



СОТРУДНИЧАЕТ  
С ИКЕА  
ПО ХЛОПКУ,  
ЛЕСНЫМ  
И ВОДНЫМ  
ПРОЕКТАМ



# ОХРАНА РЕДКИХ РАСТЕНИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА ПРИ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИИ



СОТРУДНИЧАЕТ  
С ИКЕА  
ПО ХЛОПКУ,  
ЛЕСНЫМ  
И ВОДНЫМ  
ПРОЕКТАМ



# ОХРАНА РЕДКИХ РАСТЕНИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА ПРИ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИИ

Москва

2019

УДК 630

ББК 43

Автор:

*Владимир Энгельсович Сворцов*, к.б.н., Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Рецензенты:

*М.И. Сергеева*, Заслуженный эколог Кубани, Председатель Краевого совета Краснодарской краевой общественной организации Всероссийского общества охраны природы, член комиссии по экологии и охране окружающей среды Общественной палаты Российской Федерации;

*В.А. Бриних*, эколог, директор частного учреждения «Институт региональных биологических исследований», председатель Адыгейского республиканского отделения Всероссийского общества охраны природы

### **Сворцов В.Э.**

Охрана редких растений Северо-Западного Кавказа при лесопользовании — М., Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2019 г. — 216 с.

В пособии обобщены результаты изучения автором биологии редких лесных растений Северо-Западного Кавказа (в границах Краснодарского края и Республике Адыгея) и разработки научного подхода к их охране при заготовке древесины в естественных лесах. Публикация содержит описания и экологическую характеристику около 100 видов сосудистых растений, охрана которых может осуществляться самими лесозаготовителями. Описания видов иллюстрируются многочисленными фотографиями, помогающими опознавать эти растения в природе даже при отсутствии специального образования, а рекомендации по охране позволяют принять несложные, но эффективные меры по сохранению биологического разнообразия в лесах. Пособие адресовано специалистам лесного сектора, научным работникам, преподавателям и учащимся учреждений среднего и высшего профессионального образования, а также всем, кто заинтересован в сохранении уникальной природы российского Кавказа.

УДК 630

ББК 43

**Публикация подготовлена в рамках проекта «Партнерство WWF-IKEA по лесам».**

Распространяется бесплатно.

При полном или частичном воспроизведении данного издания ссылка на WWF обязательна.

Фото на обложке: Пыльцеголовник крупноцветковый, © Владимир Клищевский

Редактор: Сосновская А.В.

Дизайн и верстка: Копейкин Д.Н.

© Сворцов В.Э., 2019 г.

© WWF России, 2019 г.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

Благодарности .....	6
Предисловие .....	7
Введение .....	9
Описание видов .....	24
Хвойные деревья и кустарники (голосеменные) .....	24
Тис ягодный .....	24
Сосна Палласа .....	26
Сосна пицундская .....	28
Можжевельник вонючий .....	30
Можжевельник высокий .....	32
Можжевельник казацкий .....	34
Лианы (древесные и травянистые) .....	36
Виноград лесной .....	36
Диоскорея кавказская .....	38
Кирказон грузинский .....	40
Жимолость этруская .....	42
Вечнозеленые деревья, кустарники или полукустарники с жесткими кожистыми листьями .....	44
Иглица колхидская .....	44
Падуб колхидский .....	46
Самшит колхидский .....	48
Лиственные листопадные деревья и кустарники .....	50
Клекачка колхидская .....	52
Клекачка перистая .....	54
Лапина крылоплодная .....	56
Волчник Альбова .....	58
Волчник ложношелковистый .....	60
Жестер имеретинский .....	62
Жимолость этруская .....	64
Инжир обыкновенный .....	64
Каркас Планшона .....	66
Каштан посевной .....	68
Лещина древовидная .....	70
Фисташка туполистная .....	72
Хмелеграб обыкновенный .....	74
Хурма обыкновенная .....	76



Незеленые травянистые растения (бурого, фиолетового или телесного цвета) .....	78
Лимодорум недоразвитый .....	78
Надбородник безлистный .....	80
Ладыан трехраздельный .....	82
Подбельник обыкновенный .....	84
Хвощи (зеленые членистые растения без листьев) .....	86
Хвощ зимующий .....	86
Папоротники .....	88
Дербянка колосистая .....	88
Вудсия ломкая .....	90
Птерис критский .....	92
Костенец черный .....	94
Адиантум венерин волос .....	96
Травянистые растения со сложными или расчлененными листьями (только цветковые двудольные) .....	98
Морозник кавказский .....	98
Пион баранорогий .....	101
Пион Виттмана .....	102
Пион кавказский .....	103
Горянка колхидская .....	104
Хохлатка Пачоского .....	106
Ветреница нежная .....	108
Травянистые растения с 1 или 2 листьями на стебле или у его основания (только цветковые однодольные) .....	110
Кандык кавказский .....	110
Стевения сатириовидная .....	112
Тайник овальный .....	114
Тайник сердцевидный .....	116
Любка двулистная .....	118
Любка зеленоцветная .....	120
Подснежник альпийский .....	124
Подснежник Воронова .....	126
Подснежник ризенский .....	128
Подснежник складчатый .....	130
Пролеска двулистная .....	134
Пролеска одноцветковая .....	136
Травянистые растения с супротивными листьями .....	138
Зверобой кустарниковый .....	138
Зверобой красильный .....	140
Травянистые растения с ползучими зимнезелеными побегами .....	142
Гудайера ползучая .....	142
Молочай миндалевидный .....	144

Травянистые растения с округлыми или сердцевидными листьями на длинных черешках .....	146
Кирказон Штойпа .....	146
Цикламен косский .....	148
Травянистые растения с крупными листьями и древовидной сетью жилок на них .....	150
Красавка кавказская .....	150
Скополия кавказская .....	152
Трубоцвет Биберштейна .....	154
Травянистые растения с длинными и узкими линейными листьями (только цветковые однодольные) .....	156
Белоцветник летний .....	156
Шафран долинный .....	160
Шафран красивый .....	162
Шафран крымский .....	164
Травянистые растения без прикорневых листьев (только цветковые однодольные) .....	166
Дремлик мелколистный .....	166
Пыльцеголовник крупноцветковый (дамасонский) .....	170
Пыльцеголовник длиннолистный .....	172
Пыльцеголовник красный .....	174
Пыльцеголовник клубучковый (курдский) .....	175
Пальчатокоренник Дюрвиля .....	176
Безвременник великолепный .....	178
Травянистые растения с прикорневыми листьями (только орхидные) .....	180
Офрис кавказская .....	182
Офрис оводоносная .....	184
Офрис пчелоносная .....	186
Офрис сосочковая .....	187
Анакапитис пирамидальный .....	188
Ятрышник мелкоточечный .....	192
Ятрышник мужской .....	194
Ятрышник обезьяний .....	196
Ятрышник обожженный .....	198
Ятрышник прованский .....	200
Ятрышник пурпурный .....	202
Ятрышник трехзубчатый .....	204
Источники информации .....	206
Перечень ключевых биотопов для лесов Северо-Западного Кавказа .....	209
Алфавитный указатель латинских названий растений .....	213
Алфавитный указатель русских названий растений .....	215

# БЛАГОДАРНОСТИ

---

Всемирный фонд дикой природы (WWF) выражает признательность фотографам, безвозмездно предоставившим свои снимки для публикации в пособии: Сергею Банкетову, Александру Бобылеву, Ирине Васильевой, Татьяне Винокуровой, Вере Волкотруб, Алимугазиеву, Ирине Гайворонской, Татьяне Гайдаш, Тамаре Галстян, Василию Гелюте, Сергею Глозову, Евгению Давкаеву, Николаю Дегтярёву, Павлу Евсеенкову, Елене Ефимик, Владимиру Зайцеву, Надежде Замковой, Александру Иванову, Владимиру Иванову, Андрею Ковальчуку, Юрию Копылову-Гуськову, Владиславу Костенко, Владиславу Куропаткину, Надежде Ликсаковой, Михаилу Лучкину, Владимиру Малибогу, Анне Малыхиной, Илье Михееву, Игорю Николаеву, Ирине Никулиной, Геннадию Окатову, Дмитрию Орешкину, Наталии Панковой, Евгению Пахомову, Александру Перевозову, Антону Поповичу, Григорию Прокопову, Сергею Просневу, Тамаре Риб, Наталье Роговой, Владимиру Савельеву, Людмиле Саплицкой, Олегу Селивёрстову, Владимиру Семашко, Владимиру Скворцову, Марине Скотниковой, Тулкину Тиллаеву, Илье Турбанову, Александру Фатерыге, Роланду Цандекидису, Владимиру Эпиктетову.

