи [5]; Черкесский пер. [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

На крутых берегах речек и ручьев, по трещинам в скалах, в придорожных канавах, вдоль дорог, как на кислых, так и на основных почвах. Размножается преимущественно выводковыми почками, которые встречаются в регионе изредка. В нескольких местообитаниях отмечены периантии и андроцеи, спорогоны в регионе не обнаружены.

Оценка численности популяции

В крае известно не более 10 популяций, численность вида не изучена, однако, если рассматривать одну куртину как особь, то очень низкая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, курортное строительство; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций, биологические особенности вида (половое размножение в регионе для вида неизвестно).

Практическое значение: не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского государственного национального парка [4, 5] и Кавказского государственного природного биосферного заповедника [6].

Источники информации: 1. Paton, 1999; 2. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 3. Ignatov et al., 2002; 4. Константинова, Савченко, 2012; 5. Константинова, Савченко, 2011; 6. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009.

Автор: Константинова Н. А.

411. ФРУЛЛАНИЯ МЕЛКОЛИСТОЧКОВАЯ

Frullania parvistipula Steph., 1910



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Porellales – Порядок Порелловые
Fam. Frullaniaceae – Семейство Фруллаииевые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий евразиатский вид с дизъюнктивным ареалом. Вид внесен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [2], был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен, внесен в Красную книгу мохообразных Европы с категорией EN (Endangered) [3].

Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(iii) Константинова Н.А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения от красновато-коричневых до серо-зеленых, коричневых или почти черных, до 3,5 см дл. и 0,7-1,5 мм шир. Листья сложно-двулопастные, спинная лопасть крупная, перекрывающая стебель и заходящая за него, с закругленной верхушкой, брюшная значительно более мелкая, полая, колпачковидная, реже листочковидная. По краям листьев нередко развиваются ризоиды. Листья частично быстро отпадающие. Амфигастрии обратноширокояйцевидные или широколопаточковидные, двухлопастные, обычно с острыми лопастями, по внешнему краю которых расположены 1-2 зубца. Дудомные. Гинецеи на очень коротких боковых веточках. Мужские покровные листья в 2-20 парах.

Ареал

Глобальный: горы Западной и Центральной Европы, где вид встречается редко в Италии, Швейцарии, Австрии и Румынии [4]. Россия: Российский Кавказ; Южная Сибирь, Якутия, Дальний Восток [5]. Региональный: Мостовской р-он, в долине р. Малая Лаба [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Встречается в широколиственных и смешаных лесах на коре лиственных пород (Carpinus, Fraxinus, Acer, Alnus), изредка на валунах.

Оценка численности популяции

В крае известно менее 10 популяций, численность вида и тенденции ее изменения не известны.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника [6].

Источники информации: 1. Константинова, 2012; 2. Константинова, 2013; 3. Red Data Book… 1995; 4. Hoddggets, 2015; 5. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 6. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009.

Автор: Константинова Н. А. Константинова Н. А.

412. ЮБУЛА ХАТЧИНСА ПОДВИД КАВКАЗСКАЯ

Jubula hutchinsiae subsp. ***caucasica*** Konstant. et Vilnet [*Jubula hutchinsiae* (Hook.) Dumort. ssp. *javanica* (Steph.) Verd., 1928]



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники

Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные

Ordo Porellales – Порядок Порелловые

Fam. Jubulaceae – Семейство Юбуловые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Эндем Кавказа. Вид под названием - Jubula hutchinsiae (Hook.) Dumort. subsp. javanica (Steph.) Verd., 1928 был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ. Вид внесен в Красную книгу Республики Адыгея [2012] как Jubula hutchinsiae subsp. javanica (Steph.) Verd. 1928 [1].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii) Константинова Н. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Побеги 1-3 мм шир. и до 4 (8) см дл., обычно образующие тонкие коврики, часто без примеси других видов. Куртины растения легко узнаются в поле благодаря характерному темно-зелено-голубоватому цвету и длинно заостренной верхушке лопасти листа, хорошо видной в лупу. Листья сложнодвулопастные. Спинная лопасть овальная, с 1-3 зубцами около верхушки, верхушка заканчивается заострением из нескольких клеток. Брюшная лопасть значительно мельче амфигастриев. Амфигастрии двулопастные, с шир. несколько превышающей дл., лопасти их заканчиваются заострением из 2-7 клеток. Автеция или двудомные. Периантии до 2,2 мм дл., устье клювикообразное, зубчатое. Андроцеи на коротких безлистных ветвях, покровные листья антеридиев без зубцов или с единичным зубцом, в 4-10 парах.

Ареал

Глобальный: Юго-Западная (Турция, Иран) Азия; Кавказ [2]. Россия: Российский Кавказ: Западный Кавказ [2]. Региональный: Черноморское побережье Кавказа: долины рек Шахе, Восточный и Западный Дагомыс, Мацеста, Кудепста, Сочи, Хоста, Мзымта [3], Куапсе и Псезуапсе [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Произрастает на затененных сырых валунах и скалах, покрытых небольшим слоем мелкозема или почвы, иногда между корней деревьев и вдоль троп, главным образом в глубоких каньонах вдоль ручьев и речек, около воды, в зоне брызг водопадов на высотах от 50 до 1000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В крае в последнее десятилетие выявлено около двух десятков куртин, точная численность вида неизвестна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: рекреация, строительство курортной инфраструктуры; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Сочинского государственного национального парка [3, 4] и Кавказского государственного природного биосферного заповедника [5].

Источники информации: 1. Константинова, 2012; 2. Konstantinova, Vilnet, 2011; 3. Константинова, Савченко, 2011 (как Jubula hutchinsiae subsp. javanica); 4. Константинова, Савченко, 2012; 5. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009 (как Jubula hutchinsiae subsp. javanica).

Автор: Константинова Н. А.

413. КОЛОЛЕЖЕНЕА ИЗВЕСТНЯКОВАЯ

Cololejeunea calcarea (Lib.) Steph., Bot. Gaz. 17 (6): 171, 1892



Фото: Константинова Н.А.



Таксономическая принадлежность

Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Porellales – Порядок Порелловые
Fam. Lejeuneaceae - Семейство Леженеевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий евразиатский вид с дизъюнктивным ареалом. Вид внесен в Красную книгу Республики Адыгея (2012) [1], Красную книгу Республики Крым (2015) [2], Красную книгу Карачаево-Черкесской Республики (2013) [3], был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii) Константинова Н. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения от бледно- до ярко-зеленых, очень мелкие, до 0.7 мм шир. и 5 мм дл. Листья сложно-двулопастные с овально-ланцетной, часто серповидной и заостренной верхушкой спинной лопасти и довольно крупной вздутой брюшной лопастью. Клетки, за исключением нижней поверхности брюшной лопасти, отчетливо мамиллезные. Автеция. Гинецеи на очень коротких латеральных веточках, периантий до 1 мм дл., элипсоидальный или овальный, клетки в верхней половине или до 2/3 мамиллезные. Мужские покровные листья в 1-4 парах.

Ареал

Глобальный: Западная Европа; Средиземноморье; Кавказ [4]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ [5]. Региональный. Западное Закавказье, где встречается в долинах рек Аше и Псезуапсе [6], Шахе, Хоста [7], Мзымта [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Кальцефил, встречается на мохообразных, лишайниках, остатках травянистых растений, небольшом слое гумуса на затененных сырых известковых скалах, валунах, иногда на песчанике с карбонатным цементом.

Оценка численности популяции

В крае известно около десятка популяций, численность вида и тенденции ее изменения не известны.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника [5, 7] и Сочинского государственного национального парка [6].

Источники информации: 1. Константинова, 2012; 2. Корженевская, 2015; 3. Константинова, 2013; 4. Paton 1999; 5. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 6. Константинова, Савченко, 2012; 7. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009; 8. Константинова, Савченко. 2011.

Автор: Константинова Н. А.

414. КОЛОЛЕЖЕНЕА РОЗЕТА

Cololejeunea rossettiana (C.Massal.) Schiffn., Hepat. (Engl.-Prantl): 122, 1893

Таксономическая принадлежность

Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Porellales – Порядок Порелловые
Fam. Lejeuneaceae – Семейство Леженеевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые», редкий средиземноморско-приатлантический вид с дизъюнктивным ареалом. Вид внесен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Республики Крым [2].

Вид под названием Cololejeunea rossetiana (C. Mass.) Schiffn. (опечатка в видовом названии, одно t вместо двух и другое сокращение авторов), был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii) Константинова Н. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

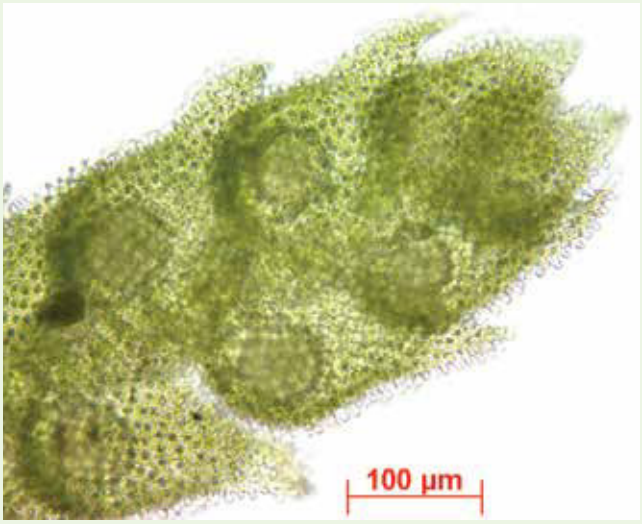


Фото: Константинова Н.А.



Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения от бледно- до темно-зеленых, очень мелкие, до 0,7 мм шир. и 5 мм дл. Листья сложно-двулопастные с овально-ланцетной спинной лопастью, свободная часть которой треугольная с заостренной верхушкой с одноклеточным окончанием из 1-2 (3) клеток. Плоская брюшная лопасть составляет 2/5-3/5 длины. Клетки верхней поверхности обоих лопастей отчетливо мамиллезные, что отличает этот вид от предыдущего. Автеция. Гинецеи на очень коротких латеральных веточках. Мужские покровные листья в 2-5 парах.

Ареал

Глобальный: Западная, Центральная, Восточная Европа; Средиземноморье (Балеарские о-ва, Корсика, Сицилия); Юго-Западная Азия (Турция, Иран), Морокко; Кавказ [3]. Россия: Крым; Российский Кавказ [4]. Региональный: Западное Закавказье: долины рек Псезуапсе, Макопсе [5], Шахе, Хоста [6], Восточный Дагомыс, Сочи, Мзымта [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Кальцефил, встречается на мохообразных, лишайниках, остатках травянистых растений, небольшом слое гумуса на затененных сырых известковых скалах, валунах, иногда на песчанике с карбонатным цементом.

Оценка численности популяции

В крае известно около десятка популяций, численность вида и тенденции ее изменения неизвестны.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника [6] и Сочинского государственного национального парка [7].

Источники информации: 1. Константинова, 2012; 2. Корженевская, 2015; 3. Paton, 1999; 4. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 5. Константинова, Савченко, 2012; 6. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009; 7. Константинова, Савченко, 2011.

Автор: Константинова Н. А.

415. ПАЛЛАВИЧИНИЯ ЛИЕЛЛА

Pallavicinia lyellii (Hook.) Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 1: 775, 1821

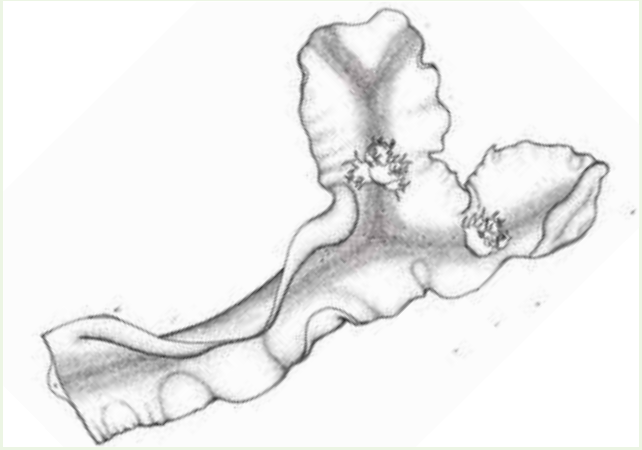


Рис. Мамонтов Ю.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Marchantiophyta – Отдел Печеночники
Classis Jungermanniopsida – Класс Юнгерманниевидные
Ordo Pallaviciniales – Порядок Паллавичиниевые
Fam. Pallaviciniaceae – Семейство Паллавичиниевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые», вид с ограниченным региональным ареалом. Субокеанический, почти космополитный вид.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен.Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iii) Константинова Н. А.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Слоевищный печеночник, с линейным слоевищем, который легко узнается благодаря однослойному таллому с узкой многоклеточной центральной частью – жилкой, в которой расположен проводящий пучек. Края слоевища могут быть зубчатыми, клеточные стенки бесцветные. Характерным для вида является наличие пипиллезных образований по краю пластины и на брюшной и спинной сторонах жилки. Двудомный. При основании псевдопериантия развиты рассеченные чешуи, антеридии также в окружении чешуевидных выростов, расположены в двух рядах вдоль жилки.

Ареал

Глобальный: Западная, Центральная Европа; Средиземноморье; Африка; Кавказ; Центральная (Китай, Япония) Азия; Северная, Центральная, Южная Америка [1]. Россия: Восточная Европа (Калиниградская обл.); Российский Кавказ; Дальний Восток [2]. Региональный: Черноморское побережье Кавказа: одна точка в долине р. Хоста [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

В единственном известном в крае местонахождении вид собран на сильно разложившемся бревне в сыром понижении в старовозрастном тиссово-буковом лесу.

Оценка численности популяции

В крае известна одна популяция, численность вида и тенденции ее изменения не известны.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: в регионе вид охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника [3].

Источники информации: 1. Damsholt, 2002; 2. Konstantinova, Bakalin et al., 2009; 3. Konstantinova, Akatova, Savchenko, 2009.

Автор: Константинова Н. А.