Автор выражает глубокую признательность всем, кто принимал участие в работе над этой брошюрой, высказывал замечания и предложения, предоставлял различные материалы, оказывал любую другую поддержку; в том числе — авторам фотографий на сайте Plantarium, давшим разрешение на использование их в данной книге, Н. В. Ясинской, осуществившей подборку иллюстраций и данных по распространению видов, Н. В. Роговой и О. В. Григорьевой, изучавший вместе с автором экологию редких растений, К. Н. Кобякову и Е. А. Черкасовой — за рекомендации по структуре книги и стратегии охраны видов в эксплуатируемых лесах.

# ПРЕДИСЛОВИЕ

---

Лесные экосистемы российского Кавказа известны высоким уровнем биоразнообразия — наивысшим в нашей стране и Европе. Местные леса представляют собой сложный комплекс, отражающий долгую историю сменяющих друг друга растительных сообществ, и обязанный своей уникальностью географическому положению региона между Европой и Азией.

Характерной чертой российского Кавказа является низкая лесистость — 10,1%. Лесная площадь занимает всего 3572 тыс. га. Тем не менее, большинство экологов единогласно признает, что хозяйственная ценность не является первоочередной для данных лесов, так как первостепенна именно их экологическая роль. Леса Кавказа отличаются максимальной концентрацией видов и сочетают в себе уникальные климатические, морфологические и геологические характеристики. Здесь произрастает более 6000 видов растений, грибов и лишайников, 25% из которых являются эндемиками. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов — самая хрупкая, но очень важная часть биоразнообразия лесов, которая нуждается в первоочередной охране. Они играют важную роль в различных экосистемах и являются индикаторами их состояния.

В настоящее время основной причиной сокращения численности или исчезновения подавляющего большинства видов является сокращение площади и деградация мест обитания в результате хозяйственного освоения. На Кавказе основными факторами угрозы для многих редких видов являются рекреационная деятельность и заготовка древесины.

Российское природоохранное и лесное законодательство содержит требования по сохранению редких видов растений, но они в основном носят декларативный характер. Так, Красные книги должны обеспечивать базу превентивных мер для сохранения видов, но по факту в них редко прописываются конкретные действия, а рекомендации по охране растений сводятся лишь к поиску новых мест произрастания и контролю популяции. Все это приводит к тому, что ответственный лесопользователь, пожелавший сохранить редкий вид растения на участке ведения хозяйственной деятельности, столкнется с трудностью разработки меры сохранения и сможет сохранить его только в конкретной локации. В то время как для некоторых видов — сохранение одиночного растения недостаточно, а необходимо, например, сохранить участок-резерват или создать буферную зону.

Эти предпосылки и побудили Всемирный фонд дикой природы (WWF) России к созданию данного пособия, которое может стать удобным инструментом не только для лесопользователя, но и для экологов, специалистов лесного хозяйства, ученых, преподавателей учебных заведений и неравнодушных людей. Первыми регионами, которые были исследованы, стали Краснодарский край и Республика Адыгея, так как на Северо-Западе Кавказа рекреация и лесное хозяйство развиты в большей степени.

Данное руководство является продолжением работы WWF России по внедрению практик сохранения биоразнообразия на Кавказе. В 2018 году все регионы Кавказа уже включили нормативы по сохранению биоразнообразия, разработанные WWF, в лесохозяйственные регламенты лесничеств. Настоящее пособие призвано более широко осветить аспекты сохранения такого ключевого объекта биоразнообразия, как редкие виды растений.

В руководстве есть описание видов, ключ для определения, фотографии, карты местообитаний. Надеемся, что разнообразные формы информации позволят узнавать виды в природе и сохранять их местообитания. Знание биологии охраняемых видов, их экологических требований и особенностей распространения позволяет предложить минимальные меры для того, чтобы эти виды не исчезли в нашем родном регионе.

*Елена Черкасова,*

*Координатор проектов Лесной программы WWF России  
в Кавказском экорегионе*

# ВВЕДЕНИЕ

---

Кавказ — уникальный географический и экологический регион, где на компактной территории сосредоточено исключительное разнообразие флоры и фауны, природных сообществ и экосистем. Российский Западный Кавказ и Западное Закавказье характеризуются влажным приморским климатом, мягкой зимой, и большим количеством летних осадков, что способствует сохранению здесь теплолюбивой средиземноморской растительности, носящей, по меркам умеренного климата, необычный, даже экзотический характер — ведь даже пальмы здесь нередко «убегают» из культуры в окружающие леса и растут в них без всякой помощи со стороны человека.

Значительные территории на Кавказе до сих пор покрыты лесами; особенно благоприятна для существования лесов именно западная, более влажная часть Кавказа. Поэтому и биологическое разнообразие этого региона в большой степени сосредоточено в лесах. Кавказ отличается большим богатством лесообразующих пород и древесно-кустарниковой флоры в целом. Кавказские леса не изолированы от остальных экосистем непроходимым барьером, и здесь немало ландшафтов, переходных между лесными и степными или же лесными и альпийскими. Это создает обилие экологических ниш для существования различных по своей биологии организмов.

Однако Кавказ — не только территория с высоким природным разнообразием, но и область с длинной и сложной историей сосуществования природы и человека. Люди заселили эти места как минимум в палеолите, а возможно и раньше. Антропологи не без оснований предполагают, что, освоив использование огня, уже древний человек, при всей своей многочисленности, мог существенно преобразовывать природу вокруг себя, в том числе и уничтожая часть окружающих его стоянки лесов.

В дальнейшем, Кавказ сделался местом формирования различных цивилизаций, областью проживания многих народностей и важным коридором для миграции населения. Здесь возникали поселения, развивалось скотоводство и земледелие, но мирная жизнь часто прерывалась стычками и войнами. К сожалению, все эти виды деятельности — и военные, и мирные — сказывались на состоянии кавказской природы. В новой и новейшей истории разрушительные процессы только усилились. Кавказ оставался ареной местных, региональных и мировых войн, а давление цивилизации приводило к неумеренной эксплуатации природных богатств, истреблению диких животных, уничтожению лесов, загрязнению морей и побережий. Вот почему к природе Кавказа нельзя

относиться с идиллическим благодушием. С одной стороны, мы воспеваем его красоты, гордимся его богатством и уникальностью, а с другой стороны — продолжаем уничтожать и то, и другое. Можно только догадываться, какое количество видов и природных сообществ было уничтожено или деградировало под влиянием людей за историческое время на всей обширной территории этой горной страны.

Западный Кавказ оказался в несколько лучшем положении. Во-первых, здесь нет запасов нефти, и уже одно это спасло большие пространства от разорения и повального загрязнения. Во-вторых, эти места издавна ценились как целебные и курортные, поэтому окружающую природу люди стремились сохранить в относительно ненарушенном состоянии, чтобы она способствовала отдыху и лечению. Немало внимания уделялось этому вопросу в еще совсем недавние советские времена. Но все-таки, охраняемые меры касались в основном небольших областей вокруг курортных зон или наиболее популярных туристических мест. Остальная же территория продолжала эксплуатироваться, и главным ресурсом был и оставался, конечно, лес. Даже при том, что почти все леса российского Кавказа принадлежат к категории защитных, существует немало возможностей для маневра, позволяющих получать здесь коммерческую древесину и истощать дальше биологический потенциал лесных экосистем.

Следует понимать, что такие показатели, как процент лесопокрытой площади или запас древесины, очень мало отражают биологическое разнообразие лесов или возможность его восстановления после нарушений. Или, другими словами, лес, хороший с точки зрения лесного хозяйства, совершенно необязательно хорош для жизни животных и растений. Практически любая человеческая деятельность постепенно приводит к появлению и расширению все более и более бедных и однородных ландшафтов. А это означает, что многим видам в них просто не найдется места. За время своих многочисленных поездок по разным областям Кавказа на протяжении более 30 лет автор имел возможность увидеть своими глазами, как много здесь лесов, потерявших едва ли не десять десятых своего потенциального биоразнообразия. Для людей, заглядывающих только в природные парки и памятники природы, где уникальная лесная растительность Кавказа охраняется специально, ситуация не выглядит тревожной, но при более широком и неизбирательном географическом охвате результаты экологических исследований внушают серьезные опасения.

Запретительные меры, разумеется, играют немалую роль в охране природы. Но законодательный опыт различных государств показывает, что их одних недостаточно. Единственная возможность по-настоящему остановить процесс уничтожения и деградации природы — это добровольное желание людей спасти природные богатства от нас самих. В том

числе (а может быть, и в первую очередь) это касается тех людей, которые занимаются неизбежной пока что эксплуатацией природных ресурсов. В области лесного хозяйства добровольная сертификация — один из возможных путей сохранения природы без прекращения коммерческой деятельности. Но можно пойти и дальше.

Даже в эксплуатируемых лесах, не попадающих в ОЗУЛы, ЛВПЦ, заказники и заповедники, встречаются редкие или даже подлежащие законодательной охране виды животных, растений, грибов и других групп организмов. Можно махнуть на это рукой (потому что вряд ли кого-то поймают с поличным при уничтожении нескольких особей редкого растения). Можно, на худой конец, заплатить штраф. Можно подойти к вопросу формально: например, отдельные деревья тиса — запрещенной к рубке породы — обычно и вправду не рубят, но вместо этого оставляют умирать на вырубке, лишив их окружающей лесной среды, без которой они не смогут выжить. Толку от такой «охраны», конечно, не будет. Но можно действительно захотеть сохранить редкие виды. Тогда недостаточно будет лишь оставить их в покое. Требуется, как минимум, сохранить хотя бы часть их природной среды. Но как много и в каком виде? Не значит ли это, что в лесу вообще ничего нельзя будет делать? Совершенно необязательно.

Знание биологии охраняемых видов, их экологических требований и особенностей распространения позволяет предложить минимальные меры для того, чтобы эти виды не исчезли. Иногда для этого действительно приходится исключать из хозяйства площади, сравнимые по размерам с лесным выделом. Но такое требуется лишь когда виды настолько редки, что спасение каждой популяции критично. Однако сама редкость таких видов гарантирует, что столь строгие меры придется применять лишь в исключительных случаях, зато природоохранная польза от них будет намного превышать коммерческие потери. В большинстве же случаев деятельность прекращать не нужно. Потребуются сравнительно мягкие ее ограничения, а иногда не понадобится даже и этого. Все, что будет нужно — это реальное, а не на бумаге, соблюдение законодательства. Ведь, как уже говорилось, многие ограничительные законы можно трактовать по-разному или искать в них лазейки, чтобы получить больше выгоды. Но уже отказ от поиска таких лазеек может позволить сохраниться многим видам, связанным с лесными ОЗУ или другими участками, где хозяйственная деятельность ограничена законом.

Иначе говоря, настоящая охрана природы — это результат нашего желания ее действительно охранять. Предлагаемая брошюра призвана помочь тем работникам лесного хозяйства, которым небезразлична судьба уникальной кавказской флоры, сохранить наиболее редкие и ценные виды растений, обитающих в лесах российского Западного Кавказа.



## Принцип отбора видов для данной книги

На Западном Кавказе известно множество охраняемых видов, относящихся к самым разным группам: животным, растениям, грибам и т.д. Собрать всех их в одну книгу — слишком сложная задача, но даже если бы ее удалось выполнить, то получилась бы огромная энциклопедия, которая бы просто лежала на столе, или, что еще хуже, пылилась на книжной полке, как это порой происходит с фундаментальными (во всех смыслах) и «пафосными» изданиями красных книг. Мы же планировали создать справочную брошюру, которую можно брать с собой в лес и пользоваться там ею для практических целей, в частности — для определения видов и для оценки условий их обитания.

Исходя из такой цели, мы включили в данное пособие только сосудистые растения. Сосудистыми называют большинство привычных нам растений: цветковые, хвойные (голосемянные), папоротники и родственные им виды. Не входят в число сосудистых растений только мхи, у которых в стеблях действительно нет сосудов, проводящих воду. Мхи широко распространены на Кавказе; многие их виды охраняются. Однако определять мхи в поле гораздо сложнее, чем остальные растения. Они очень маленькие по размерам, и отличительные признаки у большинства видов можно разглядеть лишь в микроскоп. Компактные микроскопы для работы в поле сейчас доступны на рынке, но в любом случае потребуется готовить препараты для рассматривания, что сильно усложняет и замедляет работу. Поэтому для мхов нужна отдельная книга и отдельные люди, готовые взяться за работу с ними.

Существуют также группы, которые относили к растениям в прошлом, но которые растениями не являются. Наиболее заметные из них — грибы и лишайники (последние представляют собой комплексные организмы, состоящие из грибов и водорослей, прочно связанных между собой). Роль тех и других (особенно грибов) в лесах очень велика, и охранять их так же необходимо, как и растения. Некоторые грибы и отдельные виды лишайников легко опознаются по внешнему облику, однако для определения большинства требуются специалисты.

Итак, мы не стали увеличивать объем брошюры за счет видов, с которыми трудно работать в поле, и ограничились сосудистыми растениями, занесенными в красные книги того или иного уровня, действующие на территории российского Западного Кавказа. Тем не менее, даже эта категория включает так много видов, что подробно охарактеризовать их все в небольшом и сугубо практическом руководстве невозможно. Более того, некоторые виды вообще нет нужды включать в такое пособие. Одни из них не растут в лесах, или встречаются там редко и случайно. Другие очень сложно определить в поле, не прибегая к помощи специали-

стов. О третьих даже самим специалистам известно так мало, что дать какие-то практические рекомендации по их охране (кроме очевидного требования не уничтожать растения и их местообитания) не представляется возможным. Поэтому, при включении видов в данное пособие, мы руководствовались следующими критериями:

1. Растение должно быть тесно связано с лесами. Это требование не исключает возможность для вида встречаться и в других условиях, например, в степях или высокогорьях. Но, по крайней мере, какая-то часть их популяций должна стабильно и закономерно обитать в лесах, а не встречаться в них случайно.
2. Растение должно быть хорошо узнаваемо внешне, даже для неспециалистов. Как вариант, оно может принадлежать к группе похожих друг на друга видов, все из которых нуждаются в охране и требуют сходных мер для сохранения. В этом случае неточность определения вида в поле ни к каким практическим ошибкам не приводит.
3. Биология вида должна быть достаточно хорошо изучена, чтобы можно было дать конкретные практические рекомендации по его охране, а не ограничиваться общими словами.

В конечном итоге для книги мы отобрали около 100 хорошо узнаваемых лесных или преимущественно лесных видов, охрана которых может быть налажена достаточно эффективно — при наличии желания со стороны работников лесного хозяйства — даже в условиях ведущихся рубок.

## **Что представляет наибольшую угрозу для растений и растительности в освоенных человеком регионах**

Из написанного во введении к этой книге с очевидностью вытекает, что современная флора и растительность Кавказа представляет собой результат взаимодействия природы региона с деятельностью человека (носившей, как правило, деструктивный характер). Эта деятельность продолжается уже десятки тысяч лет, и тысячи лет в условиях развивающейся цивилизации. Между тем, ботанике, как науке, менее трехсот лет, а красные книги, списки охраняемых видов, как и вся природоохранная экология в целом, появились только во второй половине XX века. Поэтому в большинстве случаев мы лишь в самых общих чертах представляем себе, почему одни виды являются массовыми, а другие редкими. В красных книгах формулировки на этот счет, как правило, являются довольно обтекаемыми и обычно оперируют такими вещами, как «естественная редкость вида» или его «обитание на границе ареала», или же его «низкая конкурентоспособность» и «стенотопность» (то есть, приспособленность к узкому диапазону условий или местообитаний). Подобные формулировки постоянно переходят из од-

них изданий в другие — надо признать, что красные книги довольно консервативны, и изменения в них проникают очень медленно.