ОТДЕЛ МХИ



Сфагнум центральный/
Sphagnum centrale C.Jens

PHYLUM BRYOPHYTA – ОТДЕЛ МХИ

416. СФАГНУМ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

Sphagnum centrale C.Jens. 1896



Фото: Игнатов М.С.



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Sphagnopsida – Сфагновидные

Ordo Sphagnales – Порядок Сфагновые

Fam. Sphagnaceae – Семейство Сфагновые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Очень редкий на Кавказе вид, реликт плейстоценового периода. Включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 1Б, УИ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит

Основные диагностические признаки

Растения крупные, в мягких, густых дерновинках, светло-, сизовато- или желтовато-зеленые до буроватых. Стеблевые листья 1,2-2,3 х 0,7-1,0 мм, яйцевидно-шпателевидные, более или менее бахромчатые. Веточки по 4-5 в пучке. Веточные листья черепитчато прилегающие, крупные (1,5-2,5 х 1,3-1,8 мм), широко эллиптические, сильно вогнутые. Двудомный. Спорофиты редко.

Ареал

Глобальный: Арктическая и бореальная зоны Голарктики, в горах до южной Европы, Кавказа, Средней Азии [2]. Россия: Европейская часть; Урал; Сибирь; Дальний Восток [2, 3]; Российский Кавказ: Краснодарский край [4], Карачаево-Черкесия [5], Кабардино-Балкария [6]. Региональный: Адлерский р-он, верх. р. Мзымта, Азмычское болото [4, 7, 8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Гигрофит. Мезоэвтрофный, произрастает преимущественно в лесной зоне на переходных реже низинных болотах с pH воды 2,9-5,0. Среднесветолюбивый [2, 9]. В условиях Краснодарского края вид произрастает на низинном эвтрофном болоте, расположенном на пологом склоне древней морены на границе верхнелесного и субальпийского пояса (1900-1950 м над ур. м.) [8].

Оценка численности популяции

Известно единственное местонахождение. В пределах Азмычского болота численность высокая.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

До последнего времени в крае вид был известен только по сборам 1951 г. [4, 7], однако в 2015 г. его местонахождение было подтверждено [8]. Состояние популяции на 2015 г. удовлетворительное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: антропогенная трансформация горных территорий; вероятно климатические изменения; естественные: редкость вида в связи с малочисленностью сфагновых болот в регионе и на Кавказе в целом.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: охрана горных болот, соблюдение закона об ООПТ на приграничных территориях Кавказского государственного природного биосферного заповедника, поиск популяций вида, контроль за их состоянием; охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации:

1. Hodgetts, 2015; 2. Игнатов, Игнатова, 2003; 3. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 4. Акатова, 2014; 5. Игнатова и др., 2007; 6. Kharzinov et al., 2004; 7. гербарий Кавказского заповедника (CSR); 8. Данные составителя; 9. Боч, Кузьмина, 1985.

Автор: Акатова Т. В.

417.ОЛИГОТРИХУМ ГЕРЦИНСКИЙ

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) DC, 1805

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Polytrichopsida – Класс Политриховидные

Ordo Polytrichales – Порядок Политриховые

Fam. Polytrichaceae – Семейство Политриховые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий на Кавказе аркто-альпийский вид, имеет единичные местонахождения. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Мелкий мох в низких рыхлых дерновинках или несомкнутых группах. Растения зеленые. Стебель прямостоячий, простой до 1 см дл. Сухие листья внутрь согнутые до слегка скрученных, влажные – отстоящие, ланцетные, туповато заостренные, край широко загнутый, пильчатый в верхушке. Двудомный. Коробочка прямая или слабо наклоненная, узко овальная. Колпачок клобуковидный, голый или с немногими волосками.

Ареал

Глобальный: Арктика; горы Южной Европы; Кавказа (Грузия), Турция, Тибет и Юннан в Китае, о. Хонсю в Японии; Северная Америка [1, 2]. Россия: Арктика, Карелия, Европейская часть (единично в Московской обл.), Урал [1, 2]; Российский Кавказ: Краснодарский край [3, 4], Карачаево-Черкесия [5], Кабардино-Балкария [6]; Северная Азия (Сибирь, Дальний Восток) [1, 2]. Региональный: Адлерский р-он, гора Ачишхо, басс. р. Мзымта; Мостовской р-он, склон горы Дзитаку, истоки р. Уруштен [3, 4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Вид долгоснежных местообитаний. В крае обнаружен на почве возле снежника в долгоснежном местообитании (совместно с Polytrichum sexangulare), в гераннике, в зарослях кавказского рододендрона, на стенке ручья. Тип поясности: альпийский и субальпийский пояса, высота 1800-2100 м над ур. м. [3, 4].

Оценка численности популяции

В пределах массива Ачишхо вид имеет довольно высокую локальную встречаемость в различных типах местообитаний. На Дзитаку встречается единичными особями.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

На массиве Ачишхо популяция устойчивая, состояние стабильное. Второе местонахождение было выявлено в 2011 г.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: угрозу представляет возрастающая рекреационная нагрузка, интенсивное курортное развитие региона, сопровождающееся строительством туристической инфраструктуры, в том числе на территориях ООПТ; естественные: узкая экологическая амплитуда, географическая разобщённость популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: В настоящее время массив Ачишхо вошел в состав Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо установить в высокогорной зоне массива щадящие формы туризма, контролировать посещение. Долина р. Дзитаку находится в зоне ядра Кавказского заповедника. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Игнатов, Игнатова, 2003; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 3. Акатова, 2002; 4. Акатова, 2014; 5. Игнатова и др., 2007; 6. Kharzinov et al., 2004.

Автор: Акатова Т. В.

418. ПОГОНАТУМ НЕЕЗА

Pogonatum neesii (C.Muell.) Dozy, 1856

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Polytrichopsida – Класс Политриховидные
Ordo Polytrichales – Порядок Политриховые
Fam. Polytrichaceae – Семейство Политриховые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий для России южноазиатский вид с дизъюнктивным ареалом, находится на западной границе ареала. Вид включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Мох среднего размера, образующий низкие, рыхлые, легко распадающиеся дерновинки, сизовато-зеленые, позже бурые. Стебель 1-5 см высотой, простой. Листья сухие – рыхло прилегающие, внутрь согнутые, широко линейно-ланцетные, островатые, вогнутые, с плоскими пильчатыми краями. Коробочка прямо-



Рис. Игнатова Е.А., Литвинская С.А.



стоячая, цилиндрическая, бледно-желтоватая. Колпачок беловатый, вверху светло-бурый, покрывает коробочку до основания.

Ареал

Глобальный: Восточная Азия; Кавказ (Закавказье) [2–4]. Россия: Дальний Восток; Российский Кавказ: Краснодарский край [2, 4–7]. Региональный: басс. р. Мзымта, окр. пгт. Красная Поляна, терраса р. Бешенка; долина р. Сочи, с. Нижнеорехово [2, 5, 6]; окр. с. Якорная щель [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растение открытых местообитаний, произрастает на глинистых обнажениях, по обочинам дорог, на корневых выворотах в каштаново-буковых, самшитовых лесах. Обычно со спорогонами. Тип поясности: нижнегорный, 120-780 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Вид имеет единичные местонахождения. Популяции изолированные, малочисленные, представлены небольшими по площади скоплениями до 25 см^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучался.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение мест произрастания; естественные: изолированность и малочисленность популяций, приуроченность вида к узкому высотному диапазону, ограниченному преимущественно низкогорной полосой Черноморского побережья, нахождение на границе ареала.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: вид произрастает на территории Сочинского государственного национального парка в интенсивно осваиваемых курортных районах. Необходимо сохранять природоохранный статус территории, осуществлять контроль за развитием курортной зоны Черноморского побережья, не допуская чрезмерного внедрения объектов туристской инфраструктуры в предгорную зону. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Hodgetts, 2015; 2. Akatova, Ignatova, 2000; 3. Абрамова, Абрамов, 1955; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Акатова, 2002; 6. Акатова, 2006; 7. Данные гербария МГУ (MW).

Автор: Акатова Т. В.

419. БУКСБАУМИЯ ЗЕЛЕНАЯ

Buxbaumia viridis (DC.) Moug. & Nestl., 1823 [*B. aphylla var. viridis* DC., 1815; *B. indusiata* Brid., 1826.]



Фото Акатовой Т.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Buxbaumiales – Порядок Буксбаумиевые

Fam. Buxbaumiaceae – Семейство Буксбаумиевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий вид, находящийся на восточном пределе распространения в Европе. Вид включен в Красную книгу РФ [1], Красную книгу Республики Адыгея [2], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [3]; Красную книгу Республики Крым [4], был включен в Красную книгу Краснодарского края [2007].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Вид включен в Красную книгу мохообразных Европы [5], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [6]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii,iii,iv)c(iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Вид занесен в Приложение I Бернской Конвенции.

Основные диагностические признаки

Мелкий мох с многолетней протонемой, рудиментарным эфемерным гаметофором и спорофитом до 1 см, при наличии которого вид только и может быть найден. Спорофиты растут расставленными группами или одиночно. Муфтовидная структура в основании ножки до 0,5 мм дл. Ножка 3-6(-10) мм дл., бледно желто-красная, слабо бородавчатая. Коробочка 3-4 мм дл., косо яйцевидная, несколько дорсивентральная, верхняя и нижняя стороны как бы разграничены обрывками экзотеция, обычно разрывающегося со спинной стороны, верхняя поверхность б.м. плоская, нижняя – более выпуклая, буровато-зеленая, довольно бледная. Крышечка до 1 мм дл., легко сбрасывается. Двудомный [7].

Ареал

Глобальный: Европа (горы Центральной Европы); Евразия (западные районы); Северная Америка; Кавказ (Грузия, Азербайджан) [5, 8]. Россия: Крым [8, 9]; Российский Кавказ: Краснодарский край [10-13]; Адыгея [12-14], Карачаево-Черкесия [15]. Региональный: Адлерский р-он (басс. р. Мзымта) – долина верхнего течения р. Мзымта, долина р. Азмыч, отрог горы Псеашхо в долину р. Послух; Мостовской р-он (басс. р. Уруштен) – долина р. Синей, ур. Мастакан [10-12, 16]; Лазаревский р-он, истоки р. Белая, окр. приюта Фишт [13].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Облигатный эпиксил, произрастает на гнилых, лишенных коры пихтовых валежинах и пнях в условиях умеренной влажности и затенения, чаще на свободных поверхностях, реже – в составе моховых группировок; встречается редко, одиночными экземплярами или малочисленными группами; распространен в хвойных и смешанных лесах – преимущественно пихтовых, буково-пихтовых, елово-пихтовых с примесью лиственных пород от 600 до 1800 м над ур. м. Споры созревают с июля по сентябрь, мелкие (10 μm), что позволяет им разноситься на значительные расстояния.

Оценка численности популяции

Численность популяций сильно варьирует от года к году. В целом локальные популяции малочисленны, б. ч. от 1 до 5-6 экземпляров в пределах одного местонахождения.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние удовлетворительное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: сокращение пригодных местообитаний в результате уменьшения площадей пихтовых лесов вследствие интенсивного и нерационального ведения лесоразработок, масштабного строительства курортной и горнолыжной инфраструктуры; естественные: узкая экологическая специализация вида и малочисленность популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: часть популяций находится на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо наладить рациональное и научно-обоснованное ведение лесного хозяйства в крае, ограничить строительство крупных рекреационных объектов в горно-лесном поясе. При проведении экологических экспертиз проектируемых строительных объектов в горной части региона должно учитываться обязательное условие максимальной сохранности лесных массивов. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатова, 2008; 2. Акатова, 2012; 3. Игнатова, Дорошина, 2013; 4. Федосов, 2015; 5. Red Data Book …, 1995; 6. Hodgetts, 2015; 7. Игнатов, Игнатова, 2011; 8. Ignatov, Afonina, Ignatova, et al., 2006; 9. Партыка, 2005; 10. Акатова, 2006; 11. Акатова, 2014; 12. Гербарий Кавказского заповедника (CSR); 13. Гербарий ГБС (МНА); 14. Otte, 2001; 15. Игнатова и др., 2008; 16. Данные составителя.

Автор: Акатова Т. В.

420. ГРИММИЯ ОБМАНЧИВАЯ

Grimmia decipiens (Schultz) Lindb. Handb.Skand. Fl.ed.8: 386. 1861



Фото: Lüth M. (личное разрешение автора)



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Grimmiales – Порядок Гриммиевые
Fam. Grimmiaceae – Семейство Гриммиевые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий субсредиземноморско-субатлантический вид, находящийся на границе ареала. Вид включен в Красную книгу Республики Крым (2015) [1].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2a; C2a(ii) Дорошина Г. Я.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Верхоплодный однодомный мох. Образует рыхлые, легко распадающиеся седоватые дерновинки. Стебель 2-4 см высотой, прямостоячий до восходящего. Листья отстоящие, верхние до 4 мм дл., узколанцетные, постепенно суженные в длинный, сильно острозубчатый бесцветный волосковидный кончик, по краю далеко вверх сильно отвороченные с обеих сторон, в верхней части частично двуслойные, в нижней части с двуслойными краями. Жилка широкая, на спинке округлая, на срезе с 4-6 указателями. Клетки листа толстостенные, с выемчатыми стенками. Ножка спорогона влажная – согнутая, сухая – извилистая. Коробочка выступает из перихеция, наклоненная до повислой, яйцевидная, с 8 ребрами. Внешне напоминает виды рода Bucklandiella. Рыхлые седоватые дерновинки; коробочка на согнутой ножке, зрелая с 8 отчетливыми ребрышками от шейки до крышечки; местами двуслойная пластинка листа характерны для этого вида. В поле вид узнается только при наличии зрелых спорогонов.
Ареал
Глобальный: Европа (Англия, Франция, Германия, Португалия, Испания, Греция, Болгария); Африка (Алжир, Марокко); Кипр, Мадейра, Канарские острова; Юго-Западная (Турция) Азия [2, 3]; Кавказ (Армения). Указания для Азии и Северной Америки являются ошибочными [4]. Вид обнаружен также в Украине (Карпаты) [4]. Россия: Крым [1, 5]; Российский Кавказ: Краснодарский край [6]. Региональный: Геленджикский р-он, окр. с. Адербиевка [6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Однодомный вид, в Краснодарском крае собран только один раз, со спорогонами. Размножается спорами, созревающими летом. Растёт на вертикальной поверхности песчаника во влажном осиннике в непосредственной близости от единственной в крае находки Aulacomnium androgynum.
Оценка численности популяции
В Краснодарском крае имеются данные о единственном местонахождении вида в 2009 г., популяция довольно многочисленная, площадь обрастания скальных обнажений около 1 м².
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Состояние популяции в 2009 г. оценено как стабильное, позднее оценка состояния популяции не проводилась.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, находящегося на восточной границе своего ареала, локальность распространения вида в Краснодарском крае.
Практическое значение
Не используется.
Меры охраны
Охрана in situ: необходимы контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет, ограничение любой хозяйственной деятельности, снижение рекреационной нагрузки. Крайне желательна организация ООПТ в месте произрастания вида.
Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Федосов, 2015; 2. Smith, 2004; 3. Ros, Mazimpaka, 2013; 4. Игнатова Е.А., личное сообщение; 5. Партыка, 2005; 6. Doroshina et al., 2015.