При всем уважении к авторитету красных книг, нельзя не заметить, что современная редкость или ограниченное распространение тех или иных видов — это лишь та ситуация, которую мы застали в нынешний момент, без всякого учета истории. Существуют, однако, многочисленные исторические примеры того, что виды, редкие сейчас, были когда-то обычными и даже массовыми. Границы распространения видов также могут сильно меняться под воздействием человека: одни сужают свой ареал, а другие (например, сорные) — резко расширяют его. О прошлом большинства кавказских растений нам известно очень немного, и поэтому говорить об их естественной редкости или климатически обусловленной границе распространения следует с большой осторожностью. Стенотопность видов тоже может быть результатом антропогенного пресса, когда они вытесняются из более нарушаемых местообитаний в те, которые реже затрагиваются нарушениями. Наконец, нужно признать, что строгих методов измерения «конкурентоспособности» у растений не существует, и поэтому прибегать к данному термину следовало бы как можно реже.

Вот почему так называемые «естественные» причины редкости растений не имеет большого смысла рассматривать при разработке практических мер охраны. В связи с этим нам представляется мало подходящим и термин «лимитирующие факторы», обычно используемый в очерках из красных книг для описания причин снижения численности и исчезновения видов. Лимитирующие факторы проявляют себя в естественных условиях, например, распространение одних растений могут ограничивать холодные зимы, а других — засушливость климата. Но в очерках из красных книг таким образом описывают совсем иные вещи, например, уничтожение растений при освоении земель. Однако, если, скажем, при прокладке дороги уничтожаются сотни тысяч особей какого-то вида, это так и следует называть прямым и массовым уничтожением, а не «лимитирующим фактором».

Точно так же, говоря об «уязвимых» видах, следует четко различать, когда они уязвимы по естественным причинам (например, из-за слишком высокой численности животных, питающихся данным видом), а когда — по причине того, что их массово уничтожает человек. Об этом различии часто забывают упоминать, а между тем большинство уязвимых видов относится как раз ко второй группе: они уязвимы не сами по себе, а потому что находятся под постоянным антропогенным прессом.

Мы подводим читателя к основной мысли: главная угроза для растительного покрова и большинства конкретных видов связана с прямым уничтожением растений и их местообитаний; обычно уничтожается

сразу и то, и другое. Это происходит при строительстве дорог (даже временных), населенных пунктов, объектов инфраструктуры (в том числе, и лесной), и, конечно, при хищнически ведущихся рубках. Другими агентами массового уничтожения являются пожары и загрязнение среды, однако в меньшей степени, потому что люди и сами этого боятся и вынуждены как-то ограничивать разрушительное влияние этих факторов.

Популярными в красных книгах «лимитирующими факторами» были и остаются рекреация и сбор растений на букеты или рассаду (упоминаются даже ботаники-гербаризаторы). Однако нужно понимать следующее. Рекреация, конечно, приводит к замусориванию, вытаптыванию, разведению костров и т.п. Но катастрофическое влияние рекреация имеет только рядом с крупными населенными пунктами, то есть там, где отчуждение земель под строительство, дороги и инфраструктуру все равно происходит в куда больших масштабах, чем уничтожение природы отдыхающими. Вдали же от перенаселенной местности влияние рекреации ничтожно по площади и интенсивности, так как у большинства людей просто нет времени слишком часто отдыхать вдали от дома.

Массовый сбор растений на букеты и для коллекций тоже в какой-то мере вредит их популяциям. Но сравнение численности массово собираемых видов со статистикой продажи их частными лицами говорит о том, что серьезного урона эта деятельность нанести не может — не следует отождествлять ее со сбором женьшеня или охотой на редких крупных хищников, где численность вида может не превышать нескольких десятков, и каждая особь на счету. Кроме того, по мере развития рынка, частные торговцы не выдерживают конкуренции с филиалами фирм, разводящих растения в питомниках на продажу. Иначе говоря, продавать растения, собранные в природе, перестает быть выгодно (в отличие от того, что имело место в советское время).

Итак, нужно понимать, что именно промышленность, строительство и добыча ресурсов являются для растений основными факторами угрозы. Значительный вклад сюда вносит, к сожалению, и лесное хозяйство, особенно если оно гонится только за выгодой. Именно поэтому работникам этой отрасли нужно осознавать свою ответственность за сохранение флоры и растительности. Автору книги неоднократно приходилось слышать жалобы на то, что какой-то краснокнижный вид «растет повсюду» и что, если его охранять согласно букве закона, то и в лес-то зайти будет нельзя. Мы не отрицаем, что подобный конфликт может вызвать у кого-то негодование. Но все не так просто. Жалуясь на такие проблемы, люди обычно указывают на те места, где какой-то вид действительно растет массово. Но оценивают ли они, как много есть мест, где этот вид должен расти, а не растет, или где он рос когда-то, а теперь исчез. Между

тем, как показывают результаты экспедиций, таких мест сейчас гораздо больше, даже если мы говорим о действительно массовых и хорошо заметных растениях типа подснежников или цикламенов. Незнание этого вопроса объясняется тем, что места, где охраняемые виды исчезли вследствие рубок, теперь неинтересны и самим лесозаготовителям, так что они не склонны посещать их, а поэтому не видят и всех масштабов деградации природных сообществ. Тотальная гибель самшита на территории российского Западного Кавказа в результате строительства олимпийских объектов в Сочи — ярчайший пример экологической недальновидности, основанной на недооценке масштабов деструктивного влияния человека на природу. Здесь на помощь нам опять приходит история. Очень полезно вспомнить о том, что многие виды, совершенно или почти истребленные человеком с лица земли, изначально были настолько массовыми, что сама возможность их исчезновения попросту не приходила людям в голову.

## **Общие подходы к охране растений при ведении лесного хозяйства**

Начнем еще раз с повторения той мысли, что мы не предлагаем в качестве универсального метода запрещать лесохозяйственную деятельность всюду, где найдено хоть одно краснокнижное растение. Главный вопрос в том, что именно надо изменить в способе ведения хозяйства в тех или иных случаях.

Как уже говорилось во введении, практически любая человеческая деятельность приводит к снижению разнообразия природных объектов. Типичный пример — замена срубленных природных лесов лесопосадками, состоящими всего из одной-двух лесообразующих пород. Такие искусственно созданные леса очень монотонны, и в них успешно произрастают лишь немногие, наиболее приспособленные к этим условиям травянистые растения и кустарники. Но, даже если рубка ведется более щадящими методами и полной замены растительного сообщества искусственным не происходит, монотонность все равно возрастает. Например, выравнивается возраст деревьев, исчезают самые крупные из них, вырубки зарастают однообразным подростом и т.д. В ходе эксплуатации лесов могут случайно уничтожаться малоценные породы деревьев или породы с малой численностью, однако все они важны для поддержания разнообразия экологических условий. В этологии считается общепризнанным, что разнообразие местообитаний влечет за собой и разнообразие видов.

Неправильно было бы утверждать, что растения пассивно следуют за теми или иными внешними условиями. Напротив, растения сами умеют

активно создавать новые местообитания и поддерживать их разнообразие. Однако формируется это разнообразие медленно, и при эксплуатации природы именно условия, созданные растительностью, разрушаются быстрее всего — путем уничтожения самих растений.

Главный принцип щадящего природопользования — это сохранение разнообразия видов, сообществ и условий на всех возможных пространственных масштабах. Поступая так, мы не только сохраняем внешнее разнообразие, мы тем самым способствуем поддержанию существования тех видов, о наличии которых в данном месте мы можем только догадываться, и тех, которым не посчастливилось попасть в списки официально охраняемых организмов.

Ниже мы приводим примерный список таких объектов, условно разбив их на несколько категорий:

### **Геоморфологические**

Карстовые воронки.

Лощины и понижения, связанные с временными водотоками.

Участки с густой сетью мелких постоянных или временных водотоков.

Небольшие озерца или депрессии, заполняющиеся водой.

### **Геологические**

Крупные булыжники.

Скальные останцы.

Выходы кристаллических пород.

Скопления мелких камней.

### **Почвенные**

Скопления гумусированного органического материала.

### **Древесного происхождения**

Самые старые поврежденные или умирающие деревья (они все равно не представляют интереса при лесозаготовках).

Живые, умирающие или мертвые деревья, покрытые плодовыми телами трутовиков.

Крупный сухостой.

Крупные остолопы.

Крупные пни, в том числе и оставшиеся от предыдущих рубок.

Любой валеж, но особенно — крупный и старый, замшелый, заросший растениями или покрытый плодовыми телами грибов.

Деревья, поваленные ветром или упавшие сами, с вывороченными корнями; особенно важны так называемые почвенно-ветровальные

бугры: комель дерева и сами корни, торчащие вверх, с насыпанным на них почвенным бугром и с углублением в земле на месте росших там корней.

Компактные группы деревьев, заросшие плющом, виноградом и другими лианами.

Крупные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя.

### **Растительного происхождения**

Компактные группы возобновления различных пород.

### **Зоогенные или связанные с жизнью животных**

Дуплистые деревья, сухостой и остолопы с дуплами.

Деревья, сухостой и остолопы с вертикальными полостями внутри ствола.

Деревья, сухостой и остолопы с открыто расположенными гнездами крупных хищных птиц.

Норы и берлоги, вырытые животными, в том числе и брошенные.

Солонцы.

Легко видеть, что большинство перечисленных объектов выполняет сразу несколько экологических функций. Например, крупный разлагающийся валеж создает и места, на которых растут травянистые растения, и участки, где прорастают семена многих деревьев и кустарников, и среду, в которой живет мицелий грибов, и пищу для различных насекомых и других беспозвоночных, многие из которых участвуют в почвообразовании, и, наконец, сам источник органического вещества для почвенного гумуса. Умирающие деревья, поврежденные грибами, являются местом обитания не только самих грибов, но и насекомых (поскольку такие деревья не могут сопротивляться их внедрению), а значит, привлекают к себе и птиц; кроме того, в поврежденной древесине гораздо проще делать дупла, следовательно, такие деревья могут быть, или уже являются домом для многих животных. Норы животных, естественно, нужны самим животным, однако на тех земляных буграх, которые получаются при рытье нор, будут расти растения, требующие рыхлой почвы, а внутри бугров — жить дождевые черви, насекомые и т.д.

Другая сторона того же самого принципа звучит так: надо сохранять те объекты, которые редки именно в данном месте (квартале, выделе, местности, урочище). Иначе говоря, если выдел состоит из лиственных пород, но в нем обнаруживаются одно-два хвойных дерева, или группы возобновления хвойных пород, эти хвойные деревья (или группы возобновления) надо обязательно сохранить, в том числе и от случайных повреждений. Этот подход работает на самых разных уровнях. Если лес в целом беден напочвенными мхами или лишайниками, следует сохра-

нять отдельные участки, поросшие ими. И наоборот, в монотонных зеленомошных лесах, почти лишенных травяного покрова, нужно сохранять именно группы травянистых растений. Здесь, безусловно, требуется наблюдательность и хотя бы минимальные знания экологии леса, однако природоохранная деятельность, как правило, очень быстро развивает наблюдательность и повышает эрудицию.

Итак, сохранение разнообразия природных объектов (в том числе и объектов локально редких) — основа подхода к экологически ответственному лесопользованию. Однако недостаточно сохраняемые объекты просто не трогать. Необходимо сохранить и часть среды, в которой они существуют. Например, если в лиственном лесу имеются единичные хвойные деревья, то сохранить их одни, разрушив весь окружающий древостой — это все равно, что срубить их сразу. Хвойные деревья, растущие или выросшие под защитой других деревьев, очень чувствительны к перемене освещения и влажности воздуха; лишенные привычного им окружения они будут страдать от перегрева и пересыхания и в результате все равно, с большой вероятностью, засохнут. Причем особенно велика такая вероятность именно тогда, когда хвойные деревья растут в лиственных лесах, то есть в местах менее благоприятных для хвойных. Не всегда можно понять, почему хвойный подрост появился именно в данном месте, но, если он уже появился и повзрослел, значит свойства этого места важны для него, и нам не обязательно знать, чем именно. Нужно просто сохранить окружающие деревья как буфер.

В случае других объектов, принцип тот же самый. Участки с густой сетью мелких постоянных или временных водотоков, карстовые воронки, ямы и т.п. можно просто сравнивать с землей тяжелой техникой. Можно их не трогать, но срубить лес вокруг них, однако это приведет к нарушению гидрологического режима и пересыханию ям и водотоков. В этом случае природоохранная цель все равно не будет достигнута, так как весь смысл мероприятия состоит в поддержании гидрологического режима, а без сохранения древостоя это невозможно. Норы животных, лишенные лесного окружения, тоже наверняка будут покинуты, а разлагающийся валеж в более сухих условиях будет превращаться в труху и развеиваться, а не переходить в почву; погибнут и растения, поселившиеся на нем.

Таким образом, охрана природы при ведении лесного хозяйства базируется (помимо соблюдения лесного законодательства) на трех описанных выше принципах:

1. Сохранять объекты, поддерживающие разнообразие.
2. Сохранять редкие объекты.
3. Сохранять среду вокруг (и внутри) тех и других объектов.



Как все сказанное связано с охраной редких и уязвимых видов растений? С одной стороны, редкие растения — это еще один тип редких объектов, вносящих разнообразие в природные сообщества. С другой стороны, многие из них тесно связаны с другими объектами — редкими или создающими (поддерживающими) общее разнообразие: выходами скал, валежом, старыми деревьями, переувлажненными местами, оврагами и т.п. Даже если в местах обитания редких видов нет явно наблюдаемых объектов для охраны, редкие виды могут быть индикаторами благоприятных условий или малой нарушенности местообитаний.

Охраняемые растения, как уже писалось выше, совершенно обязательно являются именно редкими. Некоторые из них бывают даже массовыми, а значит — они играют значительную роль в сложении растительности, в пищевых цепях и в других экологических процессах. Все виды орхидей, например, поддерживают популяции насекомых-опылителей и в то же время образуют тесное сожительство (микоризу) с определенными видами почвенных грибов, которые в свою очередь участвуют в почвообразовании и т.д.

Наконец, присутствие редких и уязвимых видов — это сигнал, означающий, что данный участок леса представляет особую ценность, даже если мы не знаем в точности, какую. В соответствии с третьим из перечисленных выше принципов, его необходимо сохранить как средовой буфер, обеспечивающий существование биоразнообразия.

Естественно, возникает вопрос, как много необходимо сохранять различных объектов, и как велик должен быть буфер для поддержания в них и вокруг них подходящих условий. Эти детали мы постарались как можно более конкретно изложить в специальной части книги, характеризующей сами охраняемые виды.

## **Как определять растения в лесу с помощью этой книги**

В ботанической практике для определения видов используются специальные ключи, оперирующие самыми различными деталями строения растений. Они слишком перегружены деталями и часто сложны для неспециалистов, поэтому для наших целей подходят мало. Существуют атласы растений, где различные виды определяются по рисункам или фотографиям. Они гораздо нагляднее научных ключей, но определить по ним можно далеко не все виды, так как различия между ними трудно бывает отразить на обычных фотографиях. В нашем случае перед читателем не стоит задача определить каждый вид в лесу, а лишь проверить, принадлежит ли встреченное растение к числу описанных в книге.

Этому помогает уже сам отбор видов для книги (см. выше): растения, о которых мы пишем, принадлежат к числу самых узнаваемых на Кавказе. Все описания растения сопровождаются фотографиями общего плана и отдельных частей — цветков, плодов, листьев и т.д. Как правило, виды, включенные в книгу, можно с уверенностью определить даже по фотографиям внешнего облика. Иногда, впрочем, самыми узнаваемыми оказываются именно детали, но и в этом случае их можно сопоставить с фотографиями не только не срывая растения, но часто даже не приближаясь к нему вплотную.