Автор: Дорошина Г. Я.

421. ЛЕВКОБРИУМ МОЖЖЕВЕЛЬНИКОВИДНЫЙ.

Leucobryum juniperoideum (Brid.) Müll. Hal., 1845



Фото: Акатова Т.В.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые
Fam. Leucobryaceae – Семейство Левкобриевые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий вид, находящийся на границе ареала. Вид включен в Красную книгу Карачаево-Черкесии (2013) [1].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном

состоянии» Endangered EN A4c;B2ab(ii,iii,iv) Дорошина Г. Я., Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения крупные, белесовато-зеленые, ломкие, образуют густые подушковидные дерновинки до 6 см высотой. Стебель 2-10(-15) см дл. Листья 5-8×1,0-1,5 мм, верхняя ланцетная часть листа длиннее расширенного основания; жилка занимает почти всю ширину листа, образована несколькими слоями крупных гиалиновых клеток 20-35 μm шир., мелкие хлорофиллоносные клетки расположены в один ряд по центу жилки. Однослойная пластинка в основании листа 7-10 клеток шир.. Ножка 1,0-1,5 см. Коробочка 1,5-2,0 мм дл. Споры 12-16 μm. От L. glaucum отличается более мелкими растениями, удлиненными листьями и более мелкими гиалиновыми клетками [2].

Ареал

Глобальный: Европа; Микронезия; Азия (от Турции до Китая и Японии и на юге - до островов Явы и Новой Гвинеи); Мадагаскар [3]; Северная Америка [4]; Кавказ: Абхазия, Грузия [5], Южная Осетия [6]. Вид обнаружен в Белоруссии [7]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [5, 9, 10], Адыгея [8, 9, 11], Карачаево-Черкесия [12]; Дальний Восток [13]; Европейская часть (Вологодская обл.) [14]. Региональный. Лазаревский р-он: верх. р. Белая в р-оне приюта Фишт [9]; Адлерский р-он: в окр. пгт. Красная Поляна на горе Ачишхо [9]; Хостинский р-он: Хостинская тиссо-самш. роща [5, 10]; окр. города Сочи: в р-оне Ореховских водопадов [5, 7], Барановское ущ. [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Вид произрастает в условиях края в лесу на сильно разложившейся влажной гнилой древесине, реже на камнях и почве под пологом леса.

Оценка численности популяции

По всей вероятности распространение вида на Кавказе сокращается. Так, в Карачаево-Черкессии вид единственный раз был собран в 1930 году [5], позднее обнаружен не был. В окр. Сухума L. juniperoideum несколько раз был собран в начале XX в. [5], но уже в 2011 г. при целенаправленном поиске не был обнаружен [7].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучался.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Аттропогенные: возможные нарушения среды обитания; естественные: циклические климатические колебания, узкая экологическая амплитуда, значительная географическая изолированность и малочисленность популяций.

Практическое значение

Не используется.

Меры охраны

Охрана in situ: вид произрастает на территории Сочинского государственного национального парка в интенсивно осваиваемых курортных районах и на участках Кавказского государственного природного биосферного заповедника с развитой рекреационной и туристической деятельностью. Необходимо ограничение любой хозяйственной деятельности и сокращение рекреационной нагрузки на охраняемых территориях, организация контроля за состоянием популяций не реже одного раза в 5 лет. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Дорошина, 2013; 2. Игнатов, Игнатова, 2003; 3. Yamaguchi, 1993; 4. Frahm, 2011; 5. Данные гербария БИН РАН; 6. Дорошина, 2015; 7. Данные Г.Я. Дорошиной; 8. Данные гербария ГБС (МНА); 9. Акатова, 2002; 10. Ignatov et al., 2002; 11. Akatova, Ignatova, 2015; 12. Дорошина, 2010; 13. Черданцева, 2002; 14. Андреева, 2004.

Авторы: Дорошина Г. Я., Акатова Т. В.

422. ДИКРАНУМ ЗЕЛЕНЫЙ

Dicranum viride (Sull.et Lesq.) Lindb., 1863



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые

Fam. Dicranaceae – Семейство Дикрановые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий вид с дизъюнктивным ареалом. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [2]; Красную книгу Краснодарского края (2007), категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Входит в Красную книгу мохообразных Европы, категория VU [3], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [4]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Мох среднего размера, образующий густые темно-зеленые дерновинки; стебель прямостоячий. Листья прямоотстоящие до далеко отстоящих, прямые или извилистые, линейно-ланцетные, длинно и узко заостренные и на верхушке, как правило, обломанные; жилка мощная, до верхушки листа. Клетки коротко прямоугольные. Двудомный, развивает спорофиты крайне редко. Коробочка высоко поднята над дерновинкой, почти прямая. Споры 10-20 μm.
Ареал
Глобальный: Европа (до Урала); Кавказ; Центральная (Китай, Корея, Япония) Азия; Северная Америка (восток) [5]. Россия: Европейская часть (отдельные местонахождения по всей зоне широколиственных лесов Европейской части от Ленинградской и Белгородской обл. до Свердловской обл.); Башкортостан; Дальний Восток (Приморье); Российский Кавказ. Региональный: Хостинская тиссо-самш. роща (Чертовы ворота) [6]; Лазаревский р-он: басс. р. Шахе, окр. кордона Бабук-Аул, устье ручья Белый; тропа на Аутль; Мостовской р-он: басс. р. Малая Лаба, ур. Верхняя Третья Рота [7].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Вид растет на валежной древесине или на старых стоящих стволах деревьев, обычно несколько наклоненных и в целом довольно замшелых. Был собран в пойменном разнотравно-папоротниковом лесу на стволе ольхи, в основании бука в широколиственном лесу, на валежинах. Размножение происходит б. ч. за счет исключительно легко обламывающихся верхушек листьев, которые способны развивать вторичную протонему, из которой вырастают новые растения. Тип поясности: средний лесной пояс.
Оценка численности популяции
Имеет единичные местонахождения.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Не изучался.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: сокращение старовозрастных лесов; естественные: обитание на недолговечном субстрате. Для успешного поддержания популяции требуется наличие сравнительно влажного старого леса с регулярно встречающимися валежинами (в лесах, постоянно подверженных рубкам этот вид, как правило, не встречается).
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: Охраняется в Кавказском государственном природном биосферном заповеднике. Необходим контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Акатова, Отте, 2012; 2. Дорошина, 2013; 3. Red Data Book …, 1995; 4. Hodgetts, 2015; 5. Игнатов, Игнатова, 2003. 6. Ignatov et al., 2002. 7. Akatova, 2014.

Автор: Акатова Т. В.

423. БАРБУЛА ШАФРАННАЯ

Barbula crocea (Brid.) F. Weber & D. Mohr, Bot. Taschenbuch 481. 1807 [*Tortula crocea* Brid., Muscol. Recent. Suppl. 1: 257. 1806. — *Streblotrichum croceum* (Brid.) Loeske, Hedwigia 49: 30. 1909]



Фото:SchachnerH.https://commons.wikimedia.org/(CCO1.0)



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые
Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий западноевропейский горный вид, находящийся на восточной границе ареала, для России известен только с Кавказа. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], в Красную книгу Краснодарского края [2007] с категорией 2, УВ.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Акатова Т. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Мох среднего размера, образующий широкие густые дерновинки, внутри красные, ржавовойлочные, вверху зеленые и желто-зеленые. Стебель 0,5-1,5(-5) см дл., в основании слабо войлочный. Листья (0,7-)1-1,5(-1,7)×0,3-0,5(-0,6) мм, продолговатые до продолговато-яйцевидных или продолговато-лан-

цетных; край плоский по всей длине, в верхушке пильчатый; жилка сильная, выступающая из верхушки листа в виде короткого остроконечия, на дорсальной стороне папиллозная; клетки 7-9 μm. Двудомный. Женские и мужские растения в общей дерновинке, спорофиты неизвестны. Вегетативное размножение с помощью крупных выводковых почек в пазухах листьев, овальных или веретеновидных [2, 3], выводковые почки у растений из России не обнаружены [3].

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная Европа (заходящий на юг Скандинавии); Северная Африка (Алжир); Восточная Европа (Украина) [3–5]; Кавказ. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [6], Адыгея [6, 7], Кабардино-Балкария [8]. Региональный: Апшеронский р-он: р. Курджипс, Гуамское ущелье [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Способен размножаться вегетативно посредством выводковых тел [2, 3]. Кальцефит. Произрастает на влажных известняках и известковых туфах в ущельях, по берегам и в руслах ручьев и речек от лесного до субальпийского пояса. Спорофиты не отмечены.

Оценка численности популяции

Вид имеет единичные местонахождения. Популяции изолированные, малочисленные, представлены небольшими по площади компактными дерновинками до 10 см^2.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Оценка состояния популяции не проводилась.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушения местообитаний в результате интенсивного рекреационного освоения региона; естественные: единичные местонахождения, малочисленность популяций, произрастание на границе глобального ареала.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: необходима реальная охрана памятника природы «Гуамское ущелье»; запрет на все виды строительных работ, связанных с нарушением целостности ущелья. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатова, Отте, 2012; 2. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 3. Ignatov, Ignatova, 2012; 4. Düll, 1991; 5. Šmarda et al., 1962; 6. Акатова, 2002; 7. Otte, 2001; 8. Kharzinov et al., 2004.

Автор: Акатова Т. В.

424. ЦИНКЛИДОТУС ФОНТИНАЛИЕВИДНЫЙ

Cinclidotus fontinaloides (Hedw.) P.Beauv. 1805



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые
Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие».

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Рыхлые, прикрепленные к подводным камням и древесине черно-зеленые дерновинки. Стебли 4-10 см, иногда до 20 см дл., кустисто разветвленные. Листья мягкие, ланцетные или продолговато-ланцетные, острые или туповатые, килеватые, цельнокрайные, с сильно вздуто утолщенными краями. Жилка мощная, коротко выступает или заканчивается в верхушке листа. Клетки гладкие округло-квадратные и 6-угольные. Спорогоны боковые. Коробочка на короткой ножке, погруженная в перихециальные листья, продолговато-яйцевидная. Двудомный [1].

Ареал

Глобальный: Европа; Кавказ: Грузия, Азербайджан; Средняя, Центральная (Тибет) Азия; Африка: Алжир, Килиманджаро [1, 2]. Россия: Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край [3-6], Адыгея [5]. Региональный: Мостовской р-он: устье р. Уруштен в окр. кордона Черноречье (басс. р. Малая Лаба) [5]; Хостинский р-он: р. Хоста [4, 5]; Адлерский р-он: окр. кордона Пслух, хр. Псехако, р. Мзымта в окр. с. Эстосадок и пгт. Красная Поляна [3, 5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Гидро-и гигрофит, растет на камнях и скальных поверхностях по берегам в зоне брызг и периодического затопления и в руслах рек и ручьев с довольно быстрым течением. В за-

сушливые периоды часто оказывается на 1 иногда до 2 м выше уровня воды. Встречается в полосе широколиственных лесов от уровня моря до нижнегорного пояса, изредка поднимается до среднегорного пояса.

Оценка численности популяции

Оценка численности затруднительна, чаще встречается отдельными небольшими куртинками, однако в отдельных случаях на влажных скалах может формировать чистые заросли протяженностью до нескольких метров.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Оценка состояния популяции не проводилась.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное освоение рек Черноморского побережья (застройка речных берегов, строительство дорог, мостов, берегоукрепительных сооружений, добыча гравия, джипинг); естественные: естественно-историческая редкость вида, локальность распространения вида в Краснодарском крае.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территориях Сочинского государственного национального парка и Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо соблюдение водоохранной зоны вдоль рек, запрет на добычу песка и гравия в руслах рек и использование таких форм развлечения отдыхающих, как джипинг. Требуется контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Мельничук, 1970; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 3. Акатова, 2006; 4. Ignatov et al., 2002; 5. Акатова, 2014.

Автор: Акатова Т. В

425. ЦИНКЛИДОТУС БЕРЕГОВОЙ

Cinclidotus riparius (Host ex Brid.) Arn., 1827



Фото: Бибин А.Р.



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые

Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея (2012) [1], Красную книгу Республики Крым (2015) [2].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Дерновинки рыхлые, желто- и черно-зеленые, металлически блестящие. Стебель 2–8 см дл. Листья назад отогнутые, сухие – слабосогнутые и скрученные, из нерасширенного основания удлиненно-языковидные, тупые, с коротким острием, слегка килеватые, цельнокрайние, по краю утолщенные, с 2 – 5-слойной 5-рядной каймой. Жилка сильная, исчезает в кончике листа или выступает в виде короткого острия. Клетки листовой пластинки округло 4–6-угольные, гладкие. Архегонии верхушечные. Ножка 3–6 мм дл., прямая или согнутая, толстая, красновато-желтая. Коробочка удлиненно-овальная, несколько согнутая, желтоватая, позже буроватая до черной. Зубцы перистома желтоватые до темно-пурпурных, гладкие. Крышечка остроконическая, колпачок буроватый, достигает середины коробочки [3].

Ареал. Глобальный: Западная, Центральная и Восточная Европа; Африка (север); Кавказ (Грузия, Армения); Средняя Азия [3, 4]. Россия: Крым; Южная Сибирь (Алтай) [4]; Российский Кавказ: Адыгея [5]; Краснодарский край [6]. Региональный: Хостинский р-он: долина р. Агура [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Двудомный, обычно стерильный мох [3]. В соседней с Краснодарским краем Адыгее найден с обильными спорогонами [5]. Споры созревают летом. Гидро- и гигрофит. Произрастает в текущей воде на камнях и древесине и на омываемых водой скалах и прибрежных камнях. Выдерживает периодическое иссушение. Спороношение происходит после спада воды и выхода мха на воздух.

Оценка численности популяции

В крае обнаружено единичное местонахождение вида. Численность не определялась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Вид найден в 2015 г. Определить тренд состояния региональной популяции невозможно.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: освоение Черноморского побережья, местообитание вида находится в зоне интенсивной рекреации; естественные: дизъюнктивный ареал, природная изоляция популяций.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территории Сочинского государственного национального парка. Необходимо соблюдение водоохранной зоны вдоль рек, снижение рекреационной нагрузки. Требуется контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатова, 2012; 2. Федосов, 2015; 3. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Акатова, 2014; 6. Данные А.Г. Безгодова.

Авторы: Акатова Т. В., Безгодов А. Г.

426. ОКСИСТЕГУС ДАЛЬДИНИ

Oxystegus daldinianus (De Not.) Köckinger, O. Werner & Ros, Nova Hedwigia Beih. 138: 39. 2010



Фото: Schnyder N. (личное разрешение автора)



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые

Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые».

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Является кандидатом для включения в следующее издание Красной книги Европы [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A3; B1a Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения от средних размеров до крупных. Стебель до 3(–5) см, без центрального пучка. Листья не ломкие, 4–6×0,5–0,6 мм, край расставленно слабо пильчатый от верхушки до влагалищной части; жилка 80–100 μm шир., на дорсальной стороне гладкая, на поперечном срезе без дорсального эпидермиса, клетки на дорсальной стороне жилки линейные, гладкие; клетки пластинки листа 8–12(–15) μm. Спорофиты на территории России неизвестны.

Ареал

Глобальный: Европа: приатлантические и центральные районы, Скандинавия; Центральная Азия (Китай) [2]; Кавказ: Грузия [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [3].

Региональный: Лазаревский р-он: окр. пгт. Лазаревское [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет на выходах известняков на открытых местах в долинах небольших речек.

Оценка численности популяции

Оценка численности затруднительна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Оценка состояния популяции не проводилась.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: редкость вида, локальность распространения вида в Краснодарском крае.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: произрастает на территории Сочинского государственного национального парка. Необходимы: контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет, ограничение любой хозяйственной деятельности и рекреационной нагрузки. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Hodgetts, 2015; 2. Köckinger et al., 2010; 3. Ignatova et al., 2012.

Авторы. Дорошина Г. Я., Игнатова Е. А.

427. ТОРТЕЛЛА БАМБЕРГЕРА

Tortella bambergeri (Schimp) Broth., Nat. Pflanzenfam. I(3): 397. 1902.



Фото: Дорошиной Г.Я.



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые

Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Вид включен в Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики (2013) [1].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2aD1+2 Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Верхоплодный мох. Растения среднего размера, в густых или умеренно рыхлых дерновинках, светло- или желто-зеленые, с заметным гиалиновым основанием. Стебель 10–20 мм, с крупным центральным пучком. Листья б. м. ломкие, в сухом состоянии курчавые, влажные отстоящие, без обломанных верхушек 3–4×0,4–0,5(–0,6) мм, линейные, постепенно суженные к верхушке, умеренно вогнутые, вверху несколько волнистые; жилка сильная, 70–100 μm шир., постепенно суженная к верхушке, выбегает коротким гладким острием, на вентральной поверхности с квадратными папиллозными клетками в верхних 3/4, на дорсальной стороне на большей части длины на поверхности с длинными узкими клетками, но в верхних 1/5–1/4 с папиллозными квадратными клетками; пластинка однослойная; клетки 7–10 μm, густо папиллозные; бесцветные клетки основания листа резко отграничены от папиллозных клеток пластинки. Спорофиты с территории России неизвестны. Вид очень похож на формы T. tortuosa с ломкими листьями, но отличается папиллозностью клеток на дорсальной стороне жилки в верхней части листа и наличием центрального пучка в стебле [2, 3].

Ареал

Глобальный: Европа (Альпы, Великобритания, Ирландия, Испания); Северная Америка [2, 3]. Россия: Урал, Алтай [2, 3, 4]; Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия [3, 4], Ставропольский край [5], Кабардино-Балкария [4], Северная Осетия-Алания [6], Дагестан [7]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Малый Утриш [8, 9], с. Большой Утриш [9]; Туапсинский р-он: окр. с. Ольгинка [4]; Апшеронский р-он: окр. пос. Мезмай [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет на сухих камнях, в основном известняках, а также в основании стволов Quercus и Juniperus, в светлых и умеренно тенистых местообитаниях. В высокогорьях Краснодарского края растет как на известняках, так и на песчаниках.

Оценка численности популяции

Вид встречается спорадически. На Черноморском побережье между Анапой и Новороссийском встречается довольно часто.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не определялся.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Естественные: ограниченность в распространении вида, приуроченность к специфичным местообитаниям.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: некоторые популяции находятся на территории Утришского государственного заповедника. Необходимы: контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет. Необходимо дополнительное изучение численности популяций и, в случае необходимости, ограничение антропогенного воздействия (выпас, вытаптывание) в местах произрастания вида. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Дорошина, Игнатова, 2013; 2. Игнатова и др., 2013; 3. Ignatova, Doroshina, 2008; 4. Данные составителей; 5. Дорошина, 2012; 6. Дорошина и др., 2015; 7. Игнатов и др., 2010; 8. Игнатова, Голуб, 2006; 9. Данные А.Г. Безгодова; 10. Дорошина, 2010.

Авторы. Дорошина Г. Я., Игнатова Е. А.

428. ТОРТЕЛЛА БЛЕСТЯЩАЯ

Tortella nitida (Lindb.) Broth., Nat. Pflanzenfam. I(3): 397. 1902



Фото: Дорошиной Г.Я.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Dicranales – Порядок Дикрановые
Fam. Pottiaceae – Семейство Поттиевые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий вид, находящийся на границе ареала.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2a D2 Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Верхоплодный мох. Растения среднего размера, в густых дерновинках, тускло-зеленые или желтовато-зеленые, с блестящей жилкой на дорсальной стороне. Стебель с центральным пучком. Листья сильно ломкие, обычно без верхушек, сухие плотно внутрь согнутые, влажные прямо отстоящие до далеко отстоящих, листья без обломанных верхушек 3–4×0,4–0,7 мм; продолговатые или линейно-ланцетные, в верхушке колпачковидные. Жилка листа в верхней части на дорсальной стороне с папиллозными клетками. Клетки основания листа постепенно переходят к папиллозным клеткам пластинки. Спорофиты с территории России неизвестны [1]. Отличительными признаками Tortella nitida являются сильно ломкие листья с сильно блестящей жилкой, а также развитый центральный пучок в стебле [1].

Ареал
Глобальный: Европа (средиземноморские и приатлантические р-оны); Макаронезия; Северная Африка; Юго-Западная (Израиль, Турция), Северная (Казахстан) Азия [1, 2]; Кавказ (Грузия) [3]. Все указания вида для Северной Америки оказались ошибочными [4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [3]. Региональный: Хостинский р-он: окр. Агурских водопадов [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Растет на мелкоземе в расщелинах известняковых скал.

Оценка численности популяции
Вид очень редок. В Краснодарском крае имеются данные об одном местонахождении. Локальная популяция малочисленна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Определить невозможно.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: интенсивная рекреация, строительство курортной инфраструктуры; естественные: естественно-историческая редкость вида, находящегося на восточной границе своего ареала, локальность распространения вида в Краснодарском крае.

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны
Охрана in situ: местообитание вида находится на территории Сочинского государственного национального парка. Необходимы ограничения любой хозяйственной деятельности и сокращение рекреационной нагрузки; контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Игнатова и др., 2013; 2. Allen, 1999; 3. Ignatova, Doroshina, 2008; 4. Eckek, 1998.

Авторы. Дорошина Г.Я., Игнатова Е.А.

429. МЕЕЗИЯ ТРЕХГРАННАЯ

Meesia triquetra (Richter) Ångstr., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 12: 357. 1844

Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Splachnales – Порядок Сплахновые
Fam. Meesiaceae – Меезиевые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий на Кавказе реликтовый вид.
Вид включен в Красную книгу Карачаево-Черкесской Республики [1].



Фото: S. Matson (CC BY-NC 3.0)



Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(i,ii,iii,iv); D Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Растения в жестковатых, легко распадающихся дерновинках, зеленые или желто- зеленые, внизу бурые или черноватые. Стебель простой или слабо ветвящийся, 3-15 см высотой, четко трехрядно облиственный. Листья сухие отстоящие, смято извилистые, влажные из рыхло прилегающего основания горизонтально отстоящие до слабо отогнутых, 2,0-3,5×0,8-1,3 мм, из широко яйцевидного основания узко треугольноланцетные, с резко килеватой, назад отогнутой верхушкой; край до основания пильчатый, плоский; жилка оканчивается в верхушке листа. Двудомный, спорофиты довольно редко. Перихециальные листья крупнее, до 5 мм дл. Ножка до 12 см. Коробочка около 4 мм дл. [3].

Ареал
Глобальный: Европа (Арктика, северная часть бореальной зоны, южнее – в горах до Пиренеев, Балкан); Центральная Азия (северо-восток Китая, Внутренняя Монголия); Северная Америка (от высокой Арктики, включая Гренландию, до 40-45° с. ш.); Новая Гвинея (одна находка известна в высокогорьях) [4]; Кавказ. Россия: Арктика, особенно на севере Сибири [4]; Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия [1]; Краснодарский край, Адыгея [5], Дагестан [1]. Региональный: единственное местонахождение – Дзитакский озерно-болотный комплекс близ пер. Псеашхо [5].

Оценка численности популяции
Вид в целом очень редок на Кавказе, известен из единичных местонахождений. В пределах Дзитакского болотного комплекса имеет низкую встречаемость.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Не изучался. В целом в России в связи с осушением болот становится редким видом [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Растет на осоково-сфагновом болоте в субальпийском поясе.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: нарушение местообитаний, в частности осушение болот, климатические изменения; естественные: узкая экологическая специализация, редкость подходящих местообитаний.

Практическое значение
Не имеет.

Меры охраны
Охрана in situ: произрастает на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо соблюдение заповедного режима, снижение рекреационной нагрузки. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Дорошина, Игнатова, 2013; 2. Hodgetts, 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2003. 4. Игнатов, Игнатова, 2013; 5. Акатова, 2014.

Автор: Акатова Т. В.

430. ОРТОТРИХУМ ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ
Orthotrichum vladikavkanum Vent. 1887

Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Orthotrichales – Порядок Ортотриховые
Fam. Orthotrichaceae – Ортотриховые

Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий восточноазиатский вид с дизъюнктивным ареалом на западном пределе распространения. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [2], Красную книгу Краснодарского края, категория 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Входит в Красную книгу мохообразных Европы [3]. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [4]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2ab(ii) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.



Фото: Бибин А.Р. (общий вид), Игнатов М.С. (перистом крупным планом)



Основные диагностические признаки

Растение в рыхлых, темно-зеленых до желтоватых дерновинках. Стебель высотой до 15 мм, густо облиственный, разветвленный. Листья в сухом состоянии прямо прижатые, черепитчатые; во влажном – прямо оттопыренные, овально-ланцетные, 3-4 мм дл., 0,8-0,9 мм шир., суженные к верхушке, вогнутые у основания. Коробочка узко цилиндрическая, гладкая, выступающая над перихециальными листьями; ножка 2-3 мм дл.. Колпачок волосистый, конический.

Ареал

Глобальный: Северная (Южная Сибирь) Азия; Кавказ [3, 5]. Россия: Алтай [5]; Российский Кавказ: Краснодарский край [6, 7], Адыгея [7], Кабардино-Балкария [8]. Региональный: Мостовской р-он: басс. р. Малая Лаба, гора Армовка [6, 9], массивы Большой Тхач и Малый Бамбак [7].

Оценка численности популяции

Популяции малочисленные, встречаются крайне редко в виде отдельных дерновинок до 1,5 см^2, либо единичными экземплярами среди других мхов.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяций удовлетворительное.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Эпифит, произрастает на стволах лиственных пород деревьев (ивы, ольхи, граба, клена), входит в состав эпифитных моховых группировок, нередко в смеси с другими видами рода Orthotrichum; встречается в нижне- и среднегорном лесном поясах от 380 до 1950 м над ур. м. [6, 7, 9].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: вырубка лесов и, вероятно, глобальное загрязнение воздуха (загрязнение воздуха считается основной угрозой для большинства видов рода Orthotrichum [3]; естественные: узкая экологическая специализация.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: часть популяций находится на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо придать охранный статус участкам массива Большой Тхач, территориально относящимся к Краснодарскому краю и граничащим с природным парком «Большой Тхач» (Республика Адыгея), установить там действенную охрану, исключить промышленные рубки леса. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Отте, Акатова, 2012; 2. Дорошина, Игнатова, 2013; 3. Red Data Book…, 1995; 4. Hodgetts, 2015; 5. Ignatov, Lewinsky–Haapasaari, 1994; 6. Акатова, 2002; 7. Otte, 2004; 8. Kharzinov et al., 2004; 9. Akatova et al., 2004.

Автор: Акатова Т. В.