По умолчанию, мы считаем, что включенные в нашу книгу растения легко опознаются только в состоянии цветения (некоторые виды, особенно древесные, также и в состоянии плодоношения). Бывают, конечно, и более легкие случаи. Скажем, отдельные деревья, вроде каштана, опознаются, всегда, когда на них есть листья, а такие кустарниками, как падуб или самшит, легко опознать круглый год по их вечнозеленым листьям характерной формы и размера. В нецветущем виде легко опознать пионы, горянку колхидскую, иглицу колхидскую, цикламен, морозник и ряд других травянистых растений. Даже столь невзрачные и мелкие растения, как гудайера ползучая и тайник сердцевидный (оба принадлежат к самым крошечным нашим орхидеям) можно уверенно определить по листьям (см. фото на стр. 117 и 143). Для того, чтобы помочь читателю сориентироваться, мы даем для многих видов фотографии нецветущих растений. Но при этом мы настаиваем на том, что, увидев побеги, похожие на фотографии, необходимо отыскать цветущие особи. Например, многочисленные виды ятрышников и офрисов (семейство орхидных) в нецветущем состоянии очень похожи друг на друга, но во время цветения однозначно опознаются именно по форме цветков.

Для некоторых растений важным опознавательным признаком является форма роста. Дикий (лесной) виноград хорошо узнается не только по плодам и листьям, но и по жизненной форме, потому что древесных листопадных лиан на Кавказе очень мало. Аналогичная ситуация с диоскореей: в первую очередь бросается в глаза, что это — крупная лиана (травянистая), а от других лиан ее помогают отличить летом листья, а зимой — плоды.

Характер местообитания тоже помогает при определении растений. Папоротник многожизка южная — единственный вид, регулярно растущий на деревьях. Некоторые папоротники встречаются только на скалах и камнях (костенец зеленый, вудсия ломкая, адиантум венерин волос).

В поиске и определении видов помогает и сезонность. Зимой очень легко обнаружить вечнозеленые растения, которых в нашем списке тоже немало (иглица, цикламен, морозник, падуб, тис, самшит и др.). Ранней

весной легко найти ряд других редких растений — подснежники, ветреницу нежную, крокусы (шафраны), пролески и пр. Даже осень может оказаться подходящим временем для поисков. Именно тогда цветет безвременник красивый, а иногда и крокусы; к тому же осенью становятся более заметными вечнозеленые растения.

Чтобы лучше ориентироваться в разнообразии растений, упоминающихся в книге, мы разместили их здесь особым образом, тоже помогающим узнаванию и определению.

## **Лесные виды растений Северо-Западного Кавказа, нуждающиеся в охране при ведении лесного хозяйства**

Каждый вид, помещенный в эту книгу, характеризуется по одной и той же схеме:

1. Русское и латинское название вида.
2. Синонимы или варианты названий (если есть) — как и для научных названий, так и для русских.
3. Ботаническое семейство, к которому относится вид. Эта информация полезна тем, что дает представление о том, какие виды более родственны друг другу.
4. Статус охраны в соответствии с критериями различных красных книг, а именно: Красной книги Российской Федерации (ККРФ), Красной книги Краснодарского края (КККрс), Красной книги Республики Адыгея (ККРА) и Красной книги МСОП. Эти сведения позволяют оценить степень редкости и угрожаемости каждого вида, а также уровень, на котором он официально охраняется законом.
5. Как опознать растение в поле. Мы не даем здесь подробного ботанического описания вида, так как оно чаще всего перегружено сведениями и все равно бесполезно для определения вида в поле. Вместо этого мы даем краткие указания на то, чем данное растение отличается от всех других или же от тех, с которыми его можно спутать. Эти указания иллюстрируются фотографиями растения или его отдельных частей, помогающими опознать вид или отличить его от внешне сходных видов.
6. Распространение на Западном Кавказе. В первую очередь распространение видов иллюстрируется простыми схемами, сходными с теми, которые используются в красных книгах. Отдельные точки даются только для очень редких видов или местонахождений, изолированных от основного ареала. В некоторых случаях в тексте даются комментарии и уточнения, касающиеся ареала вида на Западном Кавказе.

7. Особенности экологии вида. Здесь мы также стремимся к лаконичности и конкретности, перечисляя только те сведения, которые помогают либо обнаружить и опознать вид в природе, либо связаны с уязвимостью вида к тем или иным факторам, либо, наконец, важны для понимания принципов его охраны.
8. Основные угрозы. Как уже было сказано выше, мы категорически избегаем использовать термин «лимитирующие факторы», так как подавляющее большинство угроз связаны с непосредственным уничтожением редких видов и (или) их местообитаний (см. главу «Что представляет наибольшую угрозу для растений и растительности в освоенных человеком регионах»). Исключение составляют только виды, которым действительно угрожают некоторые природные процессы, например, наступление зарослей лиственных кустарников на можжевельниковые редколесья.
9. Меры охраны при ведении лесного хозяйства. Это разработанные нами предложения по практической охране видов в эксплуатируемых лесах. Они также являются лаконичными и конкретными и, что важно, в большинстве случаев не сводятся к полному запрету на лесохозяйственную деятельность (см. главу «Общие проблемы охраны растений при ведении лесного хозяйства»).
10. Ключевые биотопы. Даны в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными специально для лесов Северо-Западного Кавказа (Акатова и др. 2017). Номера в тексте соответствуют номерам в Таблице 1, где приведены эти ключевые местообитания. Использование ключевых местообитаний облегчает и делает более целенаправленным сохранение лесных биотопов для любых конкретных видов. Кроме того, охрана ключевых местообитаний позволяет охранять потенциальные участки существования тех или иных видов, даже если они не найдены при обследовании. Нельзя исключать и возможности того, что охраняемые виды будут заселять нетронутые ключевые участки впоследствии и таким образом расширять или поддерживать свой ареал и численность популяции.

Статусы охраняемых видов обозначены цветовыми метками (первая буква названия вида):

**Красная** – вид охраняется на федеральном уровне.

**Зеленая** – вид охраняется только в КК.

**Коричневая** – вид охраняется только в Адыгее.

**Черная** – вид не охраняется на федеральном уровне, но охраняется в КК и Адыгее.

## Хвойные деревья и кустарники (голосеменные)

© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



### Тис ягодный — *Taxus baccata* L. 1753

**Семейство:** Тисовые — Тахасеае

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
ККРА: 2, УВ. Красный список МСОП (2014):  
LR/lc ver. 2.3.

**Как опознать растение в поле:** Опознается по ягодообразным красным плодам, а при их отсутствии — по хвое. Хвоя плоская, неколючая, и, в отличие от хвои пихты (тоже плоской и неколючей), снизу без белых продольных полосок, а равномерно светло-зеленая. Кора тоже очень характерной окраски и фактуры.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет по всему лесному поясу, однако выше 1000 м над ур. м. уже встречается редко. Наиболее характерен для низкогорных колхидских лесов, но и вне них регулярно (на Кавказе) присутствует в лесах буквально всех типов, кроме самых сухих. Семенное возобновление неравномерное: в одних популяциях — эффективное, в других — почти нулевое. Проростки и молодые особи растут медленно, у взрослых деревьев периоды быстрого роста чередуются с длительными периодами замедления. Утверждения, что всходы и подрост не переносят солнечного света, и что под материнским пологом возобновление обычно отсутствует, являются мифом. Тем не менее, тис очень требователен к стабильности условий произрастания, и при резкой смене освещенности, температуры и влажности воздуха деревья, особенно молодые, сильно страдают. Наиболее травматично для тиса изменение влажности воздуха.

**Основные угрозы:** Отчуждение наиболее благоприятных приморских и долинных мест произрастания тиса под строительство и хозяйственную деятельность. Рубки в местах более частой встречаемости тиса, разрушающие



сложившуюся среду его обитания. Целенаправленная нелегальная заготовка древесины тиса (древесина очень декоративна и устойчива к гниению).

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Порода запрещена к рубке и этот запрет необходимо соблюдать. Выделы, где тис присутствует в количестве 1 единицы состава и более, нельзя рубить вообще, поскольку такие леса отнесены к редким сообществам. При наличии одиночных деревьев тиса вокруг них требуется создавать ненарушаемый буфер шириной от 50 м. При наличии участков с массовым возобновлением тиса, для и охраны нужно создавать резерваты площадью от 1 га. Если возобновление тиса охватывает более 50% площади выдела, лесохозяйственная деятельность тоже должна быть прекращена.