431. ЗИГОДОН СКАЛЬНЫЙ

Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz Bryol. Notizb. 32. 1865 et Verz. Eur. Laubm. 12. 1865

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Orthotrichales – Порядок Ортотриховые
Fam. Orthotrichaceae – Ортотриховые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий вид, находящийся на границе ареала. Категория угрозы исчезновения таксона. В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости VU B2ab(ii) Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения сравнительно мелкие, 1-2 см дл., в густых дерновинках, желто-зеленые до буровато-зеленых. Стебель на поперечном срезе пятиугольный. Листья 1,5-2,0×0,3-0,5 мм, сухие б. м. прилегающие и слабо закрученные вокруг стебля, влажные далеко отстоящие до отогнутых, продолговатые, коротко заостренные в острую, часто с оттянутым кончиком верхушку, килеватые; край цельный, плоский или местами отогнутый; клетки 9-12 μm, вверху округло-шестиугольные, б. м. толстостенные, с обеих сторон густо папиллозные, кроме одной или нескольких клеток, образующих верхушечку, внизу коротко прямоугольные, гладкие, тонкостенные. Двудомные. Спорогоны на территории России не обнаружены. Выводковые тела коричневые, на разветвленных подставках в пазухах листьев



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



или на вентральной стороне жилки в нижней части листа, из 3-6 коротких клеток, расположенных в 1 ряд, продолговатые или эллипсоидальные.

Ареал

Глобальный: определение ареала вида нуждается в уточнении в связи с изменением понимания объема вида. Кавказ: указан для Абхазии [1]. Россия: Карелия [2]; Крым [3]; Российский Кавказ: Краснодарский край [4-8], Кабардино-Балкария [9], Северная Осетия-Алания [10], Дагестан [11]. Региональный: Анапский р-он: Большой и Малый Утриш [4, 6, 7]; Геленджикский р-он: окр. с. Дивноморское [5]; Крымский р-он – окр. Неберджаевского вдх; Туапсинский р-он: окр. с. Шепси, мыс Кадош, мыс Инал [6]; Адлерский р-он: парк «Южные культуры» [8].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет преимущественно на стволах и основаниях дуба, встречается также на грабе, грабиннике, ясене, иве, тополе, груше и др., нередко близ их оснований. Предпочитает б. м. открытые места или светлые разреженные леса. Тип поясности: от уровня моря до нижнегорного пояса. В Дагестане отмечался до 1600 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Затруднительна.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не определен.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное курортное строительство на Черноморском побережье, вырубка старовозрастных широколиственных лесов; естественные: естественно-историческая редкость вида, находящегося на границе своего ареала.

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: некоторые популяции находятся на территории Утришского государственного заповедника и Сочинского государственного национального парка. Необходим контроль за состоянием популяций не реже одного раза в 5 лет. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Дорошина, 2015; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 3. Партыка, 2005; 4. Игнатова и др., 2005; 5. Данные Г.Я. Дорошиной; 6. Данные Т. В. Акатовой; 7. Данные А.Г. Безгодова; 8. Акатова, 2008; 9. Шхагапсоев и др., 2012; 10. Дорошина и др., 2015; 11. Игнатов и др., 2010.

Авторы. Дорошина Г. Я., Акатова Т. В.

432. МНИУМ РАЗНОЛИСТНЫЙ

Mnium heteroPhylum (Hook.) Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. 2: 22. 1826



Фото: Т.В. Акатова



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Bryales – Порядок Бриевые
Fam. Mniaceae – Мниевые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий на Кавказе вид, находящийся на западном пределе распространения.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы –VU [1]. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Растения сизовато-зеленые, при лежании в воде не синеющие. Стебель до 2 см, прямостоячий. Листья сухие скрученные, влажные прямо отстоящие, отставленные, 2,5 х 1,3 мм, эллиптические или яйцевидно-эллиптические, верхние длиннее и уже, 3-3,5 х 0,7-0,8 мм, узко эллиптические до широко линейных, все с короткой верхушкой, более-менее низбегающие, окаймленные по всему краю, кайма однослойная, 1-2 рядная, с простыми в верхушке и двойными на большей части края листа зубцами; жилка исчезает ниже верхушки листа. Двудомный [3].
Ареал
Глобальный: Центральная Азия (японо-китайско-гималайское распространение); Средняя Азия (горы); Афганистан; Кавказ (Грузия) [3, 4]. Россия: Восточная Европа (Тульская обл.); Северная Азия (Сибирь, российский Дальний Восток) [3, 4]; Российский Кавказ: Кабардино-Балкария [5], Краснодарский край [6, 7]. Региональный: Адлерский р-он: гора Аибга [6], устье р. Ачипсе (басс. р. Мзымта) [7].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Вид отмечался на почве под пологом широколиственного леса и в пойменном лесу в основании ствола ольхи.
Оценка численности популяции
Известно два достоверных местонахождения в крае, популяции малочисленные.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Высока вероятность, что популяции уничтожены во время строительства олимпийских объектов в Красной Поляне, т.к. в местах произрастания вида в настоящее время располагается курортная инфраструктура.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: уничтожение местообитаний в связи со строительством олимпийской инфраструктуры и развитием горнолыжного курорта в Красной Поляне; естественные: нахождение на западном пределе распространения.
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: нахождение на территории Сочинского государственного национального парка и Кавказского государственного природного биосферного заповедника не гарантировало сохранность местообитаний вида. Необходимо соблюдение охранного режима на заповедных территориях, поиск других популяций в крае. Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Red Data Book …, 1995; 2. Hodgetts, 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2003; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Kharzinov et al., 2004; 6. Гербарий Кавказского заповедника (CSR); 7. Акатова, 2012.

Автор: Акатова Т. В.

433. АУЛАКОМНИУМ ОБОЕПОЛЫЙ

Aulacomnium androgynum (Hedw.) Schwägr. Sp. Musc. Frond., Suppl. 3: 215. 1827



Фото: Дорошина Г.Я.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Bryales – Порядок Бриевые
Fam. Aulacomniaceae – Аулакомниевые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий вид, находящийся на границе ареала. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации (3r) [1], Красную книгу Республики Крым [2], Красную книгу Ростовской области [3]. Занесен в Красную книгу природы Ленинградской области [4], Красную книгу Псковской области [5].
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном

состоянии» Endangered EN B2a C2(ii) Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Верхоплодный двудомный мох. Дерновинки плотные, светло-зелёные, внутри ржавовойлочные, 1–5 см высотой. Стебель 1–2 см дл. Листья продолговатые или продолговато-ланцетные, заострённые, на верхушке выгрызенно-зубчатые, 1,5–2,5 мм дл. и 0,4–0,5 мм шир., в сухом состоянии рыхло прилегающие, слабоизвилистые. Край листа внизу отогнутый, вверху плоский. Коробочки прямостоячие, около 2 мм дл., на ножках 1–2,5 см; спорогоны на территории России не известны. Вегетативное размножение выводковыми телами, собранными в плотные шаровидные головки на безлистных верхушках отдельных стерильных побегов. Выводковые тела эллиптически-веретеновидные, в 2(3) клетки шир., на короткой одноклеточной ножке. От других видов рода A. androgynum отличается, прежде всего, мелкими размерами и формой выводковых тел, расположенных только на верхушке побега. Угнетенные формы другого вида – A. palustre – отличаются выводковыми листочками, расположенными на верхушке побега и более редко ниже по стеблю.

Ареал
Глобальный: Западная Европа; Северная Америка (тихоокеанское побережье); Средиземноморье; Северная Африка; Канарские острова, Патагония; Кавказ (Грузия). Россия: Восточная Европа – Калиниградская обл., западные районы Ленинградской обл., Псковская обл., Ростовская обл. [3]; Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край [6]. Старые указания из центральных областей Европейской России были основаны на неверных определениях. Региональный: Геленджикский р-он: окр. с. Адербиевка [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Вид приурочен к сырой гнилой древесине, выворотам и покрытым гумусом корням деревьев, сырым пескам, влажным обнажениям и камням песчаника и других бескарбонатных пород, к почве во влажных хвойных, хвойно-широколиственных и хвойно-мелколиственных лесах. В крае растёт во влажном осиннике в трещинах песчаника. Спорогоны с территории России неизвестны. В крае размножается исключительно вегетативно – образует многочисленные выводковые тела.

Оценка численности популяции
Численность популяции в основной части ареала: в Западной Европе и на тихоокеанском побережье Северной Америки стабильна и не вызывает опасений. В Российской Федерации только в Калининградской области популяция многочисленна. В Ленинградской области вид спорадически встречается только в непосредственной близости от западных границ области, на остальной территории отсутствует. Во всех остальных регионах находки единичные и популяции немногочисленные. В Краснодарском крае известно единственное местонахождение A. androgynum в районе пос. Адербиевка. Вид произрастает здесь в узкой горизонтальной трещине песчаника длиной около 1 м. Весьма вероятно снижение численности популяции.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Состояние популяции в 2008 году оценено как стабильное, позднее оценка состояния численности популяции не проводилась.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: естественно-историческая редкость вида, находящегося на восточной границе своего ареала, локальность распространения вида в Краснодарском крае.

Практическое значение
Не имеет.

Меры охраны
Охрана in situ: необходим контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет. Крайне желательна организация ООПТ в месте произрастания вида, с целью ограничения любой хозяйственной деятельности и сокращение рекреационной нагрузки. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Курбатова, 2008; 2. Федосов, 2015; 3. Середа, Федяева,2014;4.Афонина,2000;5.Недоспасова,2014;6.Дорошина,Шильников,2009.

Автор: Дорошина Г. Я.

434. ГУКЕРИЯ БЛЕСТЯЩАЯ

Hookeria lucens (Hedw.) Sm., Trans. Linn. Soc. London 9: 275. 1808



Фото: Игнатов М.С.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hookeriales – Порядок Гукериевые
Fam. Hookeriaceae – Семейство Гукериевые

Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Очень редкий для России вид, находящийся на восточной границе европейской части ареала; Краснодарский край - единственное местонахождение в России. Включен в Красную книгу Краснодарского края [2007], категория 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В., Игнатов М. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.

Основные диагностические признаки
Крупный мох, образующий плоские дерновинки, ярко-зеленые, сухие – беловато-зеленые, маслянисто-блестящие. Стебель лежачий, до 10 см дл., плоско, пятирядно облиственный, слабоветвистый. Брюшные листья – почти округлые, уменьшенные, остальные – крупнее, яйцевидные и яйцевидно-округлые, слегка несимметричные. Подверхушечные клетки листа мелкие, развивающие ризоиды и выводковые тела из одного ряда клеток. Однодомный. Коробочка горизонтальная или повислая, яйцевидная, коричневая.

Ареал
Глобальный: Западная (Атлантическая) Европа (включая Исландию), Восточная (Карпаты) Европа; Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ; Северная Америка (запад) [1-4]. Россия: российский Кавказ: Краснодарский край [4-7]. Региональный: Лазаревский р-он: окр. пгт. Лазаревский [7]; Сочинский р-он: басс. р. Сочи, долина р. Агва [5, 6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Растение тенистых и сильно увлажненных местообитаний. Произрастает в сырых горных лесах, обычно на склонах глубоких узких ущелий, вдоль водопадов, ручьев. Предпочитает слабокислую минеральную лесную почву, а также гнилую древесину, корни деревьев, увлажненные скалы и камни [1]. В крае вид обнаружен в полосе самшитовых лесов (250-300 м над ур. м.) на сырых стенках ущелья, на затененных поверхностях замшелых валунов, на гнилой древесине и сырой почве, часто со спорогонами [5-7]. Тип поясности: 500-1000 м над ур. м.

Оценка численности популяции
Популяции достаточно многочисленные, но занимают ограниченные участки, за пределами которых даже в сходных экологических условиях при тщательном поиске вид не обнаружен. Более обилен вид на участке по правому берегу р. Агва, где встречается на площади примерно 100 м^2 , занимает различные типы местообитаний; растения часто со спорогонами.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Специальных исследований не проводилось, однако из-за гибели самшита в местах произрастания вида произошло изменение микроклимата и освещенности, что может привести к ухудшению состояния популяций, либо их исчезновению.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: угрозу представляют изменение микроклимата, разрушение местообитаний, вытаптывание, вызванные вырубкой причерноморских лесов, широкомасштабным курортным строительством и постоянно растущей рекреационной нагрузкой в местах произрастания вида; естественные: основным лимитирующим фактором для данного вида является влажность приземного воздуха [2].

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны
Охрана in situ: охрана местообитаний вида связана с сохранением причерноморских лесов. Выявленные места произрастания находятся на территории Сочинского государственного национального парка. Необходимо поддержание природоохранного статуса территории, контроль за развитием курортной зоны Черноморского побережья. Требуется уточнение распространения вида, повторные обследования популяций.
Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, 1947; 2. Абрамов, 1961; 3. Bjarnason, 2002; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Акатова, 2002; 6. Данные автора; 7. Данные Игнатова М. С. (МНА).

Автор: Акатова Т. В., Игнатов М. С.

435. ФОНТИНАЛИС ГИПНОВИДНЫЙ

Fontinalis hypnoides Hartm. Handb. Scand. Fl. (ed. 4) 434. 1843



Фото: Дорошина Г.Я.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Fontinalaceae – Фонтиналиевые
Категория и статус таксона
2 ИС «Исчезающие». Редкий вид с единственной находкой на Российском Кавказе.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [1]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(iv) Дорошина Г. Я.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Бокоплодный мох. Стебель 10-15 см дл., обычно тонкий и слабый, рыхло облиственный. Листья прямо отстоящие, 3-5 х 0,8-1,5 мм, ланцетные до яйцевидно-ланцетных, плоские или слабо желобчатые; край вверху слабо пильчатый, ниже цельный, плоский; клетки 60-100 х 10-15 мкм, в углах основания квадратные и коротко прямоугольные, до 40 мкм шир., тонкостенные. Спорофиты редко. Ножка 0,5 мм. Коробочка 2,5 мм дл., наполовину выступает из перихеция, широко овальная. Эндостом в виде решетчатого конуса. Споры 13-20 мкм. F. hypnoides отличается от других видов рода почти плоскими или слегка вогнутыми, не килеватыми листьями и тонкостенными не узкими по краю клетками.
Ареал
Глобальный: Ареал вида охватывает преимущественно бореальные и неморальные районы Голарктики; в Арктике имеются лишь единичные находки, на юг вид проникает до островов Средиземного моря, Саудовской Аравии, Ирана, Севера Китая; Кавказ: Армения, Азербайджан [2]. Россия: вид встречается во многих областях лесной зоны в европейской и азиатской части, но всюду редок. Региональный: г. Новороссийск: окр. пгт. Абрау-Дюрсо, Круглая щель [3].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Растет на камнях, корнях, реже на песчаной почве в стоячих или медленно текущих водах. Размножение вида преимущественно вегетативное, частями растений.
Оценка численности популяции
В Краснодарском крае известно единственное местонахождение вида в районе Круглой щели в окрестностях Абрау-Дюрсо. Вид был собран здесь в 1959 году А. Л. и И. И. Абрамовыми, оценка численности популяции не представляется возможной.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
На основании имеющихся данных определить невозможно.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: повышенная рекреационная нагрузка, загрязнение вод; естественные: естественно-историческая редкость вида, локальность распространения вида в Краснодарском крае.
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: подтверждение имеющихся данных, поиск новых местонихождений, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Hodgetts, 2015; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 3. Данные гербария БИН РАН (LE).

Автор: Дорошина Г.Я.

436. ГАБРОДОН МАЛЕНЬКИЙ

Habrodon perpusillus (De Not.) Lindb., Oefv. K. Vet. Ak. Foerh. 20: 401. 1863 [Pterogonium perpusillum De Not., Musc. Ital. Spec. 12. 1837]



Рисунок: Е.А.Игнатовой, С.А.Литвинской



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Habrodontaceae – Габродонтовые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». В России известен из единичных точек на Кавказе. Включен в Красную книгу Краснодарского края, категория 2, УВ.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен.
Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2a,b(iv) Игнатова Е. А.
Принадлежность к объектам международных соглашений

и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Мелкий мох, образующий плоские, желто-зеленые, блестящие дерновинки; стебель простертый, б. ч. до 5 мм дл., неправильно ветвящийся. Листья прилегающие до прямоотстоящих, овальные, постепенно длинно заостренные, к основанию широко закругленные, цельнокрайние, с короткой двойной жилкой. Клетки в верхней части листа округлые, ниже овальные, толстостенные. Двудомный, спорофиты с территории России и из сопредельных районов неизвестны. Вегетативное размножение с помощью выводковых тел из 3-4 клеток, образующихся на стебле в его верхней части, где могут покрывать всю его поверхность густой щеткой.
Ареал
Глобальный: Европа (юг); Канарские острова; Мадейра; Юго-Западная Азия (Турция, Ливан); Кавказ [1]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [1, 2]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Малый Утриш, Мокрая Щель [2]; Адлерский р-он: г. Адлер, на территории парка "Южные культуры" [1].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Отмечался в России два раза, оба раза на стволе ясеня – один раз на территории парка, второй – в районе Малого Утриша – на недавно упавшем стволе ясеня, в 5 м от основания ствола. Последняя находка дает основание предположить, что, возможно, вид более част, но остается вне поля зрения исследователей, поскольку растет высоко над землей.
Оценка численности популяции
В обоих случаях найдены единичные растения.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
Не изучался.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: угрозу может представлять интенсивное освоение Черноморского побережья Кавказа; естественные: вероятно, как климатические, так и связанные с ограниченными возможностями размножения спорами. Вид редок на протяжении всего ареала.
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: встречается на территории Утришского государственного заповедника; необходимо сохранение парка «Южные культуры», выявление новых популяций, контроль за их состоянием. Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Ignatova, Ignatov, 2003. 2. Ignatova et al., 2005.
Автор: Игнатова Е. А.

437. ОРТОТЕЦИУМ КРАСНЕЮЩИЙ
Orthothecium rufescens (Dicks. ex Brid.) Bruch et al., 1851


Фото: Дорошиной Г.Я.



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Plagiotheciaceae – Плагиотециевые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий вид, находящийся на границе ареала. Категория угрозы исчезновения таксона. В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A4d; B1ab(iv); E Дорошина Г. Я.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Растения крупные, буровато- или вишнево-красные, реже зеленые; в сухом состоянии умеренно или слабо блестящие. Стебель простертый до приподнимающегося, 2-10 см дл., 3 мм шир. Листья прямо отстоящие по всей длине стебля, часто несколько односторонне обращенные, 2,0-4,5×0,5-1,0 мм, ланцетные, длинно заостренные, к основанию “обрубленные”, без всякого сужения и низбегания, в углах с очень небольшим резким закруглением, неявно вогнутые, сильно продольно складчатые; жилка очень короткая или отсутствует; край узко отворочен на значительном протяжении, обычно почти до самого основания, реже до самого основания, местами б. м. плоский; клетки 50-150×5-8(-10) µm, умеренно толстостенные, б. м. прямые. Спорофиты из России неизвестны.
Ареал
Глобальный: Европа; Кавказ; Передняя Азия; Северная Америка [1]. Россия: южные районы Карелии [1], Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия [2]; Адыгея [3-5]; Краснодарский край [3,

5, 6]. Региональный: Мостовской р-он: гора Большой Тхач [4]; Апшеронский р-он: окр. пос. Мезмай [6], Лазаревский р-он: верх. р. Белая близ приюта Фишт [3, 5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет в высокогорье на сырых, б. м. затененных известняковых скалах, возле входов в карстовые пещеры.

Оценка численности популяции

В Краснодарском крае вид распространен только в высокогорьях в местах выходов известняков, местами массово.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние стабильное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: туристическое освоение региона, увеличение рекреационной нагрузки; естественные: узкая экологическая специализация, естественная редкость вида.

Практическое значение. Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника в районе интенсивного развития туризма, спелеологии и рекреации, необходима регламентация туристической деятельности в заповеднике, снижение рекреационных нагрузок на Фишт-Оштенском массиве и в окр. пос. Мезмай, контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 10 лет. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Игнатов, Игнатова, 2013; 2. Дорошина, Шильников 2011; 3. Акатова, 2014; 4. Akatova, Otte, 2007; 5. Akatova, Ignatova, 2015; 6. Дорошина, 2010.

Авторы. Дорошина Г. Я., Акатова Т. В.

438. ЛЕВКОДОН ПЛЕТЕНОСНЫЙ

Leucodon flagellaris Lindb. ex Broth., 1892



Фото: Акатовой Т.В.



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Hypnales – Порядок Гипновые

Fam. Leucodontaceae – Левкодонтовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие», эндемик восточного Средиземноморья, находящийся на северном пределе распространения в Европе.

Вид включен в Красную книгу РФ (2008) с категорией статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения [1]; в Красные книги Республики Адыгея [2] и Карачаево-Черкеской Республики [3].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы, категория – VU [4], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [5]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(i,ii,iii,iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Бокоплодный мох, образующий рыхлые зеленые или желто-зеленые дерновинки. Первичный стебель столоновидный с расставленными мелкими листьями, вторичные стебли дуговидно загнутые, простые, неправильно или более или менее правильно ветвящиеся, с центральным пучком, густо облиственные крупными листьями, прилегающими в сухом состоянии и отстоящими во влажном. Имеются тонкие флагеллевидные свисающие побеги до 5–7 см дл., покрытые мелкими (до 1 мм) до среднего размера листьями. Листья овальные, постепенно заостренные, цельнокрайние, умеренно складчатые. Перихециальные листья 5,5 мм дл. Ножка 3 – 5 мм дл. Коробочка выступающая, коричневатая, яйцевидная [5].

Ареал

Глобальный: Средиземноморье (Греция: остров Корфу); Юго-Западная (Турция) Азия; Кавказ (Грузия) [6, 7]. Россия: Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия [8], Республика Адыгея [9, 10]; Краснодарский край [11, 12]. Региональный: Хостинский р-он: окр. пгт. Хоста [11, 12].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Эпифит. В Адыгее был обнаружен в полосе буково-пихтовых лесов (700-1400 м над ур. м.) на стволах бука, пихты (в том числе на ветвях и в кронах). В Краснодарском крае собран на стволах ясеня и дуба. Двудомный. Спорофиты не обнаружены. Тип поясности: нижнегорный.

Оценка численности популяции

Имеются единичные местонахождения, численность не определялась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
В крае вид впервые обнаружен в 2015 г. [11].
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Естественные: нахождение вида на пределе распространения, низкая численность локальных популяций.
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: требуется поиск новых местонахождений, уточнение границ ареала, контроль за состоянием популяций; охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Акатова, Игнатова, 2008; 2. Акатова, 2012; 3. Игнатова, 2013; 4. Red Data…, 1995; 5. Hodgetts, 2015; 6. Ignatov, Czerdantseva, 1995; 7. Ignatov, Afonina, Ignatova, et al., 2006; 8. Игнатова и др., 2008; 9. Васильева, 1935; 10. Акатова, 2008; 11. Данные А. Г. Безгодова; 12. Гербарий ГБС (МН).

Авторы: Акатова Т. В., Безгодов А .Г.

439. КРИФЕЯ РАЗНОНАПРАВЛЕННАЯ

Cryphaea heteromalla (Hedw.) D. Mohr in F. Weber, Tab. Calyptr. Operc. 1814 [Neckera heteromalla Hedw., Sp. Musc. 202. 1801]



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Cryphaeaceae – Семейство Крифеевые
Категория и статус таксона
1 КС «Находящиеся в критическом состоянии». Эндем Западной Палеарктики, очень редок в России. Вид включен в Красную книгу РФ (2008) [1]. В Красной книге Краснодарского края [2007] категория статуса 2, УВ.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся на грани полного исчезновения» Critically Endangered CR A3c; B2ab(iii,iv) Акатова Т. В., Дорошина Г. Я.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Мох среднего размера с простертым стеблем, образующий довольно густые дерновинки. Растения оливково- или буровато-зеленые, не блестящие. Вторичный стебель до 20 мм дл., б. м. правильно перистоветвящийся, веточки до 6 мм дл. Листья 1,4-1,6×0,6- 0,7 мм; край цельный, отворочен до 1/2 длины листа; жилка сильная, до 3/4-9/10 длины листа. Листья в сухом состоянии б. м. прижатые, во влажном – отгибающиеся до отстоящих, овальные, постепенно заостренные, к основанию широко закругленные, с жилкой, почти достигающей верхушки листа. Клетки овальные, толстостенные. Перихециальные листья с сильной, длинно выбегающей жилкой. Однодомный, регулярно развивает спорофиты. Коробочки по 3-6 на стебле, часто попарно сближенные, погружены в перихециальные листья, направлены книзу. Споры среднего размера, около 20 μm. Колпачок гладкий [2, 3].
Ареал
Глобальный: Атлантическая, Западная, Южная Европа (на север до юга Швеции и Великобритании); Макаронезия; Северная Африка; Юго-Западная Азия (страны Ближнего Востока, на восток до Турции) [2]; Кавказ: Абхазия [4]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [1, 5-7]. Региональный: Большой Сочи, Лоо, санаторий «Белые ночи» [7]; Адлер, парк «Южные культуры» [5, 6].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Отмечался на стволах можжевельника, клена, липы и бука, на высоте 1,5-3,0 м над землей, в умеренно редкостойной, но тенистой (из-за обширных крон) парковой обстановке. В Европе растет на деревьях в б. м. ксерофитных лесных сообществах, редко как эпилит. Однодомный, регулярно развивает спорофиты. Размножается преимущественно спорами, вегетативная подвижность сравнительно низкая.
Оценка численности популяции
Первая находка относится к 1957 г. (численность не указана). Повторно вид был найден в 2002 г. на трех деревьях широколиственных пород, на которых он рос компактными дерновинками, 1-4 кв. дм; в 2008 г. состояние популяций в парке «Южные культуры» отмечено как стабильное.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
С 1951 г. длительный период было известно одно местонахождение вида – парк «Южные культуры» в Адлере. В последние

годы появились сведения о некотором расширении ареала вида: находка на территории санатория «Белые ночи» в Лоо и на территории Абхазии [4, 7].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: интенсивное освоение курортной зоны Черноморского побережья Кавказа; естественные: климатические - редкость сочетания условий, сходных с климатом более западных районов Средиземноморья и Атлантической Европы.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: Территория парка «Южные культуры» вошла в состав Сочинского национального парка. Необходим контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Игнатов, 2008; 2. Игнатов, Игнатова, 2013; 3. Ignatov, Czerdantseva, 1995; 4. Дорошина, 2015; 5. Абрамова, Абрамов, 1961; 6. Акатова, 2009; 7. Дорошина, 2008.

Авторы: Акатова Т. В., Дорошина Г.Я.

440. ТАКСИФИЛЛУМ ГУСТОЛИСТНЫЙ

Taxiphylum densifolium (Lindb. ex Broth.) Reimers, Hedwigia 79: 347. 1940



Фото: http://www.botanikaiforum.com/



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Hypnales – Порядок Гипновые

Fam. Hypnaceae – Семейство Гипновые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Восточно-средиземноморский эндем, в России известен из единичных точек на Кавказе. В Красной книге Краснодарского края [2007] категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы, категория R [1], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D1+2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Растения средних размеров до умеренно крупных, с простертым стеблем, в рыхлых или б. м. густых дерновинках, зеленые, желтовато- или буровато-зеленые. Стебель 2-6 см дл., чаще около 5 см, вздуто и слабо уплощенно облиственный. Листья 1,2-1,8×0,6-0,9 мм, яйцевидные, коротко заостренные, рыхло прилегающие до прямо отстоящих, во влажном состоянии не отгибающиеся, овальные, постепенно заостренные, к основанию слабо суженные, очень узко низбегающие, вверху по краю пильчатые, жилка двойная, короткая. клетки 60-100×7-9 µm. Спорофиты редко. Ножка 1,5 см. Коробочка около 1,5 мм дл. Споры около 10 µm. TaxiPhylum densifolium выглядит значительно крупнее, чем наиболее распространенные формы T. wissgrillii, растет весьма густыми дерновинками, в которых растения располагаются не столь плоско, как у T. wissgrillii [3].