**Ключевые биотопы:** 3, 4, 9.



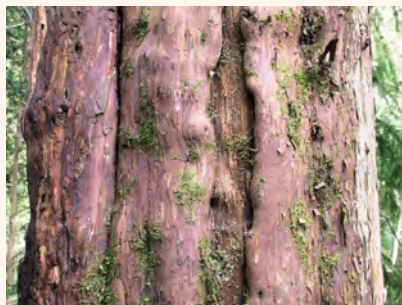
© ЭЛЖИГЕТОВ В.



© СКОРЦОВ В., РОГОВА Н.



© ГАВРОНОСКАЯ И.



© СКОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.





**Сосна Палласа —**  
***Pinus pallasiana* D. Don 1824**

**Синоним:** Сосна крымская

**Семейство:** Сосновые — Pinaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** От сосны обыкновенной (встречающейся на Западном Кавказе в посадках) легко отличается гораздо более длинной хвоей (10 см и более длиной) и более крупными (8–10 см длиной) шишками, а от сосны пицундской — шишками, остающимися закрытыми даже после полного созревания.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид преимущественно приморский, частично — низогорный; встречается на высоте до 300 м над ур. м. (в культуре — до 1500 м). В приморской полосе образует чистые насаждения, а также смешанные с другими теплолюбивыми породами, в том числе и сообщества с сосной пицундской, считающиеся реликтовыми [4]. Нередко растет и вместе с охраняемыми древовидными можжевельниками (см. стр. 30). В сосновых лесах встречается большое число краснокнижных травянистых растений и кустарников.

**Основные угрозы:** Отчуждение земель под строительство, дороги и инфраструктуру. Нелегальные рубки. Превращение сосняков, расположенных вблизи населенных пунктов, в рекреационные зоны. Повторяющиеся лесные пожары, уничтожающие подрост. Естественные угрозы связаны с зарастанием сосняков кустарниками (особенно сорными, наподобие бузины), затеняющими почву и препятствующими возобновлению сосны.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Вид запрещен к рубке, и любые его насаждения должны строго охраняться. Из-за высокой пожарной опасности в сосняках, любая лесохозяйственная деятельность на смежных с ними территориях должна вестись со строгим соблюдением противопожарных мер, а также режимов ОЗУЛ на крутосклонах. Существуют и смешанные древостои с породами, назначаемыми в рубку (вероятно,



все они искусственного происхождения); в них можно вести рубки неохра-  
няемых пород (с соблюдением всех режимов ОЗУЛ). Более того, осветление  
древостоев приносит сосне пользу, поскольку она очень светолюбива; но  
повреждение сосен, особенно ее подроста и возобновления, не должно до-  
пускаться. Старые сосняки без возобновления сосны необходимо периоди-  
чески расчищать от кустарников и широколиственного подроста, однако  
подобные мероприятия требуют тщательного согласования с заинтересо-  
ванными организациями.

**Ключевые биотопы:** 2, 3, 9.



© СКОТНИКОВА М.



© ЛУЧКИН М.



© ВИНЮКОВА Т.



© ЛАНДЕКИДИС Р.





**Сосна пицундская —  
*Pinus pityusa* Stev. 1838**

**Семейство:** Сосновые — Pinaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.

Красный список МСОП (2014): LR/lc.

**Как опознать растение в поле:** От сосны обыкновенной (встречающейся на Западном Кавказе в посадках) легко отличается гораздо более длинной хвоей (10 см и более длиной) и более крупными (8–10 см длиной) шишками, а от сосны Палласа — шишками, широко раскрытыми в полосе созревания.

**Местообитания и особенности экологии:** Те же, что и у сосны Палласа, но этот вид в большей степени связан именно с приморскими скалами, хотя может расти и на широких плоских участках морских пляжей.

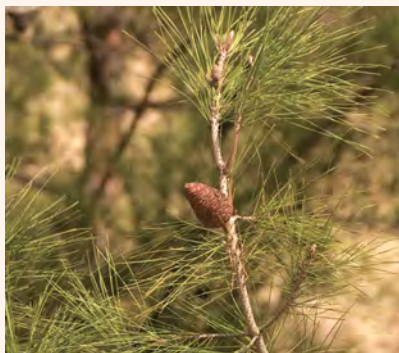
**Основные угрозы:** Те же, что и для сосны Палласа.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Те же, что и для сосны Палласа.

**Ключевые биотопы:** 2, 3, 9.



© СКВОРЦОВ В.



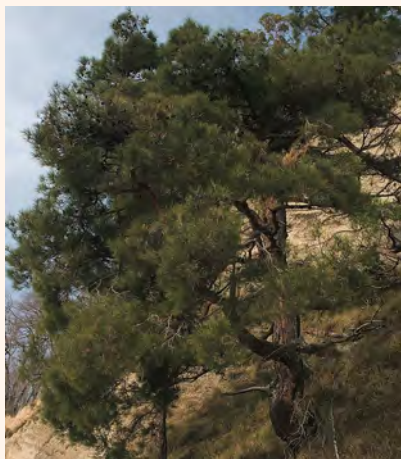
© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© ВИНЮКОВА Т.



© СКВОРЦОВ В.



© ВИНЮКОВА Т.



© ТУРБАНОВ И.





**Можжевельник вонючий —**  
***Juniperus foetidissima* Willd. 1806**

**Семейство:** Кипарисовые — Cupressaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрп: 1А, КС.

**Как опознать растение в поле:** Древовидный можжевельник с характерной пирамидальной кроной. От можжевельника красного (*Juniperus oxycedrus* L.), также имеющего древовидный рост, отличается супротивными (не мутовчатыми) листьями, от можжевельника высокого — отсутствием чешуевидных листьев (все листья игольчатые).

**Местообитания и особенности экологии:** Входит в состав можжевеловых, фисташковых и дубовых редколесий, характерных для сухих хорошо освещенных каменистых склонов нижнего пояса гор. В отличие от можжевельника высокого, почти не бывает доминантом. Очень светолюбивое растение, но в молодом возрасте теневыносливое, способное расти под негустым пологом других пород. По-видимому, страдает от повышения влажности почвы при зарастании редколесий высокотравьем. Устойчив к случайным низовым пожарам, но гибнет при повторяющихся пожарах.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение местообитаний и отчуждение их под строительство и инфраструктуру. Уничтожение растения сильными и, особенно, повторяющимися пожарами. Кроме того, ослабление деревьев, подвергающихся более слабым пожарам, случайным рубкам, загрязнению цементной пылью (в окрестностях Новороссийска) приводит к потере устойчивости к насекомым-вредителям. Существует, наконец, и природная опасность, связанная с зарастанием редколесий грабниником, агрессивно распространяющимся по мере гибели хвойных.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Вид запрещен к рубке, а можжевеловые редколесья не представляют интереса для лесозаготовителей, работающих в рамках лесного законодательства. Тем не менее, при работе на смежных территориях следует избегать любой деятельности





на склонах, занятых редколесьями с участием хвойных, и в особенности — принимать все необходимые противопожарные меры, которые должны усиливаться в пожароопасные периоды. При случайном наличии древовидных можжевельников в эксплуатируемых лесах можно вести рубки почти вплотную к ним, но не повреждая их самих.

**Ключевые биотопы:** 2, 3 (только светлые леса), 3, 5, 9.



© СКОРЦОВ В.



© ТУРЯНОВ И.



© ВИНЮКОВА Т.



© МАЛЫХИНА А.



© ЦАНДЕКИДИС Р.



**Можжевельник высокий —**  
*Juniperus excelsa* Bieb. 1800

**Семейство:** Кипарисовые — Cupressaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Древовидный можжевельник с характерной пирамидальной кроной. От можжевельника красного (*Juniperus oxycedrus* L.), также имеющего древовидный рост, отличается супротивными (не мутовчатыми) листьями, от можжевельника вонючего — молодыми побегами, густо покрытыми очень мелкими чешуевидными листьями (но на старых побегах листья игольчатые).

**Местообитания и особенности экологии:** По местообитаниям и экологии очень сходен с можжевельником вонючим (см. стр. 30), но в отличие от последнего часто доминирует в древостое редколесий.

**Основные угрозы:** Те же, что и для можжевельника вонючего (см. стр. 30).

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Те же, что и для можжевельника вонючего (см. стр. 30).

**Ключевые биотопы:** 2, 3 (только светлые леса), 3, 5, 9.





© ВИНЮКОВА Т.