Ареал

Глобальный: Западная (Румыния, Венгрия, Чехия, Польша) Европа; Кавказ: Грузия, Азербайджан [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край [4-6]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Малый Утриш (Навагирская, Вторая Топольная щели) [5]; Хостинский р-он, территория Хостинской тиссо-самш. рощи [4, 6]; Адлерский р-он: долина р. Дикарка (приток р. Мацеста) [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет в пределах небольших высот на выходах известняков или на обнаженной почве при неглубоком залегании подстилающих карбонатных пород, обычно в условиях значительного затенения и постоянно поддерживаемой высокой влажности воздуха. Размножается исключительно вегетативно.

Оценка численности популяции

В окр. Малого Утриша в урочищах Навагирская и Вторая Топольная Щели по одному месту в каждой, произрастает небольшими дерновинками (не более 1 кв. дм). В Хостинской тиссо-самш. роще – спорадически встречается в более влажных типах леса с подлеском из самшита.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Первая находка вида датирована 2002 г. В последние годы подтверждено местонахождение на территории тиссо-самш. рощи, обнаружено новое местонахождение [6].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение местообитаний. В связи с гибе-

лью самшита на Черноморском побережье происходит изменение климатических условий в местах произрастания вида; естественные: виду необходимы мало нарушенные сырые тенистые леса с выходами скальных пород.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территории Кавказского и Утришского государственных заповедников. Необходим контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Red Data …, 1995; 2. Hodgetts, 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2013; 4. Ignatov et al., 2002; 5. Ignatova et al., 2005; 6. Данные А.Г.Безгодова.

Авторы: Акатова Т. В., Игнатов М.С.

441. ГЕТЕРОФИЛЛИУМ РОДСТВЕННЫЙ

Heterophyllium affine (Hook. in Kunth) M. Fleisch., Musci Fl. Buitenzorg 4: 1177. 1923



Фото: М.С.Игнатов



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Hypnales – Порядок Гипновые

Fam. Pylaisiadelphaceae – Семейство Пилезиадельфовые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Вид с дизъюнктивным ареалом. В Красной книге Краснодарского края [2007] категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы, категория EN [1], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN A3c; B2ab(ii,iii,iv) Акатова Т. В., Игнатов М. С.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Довольно крупный мох характерной золотистой окраски, растущий умеренно густыми дерновинками, стебель простертый, б. м. правильно перистоветвистый. Листья прямоотстоящие, овально-ланцетные, постепенно длиннозаостренные, вверху по краю пильчатые, с короткой двойной жилкой. Клетки линейные, умеренно толстостенные. Однодомный, регулярно развивает спорофиты. Коробочка высоко поднятая над дерновинкой. Ножка гладкая, коробочка наклоненная до горизонтальной. Споры около 15 µm. Вегетативная подвижность средняя.

Ареал

Глобальный: Южная, Восточная (Карпаты, Украина) Европа; Центральная, Юго-Восточная, Восточная Америка; Центральная (Тималаи, юго-западный Китай – Сычуань), Восточная (Тайвань, Япония) Азия; острова Тихого океана; Кавказ (Грузия) [3]. Россия: Северная (Алтай и Саяны), Восточная (Приморье) Азия; Российский Кавказ: Краснодарский край, Адыгея [3, 4]. Региональный: Хостинская тиссо-самш. роща (Лабиринтовая балка) [5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Вид требователен к постоянно высокой влажности воздуха, однако не выносит сильного затенения. Растет преимущественно на сильно разложившейся валежной древесине, реже на скалах. В тиссо-самш. роще рос на гнилой валежине бука на склоне оврага, в буковом лесу. На стволах живых деревьев вид в России не растет. Наиболее типичный субстрат – гнилая древесина – существует непродолжительное время, поэтому вид должен постоянно пересеваться с одной валежины на другую, для этого необходима их достаточная концентрация.

Оценка численности популяции

Имеет два местонахождения, площадь популяций ограничена несколькими квадратными дециметрами.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Специальных исследований не проводилось, однако из-за гибели самшита в тиссо-самш. роще произошло изменение условий произрастания вида, что однозначно приведет к ухудшению состояния популяции.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение мест произрастания с последующим изменением микроклимата; естественные: узкая экологическая специализация вида.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: известные местонахождения расположены на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника, необходим контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Red Data…, 1995; 2. Hodgetts, 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2013; 4. Ignatov et al., 1996; 5. Ignatov et al., 2002.

Авторы: Акатова Т. В., Игнатов М. С.

442. НЕКЕРА ПЕРИСТАЯ

Neckera pennata Hedw., 1801



Фото: О.В.Иванов



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Neckeraceae – Семейство Неккеровые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Вид, сокращающий численность на всем протяжении глобального ареала.

Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1]; в Красной книге Краснодарского края [2007] категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы, категория VU [1], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [2]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D1+2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Средних размеров бокоплодный мох. Дерновинки плоские, беловато- или желто-зеленые, слегка блестящие, 5-10 см дл. Стебли перисто ветвящиеся в одной плоскости, веточки уплощенно облиственные. Сухие листья поперечно волнистые, яйцевидно-ланцетные или языковидные, заостренные. Коробочка погруженная, продолговато-яйцевидная, красно-коричневая. Однодомный.

Ареал

Глобальный: Европа; Азия; Северная, Центральная, Южная Америка; Новая Зеландия [3]. Россия: Арктика, Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток [3, 4]; Российский Кавказ: Адыгея [5, 6], Краснодарский край [7]. Региональный: Мостовской р-он: массив Большой Тхач [7].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Вид лесной зоны. Произрастает на стволах лиственных и хвойных пород, реже на камнях и скалах [1, 3]. На территории края встречен в буковых лесах на стволах буков [7], в Адыгее отмечен на корневых выходах бука в букняке папоротниковом [5, 6].

Оценка численности популяции

В целом вид имеет обширный глобальный ареал, однако со второй половины XX в. в Европе (в том числе в европейской части России) наблюдается резкое сокращение его численности, прежде всего в зоне широколиственных и хвойно-широколиственных лесов [1, 3]. В крае имеет единичные местонахождения на ограниченной территории. В Адыгее известно одно местонахождение – близ устья р. Киша (сбор 1958 г.) [5, 6].

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяций не изменилось.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение местообитаний в связи с интенсивными рубками горных лесов; вероятно также влияет глобальное загрязнение воздуха [1].

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: сохраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо придать охранный статус участкам массива Большой Тхач, территориально относящимся к Краснодарскому краю и граничащим с природным парком «Большой Тхач» (Республика Адыгея); установить там действенную охрану, исключить промышленные рубки леса. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Red Data Book …, 1995; 2. Hodgetts. 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2004; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Акатова, 2002; 6. Гербарий Кавказского заповедника (CSR); 7. Otte, 2001.

Автор: Акатова Т. В.

443. НЕККЕРА КАРЛИКОВАЯ

Neckera pumila Hedw. Sp. Musc. Frond., 1801

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Бриевые мхи
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Neckeraceae – Семейство Неккеровые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие». Редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в Краснодарском крае на границе распространения.

Категория угрозы исчезновения таксона



Фото: Schachner H. https://commons.wikimedia.org/ (CCO 1.0)



В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2ab(iv) Дорошина Г. Я.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Верхоплодный мох. Дерновинки прижаты к субстрату, зеленые, слабо блестящие. Стебель 3-10 см дл., разветвленный. Листья двусторонне отстоящие, продолговато-яйцевидные асимметричные, постепенно или коротко заостренные, поперечно волнистые, по краю с одной стороны широко завороченные, с другой узко отвороченные. Жилка короткая двойная. Габитуально сходен с другим видом рода – N. crispa, от которого отличается более заостренными короткими листьями, короче 2 мм дл., и менее крупными размерами растений.

Ареал

Глобальный: Европа (Англия, Финляндия, Болгария, Румыния, Сербия [1, 2]), Украина (Карпаты) – вид с приокеаническим распространением; Кавказ: Абхазия, Грузия, Армения [3]. Россия: Российский Кавказ: Краснодарский край, Республика Адыгея [4-6]; Карачаево-Черкесия [4, 6]. Региональный. Хостинский р-он: тиссо-самш. роща [5, 6]; Адлерский р-он: по склону хр. Аибга [6].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Преимущественно эпифит, на стволах деревьев, реже на скалах. Произрастает на стволах бука, ели, конского каштана. Размножается спорами и вегетативно.

Оценка численности популяции

Оценка численности затруднительна, необходимы дополнительные исследования.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Оценить динамику изменения численности за последние 10 лет не представляется возможным.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: антропогенные нарушения среды произрастания; естественные: узкая экологическая амплитуда в условиях произрастания на границе ареала, значительная географическая изолированность и малочисленность популяций.

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: охраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимы: поиск новых местонахождений, контроль за состоянием популяции не реже одного раза в 5 лет. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Smith, 2004; 2. Papp et al., 2013; 3. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 4. Акатова, 2014; 5. Ignatov et al., 2002; 6. Гербарий БИН РАН.

Авторы. Дорошина Г. Я.

444. АНТИТРИХИЯ ПОВИСШАЯ

Antitrichia curtipendula (Hedw.) Brid., Muscol. Recent. Suppl. 4: 136. 1819 [1818] [Neckera curtipendula Hedw., 1801]

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Antitrichiaceae – Семейство Антитрихиевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Вид с сокращающейся численностью, находящийся на восточной границе европейской части ареала.

Включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Республики Крым [2]; предложен для включения в Красную книгу РФ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU A2cd; B2ab(ii;iii;iv) Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Бокоплодный мох, образующий обширные желто- или темно-зеленые дерновинки. Вторичные стебли 10 – 20 см дл., ползучие или свисающие, густооблиственные. Стеблевые листья рыхло-черепитчатые, продольноскладчатые, из низбегающего широкояйцевидного основания постепенно длиннозаостренные, с отвороченными, в верхушке отогнуто-зубчатыми краями. Жилка заканчивается в верхушке листа, в основании с короткими добавочными жилками. Клетки листа толстостенные



Фото: Окатов Г.В.



и пористые, в верхней и средней части листа червовидные, в углах основания округло-квадратные и эллиптические. Ножка спорогона до 1,5 см дл., извилистая. Коробочка продолговато-яйцевидная, коричневая. Крышечка остроконическая.

Ареал

Глобальный: Северная (юг Гренландии, Исландия), Западная, Восточная (Прибалтика, Беларусь, Украина) Европа; Юго-Западная (Турция) Азия; Северная, Восточная, Южная Африка [3]; Кавказ: Грузия, Армения [4]. Россия: Европей ская часть: Карелия, Ленинградская, Калининградская обл.; Крым; Российский Кавказ: Карачаево-Черкесия, Краснодарский край, Республика Адыгея [3-6]. Региональный: Адлерский р-он: долина среднего течения р. Мзымта [6], склоны горы Аибга в окр. пгт. Красная Поляна [6, 7]; Хостинский р-он: тиссо-самш. роща [8]; Анапский р-он: Утриш [9]; Абинский р-он: окр. пос. Новый [10].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Произрастает во влажных широколиственных лесах на коре деревьев на стволах и в кронах, реже в основании стволов. Отмечался также на затененных скалах. Двудомный. Со спорогонами встречается редко, на Западном Кавказе только на южном макросклоне. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса; на Кавказе встречается практически от уровня моря до верхней границы леса (в Тебердинском заповеднике до 2300 м над ур. м.).

Оценка численности популяции

На северо-западе России указания относятся к концу XIX-началу XX в. [11, 12]. В Адыгее известно два местонахождения, численность очень низкая. До недавнего времени вид достаточно часто и с высоким обилием встречался в долине р. Мзымта, особенно на участке Красная Поляна – с. Монастырь, на склонах горы Аибга в окрестностях Красной Поляны. В других местах Черноморского побережья имеются единичные находки.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

В настоящее время места произрастания по долине р. Мзымта и на горе Аибга (Сочинский нацпарк) практически уничтожены в период строительства олимпийских объектов. В 2017 г. вид обнаружен в Абинском р-оне [10].

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: угрозу представляет дальнейшее развитие горнолыжных курортов и сопутствующей инфраструктуры, вырубка прирусловых лесов в долине р. Мзымта; естественные: нахождение на границе ареала, малочисленность и изолированность популяций.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника и Сочинского государственного национального парка. Необходим запрет дальнейшего расширения инфраструктуры курортов за счет природных комплексов СГНП и КГПБЗ; требуется поиск новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатова, 2012; 2. Федосов, 2015; 3. Игнатов, Игнатова, 2013; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Игнатова и др., 2008; 6. Акатова, 2014; 7. CSR; 8. Ignatov et al., 2002; 9. Ignatova et al., 2005; 10. Данные Г.В.Окатова; 11. Ignatov, Czerdantseva, 1995.

Автор: Акатова Т. В.

445. ПТЕРОГОНИУМ СТРОЙНЫЙ

Pterogonium gracile (Hedw.) Sm., 1804

Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Pterogoniaceae – Семейство Птерогониевые

Категория и статус таксона

2 ИС «Исчезающие», редкий вид, находящийся на восточном пределе европейской части ареала. Вид включен в Красную книгу Республики Крым [1].

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Находящиеся в опасном состоянии» Endangered EN B2a; C2a(ii); D Акатова Т. В., Безгодов А. Г.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Крупный буровато-зеленый или коричневый бокоплодный мох с неправильным ветвлением. Стебли 1,5-8 см дл., внизу голые, выше имеют многочисленные пучковидно расположенные ветви 0,5-2,0 см дл. Листья в сухом состоянии плотно прижаты,



Фото: M. Lueth



1-1,5 мм дл., треугольные или яйцевидно-ланцетные, с короткой двойной жилкой, занимающей не более одной четверти длины листа, по краю грубо пильчатые, верхушка зубчатая. Клетки листа удлиненно-ромбические, тостостенные, в верхней части с сильно папиллозно выступающими верхними углами. Спорофиты образует редко. Коробочка светло-коричневая, симметричная, 2-3 мм дл., ножка красноватая, 0,8-1,2 см, скрученная, гладкая.

Ареал

Глобальный: Европа (приатлантическая); Средиземноморье; Юго-Восточная Азия; Африка [2]; Кавказ: Армения, Азербайджан; Северная (западное побережье, Калифорния, Орегон, Вашингтон), Южная (Бразилия) Америка [3]. Россия: Крым: южная часть Крымского полуострова [1]; Российский Кавказ: Краснодарский край [4]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Большой Утриш [4].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Вид был обнаружен на почве в можжевелово-грабинниковом лесу, расположенном на пологом щебнистом склоне к морю на высоте 120 м над ур. м. В пределах глобального ареала вид помимо почвы произрастает на скалах, валунах, на стволах и в основании старых деревьев лиственных пород в светлых лесах или парковой зоне. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса (0-1100 м).

Оценка численности популяции

Имеется единственный сбор, численность не оценивалась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Не изучался.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: уничтожение местообитаний в связи с застройкой приморской зоны, пожары, вытаптывание; естественные: нахождение на границе ареала.

Практическое значение

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: охрана природных комплексов побережья, запрет массовой застройки береговой зоны, изучение распространения вида, контроль за состоянием популяции. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Федосов, 2015; 2. Flora of North America; 3. Ignatov, Afonina, Ignatova, 2006; 4. Безгодов, 2009.

Автор: Акатова Т. В., Безгодов А. Г.

446. РИНХОСТЕГИУМ СКУЧЕННЫЙ

Rhynchostegium confertum (Dicks.) Bruch, Schimp. & Gümbel, 1852



Фото: М.С.Игнатов



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Brachytheciaceae – Семейство Барахитециевые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий вид на границе ареала.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Акатова Т. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Растения средних размеров, в густых подушковидных дерновинках, зеленые до буровато-зеленых, шелковисто блестящие. Стебель ползучий до приподнимающегося, 2-4 см дл., б. м. густо, обычно скученно перисто ветвящийся, всесторонне густо облиственный; веточки б. ч. до 5 мм дл. Стеблевые листья прямо отстоящие до отстоящих, 1,0-1,6×0,4-0,6 мм, яйцевидные, к верхушке постепенно коротко заостренные, к основанию сильно закругленные, вогнутые; край сильно пильчатый почти по всей длине; жилка до 0,6-0,7 длины листа, оканчивается небольшим шипиком; клетки 50-70×6-8 μm, умеренно тонкостенные, к основанию короче и шире, в углах основания не дифференцированные. Ножка до 1 см. Коробочка до 1,6 мм дл. Споры 10-14 μm [1, 2].
Ареал
Глобальный: Европа (на север до юга Швеции); Макаронезия; Северная Африка; Юго-Западная Азия (на восток до Ирака); Кавказ: Грузия, Азербайджан [1-3]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея [4], Краснодарский край [5-8]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Бужор [5]; Утриш [5, 6]; Хостинский р-он: тиссо-самшит. роща, парк «Дендрарий», окр. Хосты [5, 7]; Адлерский р-он: Имеретинская низм. [8].
Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края
Растет на каменистой почве и камнях, от сырых и затененных мест до б. м. открытых, часто вдоль троп и дорожек. Тип поясности: преимущественно приморская полоса, редко в более высоких поясах (до 2800 м над ур. моря на горе Фишт).
Оценка численности популяции
Согласно последним проведенным исследованиям этот вид имеет более широкое распространение в регионе, однако популяции довольно малочисленные.
Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет
В большинстве местонахождений популяции стабильные, в Имеретинской низм. место произрастания уничтожено при строительстве олимпийских объектов.
Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции
Антропогенные: различные нарушения местообитаний (вытаптывание, строительство дорог, кемпингов, автостоянок и т.д.); естественные: не известны.
Практическое значение
Не имеет.
Меры охраны
Охрана in situ: встречается на территории Утришского государственного заповедника,Wходимо соблюдение охранного статуса. Охрана ex situ: не практикуется.
Источники информации: 1. Игнатов, Игнатова, 2013; 2. Игнатов, Игнатова, 2004; 3. Ignatov, Afonina, Ignatova, 2006; 4. Akatova, Ignatova, 2015; 5. Данные А.Г.Безгодова (2008 г.); 6. Ignatova et al., 2005; 7. Ignatov et al., 2002; 8. Акатова, 2009.
Автор: Акатова Т. В.

447. РИНХОСТЕГИУМ МЕКЛЕНБУРГСКИЙ

Rhynchostegium megapolitanum (Blandow ex F. Weber & D. Mohr) Bruch, Schimp. & Gümbel, Bryol. Eur. 5: 204. 511. 1852


Фото: M.Lueth



Таксономическая принадлежность
Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Brachytheciaceae – Семейство Барахитециевые
Категория и статус таксона
3 УВ «Уязвимые». Редкий в России западноевропейский вид, находящийся на восточном пределе ареала.
Категория угрозы исчезновения таксона
В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D2 Акатова Т. В.
Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией
Не принадлежит.
Основные диагностические признаки
Растения средних размеров до крупных, в плоских, рыхлых дерновинках, свето-зеленые до беловатых, блестящие. Стебель

простертый, до 6(-10) см дл., расставленно перисто ветвящийся, б. м. уплощенно и умеренно густо облиственный; веточки б. ч. до 5-25 мм дл., облиственны более уплощенно. Стеблевые листья прямо отстоящие до отстоящих, 1,7-2,2×0,8-1,4 мм, яйцевидно-ланцетные, к верхушке постепенно длинно заостренные, на верхушке часто закрученные, к основанию сильно и резко закругленные, слабо вогнутые; край сильно пильчатый почти по всей длине; жилка до 0,4-0,7 длины листа, оканчивается без шипика; клетки 70-120×9-12 μm, тонкостенные, к основанию короче и шире, в 2-3 рядах коротко прямоугольные, до 20 μm шир. и более, в углах основания не дифференцированные. Ножка до 3 см. Коробочка до 2 мм дл. [1].

Ареал

Глобальный: Северная (в Скандинавии это редкий вид в южных районах Швеции и Норвегии), Западная, Восточная (Молдова, Украина) Европа; Макаронезия; Северная Африка; Юго-Западная Азия; Кавказ: Грузия, Армения, Азербайджан [1, 2]. Россия: Восточная Европа (Калининградская обл. - Куршская коса); Крым [2]; Российский Кавказ: Краснодарский край, Ингушетия, Дагестан [1]. Региональный: Абинский р-он: окр. ст. Эриванская, гора Шизе; Мостовской р-он: басс. р. Малая Лаба, гора Магишо, истоки р. Рододендроновая [4]; Анапский р-он: мыс Большой Утриш [3].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Растет на почве, реже на стволах (ближе к основанию) на б. м. освещенных местах с разреженным трвавостоем, по опушкам, близ дорог. В истоках р. Рододендроновой вид рос под зарослями кавказского рододендрона на высоте 2800 м над ур. м.

Оценка численности популяции

Вид имеет всего несколько местонахождений, численность не оценивалась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Нет данных.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: нарушение местообитаний; естественные: не известны.

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: встречается на территории Утришского государственного заповедника, Кавказского государственного природного биосферного заповедника – необходимо соблюдение охранного статуса данных территорий. Желательна организация памятника природы на горе Шизе. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Игнатов, Игнатова, 2013; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova, 2006; 3. Ignatova et al., 2005; 4. Акатова, 2015.

Автор: Акатова Т. В.

448. СКОРПИУРИУМ ЗАКРУЧЕННЫЙ

Scorpiurium circinatum (Brid.) M. Fleisch. & Loeske Allg. Bot. Z. Syst. 13: 22.1907



Фото: M.Lueth



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи

Classis Bryopsida – Класс Моховидные

Ordo Hypnales – Порядок Гипновые

Fam. Brachytheciaceae – Семейство Барахитециевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Эндем Западной Палеарктики. Вид включен в Красную книгу Республики Крым [1]; Красную книгу Краснодарского края [2007], категория статуса 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU D1+2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Мох довольно мелкий, образующий рыхлые дерновинки, с простертым или восходящим и дуговидно в сухом состоянии загибающимся стеблем 2-3(-5) см дл. Стебель кустисто разветвленный или несколько свисающий, часто почти кольцеобразно закрученный, ветвление практически исключительно симподиальное. Побеги густо всесторонне облиственные. Листья в сухом состоянии прижатые, во влажном – прямоотстоящие, овальные, постепенно заостренные, с мощной жилкой, почти достигающей верхушки листа и на конце выбегающей коротким шипиком. Размер стеблевых листьев 0,7-0,9×0,4-0,6 мм, веточные такой же длины, но уже, 0,3-0,4 мм шир. Клетки продолговато-овальные, умеренно толстостенные. Двудомный вид, развивающий спорофиты очень редко, в России и в сопредельных регионах они неизвестны.

Ареал

Глобальный: Западная Европа (Ирландия, Германия); Средиземноморье; острова Макаронезии; Северная Африка; Юго-Западная Азия (до Ирана); Кавказ: Грузия, Азербайджан [2]. Россия: Крым [1, 2]; Российский Кавказ: Краснодарский край [2-5]. Региональный: Анапский р-он: окр. с. Малый Утриш [3]; г. Новороссийск: окр. ущ. Дюрсо [2], Хостинский р-он: окр. Хосты, Хостинская тиссо-самшит. роща [4, 5].

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Отмечался на относительно сухих известняковых скалах, реже на почве, подстилаемой известняками, в ксерофитных можжевелово-фисташковых редколесьях и светлых грабинниковых лесах. Встречается в районах с относительно ненарушенными участками леса. Предпочитает тенистые ущелья, но, в то же время, растет на относительно сухих скалах в условиях диффузного освещения. Размножается исключительно вегетативно, но при этом вегетативная подвижность вида весьма ограничена.

Оценка численности популяции

Редкий вид, в большинстве мест встречается небольшими дерновинками. Численность не оценивалась.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние удовлетворительное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: угрозой является, прежде всего, нарушение местообитаний при хозяйственном и рекреационном освоении Черноморского побережья; естественные: вероятно, климатические – редкость сочетания условий, характерных для западных районов Средиземноморья.

Практическое значение: не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: вид охраняется в Кавказском государственном природном биосферном заповеднике, Утришском государственном заповеднике, Сочинском государственном национальном парке. Необходимо выявление новых популяций и контроль за их состоянием. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Федосов, 2015; 2. Игнатов, Игнатова, 2013; 3. Абрамов, 1965; 4. Ignatova et al., 2005; 5. Ignatov, et al., 2002; 6. Данные А.Г.Безгодова.

Автор: Акатова Т. В.

449. КЛАОПОДИУМ ДЛИННОКЛЮВЫЙ

Claopodium rostratum (Hedw.) Ignatov, Arctoa 15: 26. 2006



Фото Т.В. Акатовой



Таксономическая принадлежность

Phylum Bryophyta – Отдел Мхи
Classis Bryopsida – Класс Моховидные
Ordo Hypnales – Порядок Гипновые
Fam. Leskeaceae – Семейство Лескеевые

Категория и статус таксона

3 УВ «Уязвимые». Редкий средиземноморский горный вид, встречающийся в России только на Кавказе, где находится на восточном пределе распространения в Европе. Вид включен в Красную книгу Республики Адыгея [1], Красную книгу Карачаево-Черкеской Республики [2], Красную книгу Краснодарского края [2007], категория 3, РД.

Категория угрозы исчезновения таксона

В Красный список МСОП не включен. Включен в Красную книгу мохообразных Европы, категория R [3], является кандидатом для включения в Красную книгу Европы [4]. Региональные популяции относятся к категории редкости «Уязвимые» Vulnerable VU B2aD1,2 Акатова Т. В.

Принадлежность к объектам международных соглашений и конвенций, ратифицированных Российской Федерацией

Не принадлежит.

Основные диагностические признаки

Бокоплодный мох, образующий плоские, плотные, зеленые или желто-зеленые дерновинки. Первичный стебель ползучий, вторичные стебли короткие, простые или кустисто разветвленные. Листья черепитчатые, вогнутые, с очень длинной волосовидной извилистой верхушкой. Двудомный. Спорофиты с территории России неизвестны. Коробочка продолговато-яйцевидная, красно-коричневая [5].

Ареал

Глобальный: Центральная, Южная Европа; Северная Америка (восток США, юго-восток Канады); Юго-Западная Азия (Сирия, Иран); Кавказ [5]. Россия: Российский Кавказ: Республика Адыгея, Краснодарский край, [6, 7], Карачаево-Черкесия [2]. Региональный: Мостовской р-он: долина р. Малая Лаба, кордон Третья Рота [6]; Лазаревский р-он: басс. р. Шахе, отрог горы Хуко.

Особенности биологии и экологии на территории Краснодарского края

Произрастает на камнях и скалах в лесном поясе, встречается на южном и северном макросклонах Западного Кавказа. Спороношение данного вида в регионе не наблюдалось. Тип поясности: нижн. – средн. горн. пояса, от 500 до 1000 м над ур. м.

Оценка численности популяции

В крае имеет единичные местонахождения. Дерновинки занимают площадь до 9-16 см^2. Спорогоны в обоих случаях отсутствуют.

Тренд состояния региональной популяции за последние 10 лет

Состояние популяций удовлетворительное.

Факторы, лимитирующие состояние региональной популяции

Антропогенные: угрозу представляют нарушения местообитаний в результате хозяйственного и рекреационного освоения региона; естественные: единичные местонахождения, малочисленность популяций, произрастание на границе ареала.

Практическое значение:

Не имеет.

Меры охраны

Охрана in situ: сохраняется на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо строгое соблюдение заповедного режима, контроль за состоянием популяций. Охрана ex situ: не практикуется.

Источники информации: 1. Акатова, 2012; 2. Дорошина, 2013; 3. Red Data Book…, 1995; 4. Hodgetts, 2015; 5. Игнатов, Игнатова, 2012; 6. Акатова, 2014; 7. Акатова, Игнатов, Константинова, 2010.

Автор: Акатова Т. В.