© ВИНЮКОВА Т.



© ПРОКОПОВ Г.



© ВИНЮКОВА Т.



© ТУРБАНОВ И.





### Можжевельник казацкий —

*Juniperus sabina* L. 1753

**Семейство:** Кипарисовые — Cupressaceae

**Статус охраны:** КККр: 3, РД. ККРА: 3, РД.  
Красный список МСОП (2014): LR/lc ver. 2.3.

**Как опознать растение в поле:** Легко и надежно опознается как единственный на Западном Кавказе можжевельник со стелющимися побегами.

**Местообитания и особенности экологии:** В отличие от древовидных можжевельников (см. выше) растет на Западном Кавказе только в верхнем поясе гор на высотах 1000–2400 м над ур. м. (если не считать посадок в приморских городах). Вид светолюбивый, поэтому встречается не столько в самих лесах, сколько в субальпийских редколесьях и по лесным опушкам. Связан с каменистыми субстратами, на которых часто образует обширные заросли.

**Основные угрозы:** Строительство различных объектов в верхнем горном поясе (включая лесную инфраструктуру) и разрушение скальных местообитаний движущейся техникой или при рубке деревьев.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Опушки и поляны, где встречается этот вид, нельзя использовать для прохода и стоянки техники, под лесные склады и для размещения постоянных или временных построек. Если вид растет непосредственно на границе леса, среди деревьев, из эксплуатации нужно исключить опушечную полосу шириной в 100 м, включающую все местонахождения можжевельника.

**Ключевые биотопы:** 2 (в верхней части лесного пояса), 3.









## Лианы (древесные и травянистые)

© ВСЕЕНКОВ П.



**Виноград лесной —**  
***Vitis sylvestris* Gmel. 1805**  
**Семейство:** Виноградовые — Vitaceae  
**Статус охраны:** ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Легко опознается по жизненной форме (древесная неколючая листопадная лиана) и по листьям типичной «виноградной» формы (как у культурного винограда). Плоды тоже сходны с ягодами культурных (черных) сортов, но гораздо мельче. Даже на безлистных побегах остаются хорошо заметными усики, с помощью которых растение цепляется за опору.

**Местообитания и особенности экологии:** Распространен от морского побережья до высоты 1500–1800 м над ур. м. Встречается, как правило, в широколиственных древостоях, особенно характерен для широких речных долин или расширенных пойм горных рек. На лесных опушках и полянах может стелиться по скалам и осыпям. Растение весьма светолюбивое.

**Основные угрозы:** В первую очередь — застройка речных долин и пойм. В более широком масштабе — деградация широколиственных лесов и зарастание их молодым подростом и кустарником, особенно ежевичником, в результате чего виноград остается без опоры для роста и погибает от затенения.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В первую очередь необходимо строго соблюдать режим водоохранных ОЗУЛ. Однако если популяции винограда где-либо выходят за пределы водоохранных ОЗУЛ, то на месте их распространения лесохозяйственная деятельность тоже не должна вестись, включая дополнительно к этому буферную полосу 30 м шириной. Широкие поймы или расширенные участки пойм, где обнаружен виноград, следует целиком исключать из рубок. Необходимо также сохранять нетро-



нутыми группы деревьев, заплетенных виноградом, как отдельные ключевые биотопы, окружая их буферной зоной 20-метровой ширины. При этом возраст и породный состав этих групп деревьев не имеет значения.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 5.



© ФАТЕРЫГА А.



© ИВАНОВ В., ПЛАНТАРИУМ



© ЕВСЕЕНКОВ Л.



© ЛУЧКИН М.



© БОБЫЛЕВ А.



**Диоскорея кавказская —**  
***Dioscorea caucasica* Lipsky 1893**

**Семейство:** Диоскореиные — Dioscoreaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.

**Красный список МСОП (1997): I.**

**Как опознать растение в поле:** Крупная травянистая лиана с сердцевидными листьями на длинных черешках. Практически ни с чем на Кавказе не путается. От родственного ей смилакса отличается неколючестью (отсутствием шипов), а от еще более близко родственного тамуса — значительно более крупными размерами и тем, что листья сближены на стебле в группы, а не расставлены поодиночке. Плоды крылатые, сохраняются в большом количестве даже на сухих осенних и зимних побегах.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет в основном в нижнем поясе гор, но может подниматься до 1500–1800 м над ур. м. при наличии леса. Характерна для широколиственных (особенно, дубовых) и колхидских многопородных лесов. Обитает в основном на опушках и в освещенных местах — в лесных окнах, вдоль русел рек, ручьев и т.п.

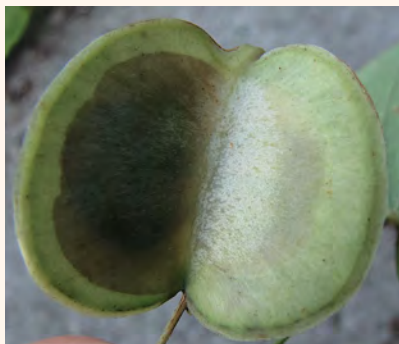
**Основные угрозы:** Прямое уничтожение при лесохозяйственной деятельности, разрушение опушечных местообитаний, расчистка кустарниковых зарослей, отчасти — заготовки диоскореи в качестве лекарственного сырья. Вид нечастый, и может пострадать даже от ненамеренного вмешательства.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид. В случае нахождения на краю выдела, запрет должен быть распространен на примыкающие с данной стороны выдела. Для охраны потенциальных местообитаний диоскореи следует строго соблюдать режим водоохранных ОЗУЛ, не захламлять и не разрушать техникой или строительством временных сооружений опушечные комплексы, богатые флорой.





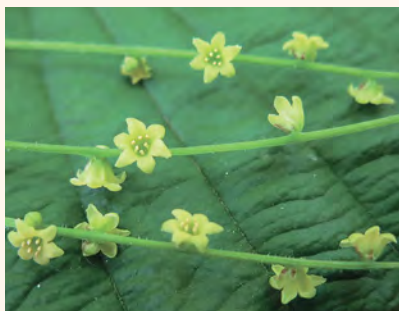
**Ключевые биотопы:** 1, 2, 5, 6. В дополнение к этому списку, при наличии данного вида в эксплуатируемых лесах нужно оставлять в них нетронутыми крупные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя, поскольку они поддерживают не только существование диоскореи, но и высокого уровня лесного биоразнообразия в целом.



© ДЕТЯРЕВ Н.



© МАЛИБОВ В.



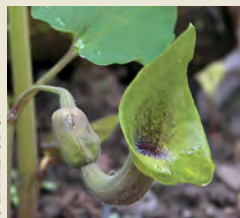
© МАЛИБОВ В.



© ОКАТОВ Г.



© СКВОРЦОВ В.



**Кирказон грузинский —**  
*Aristolochia iberica* Fish. et C. A. Mey.  
 ex Boiss 1879

**Семейство:** Кирказоновые — Aristolochiaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Легко опознается по лианообразной форме роста и очень своеобразным желтым цветкам, напоминающим по форме трубу или саксофон.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет по всему лесному поясу, в широколиственных, реже хвойных лесах. Тяготеет к богатым влажным почвам. Предпочитает более освещенные места типа лесных окон. Не всегда вьется, при отсутствии опоры может стелиться по земле.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение мест обитания. Деграция старовозрастных лесов из-за слишком частых или интенсивных рубок.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** При обнаружении этого вида в эксплуатируемых лесах, его популяции следует окружать буфером 30-метровой ширины, в пределах которого лесохозяйственная деятельность прекращается. Кроме того, в таких лесах необходимо оставлять нетронутыми крупные лесные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя, поскольку они поддерживают существование не только кирказона и других лиан, но и лесного биоразнообразия в целом.

**Ключевые биотопы:** 4, 7, 8.









**Жимолость этруская —**  
***Lonicera etrusca* Santi, 1795**

**Семейство:** Жимолостные — Caprifoliaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 3, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Листопадный кустарник; без труда узнается по вьющимся побегам, желтоватым двугубым цветкам и спросшимся между собой верхним листьям. Можно перепутать это вид только с жимолостью душистой (*Lonicera carpifolium* L.), но в отличие от последней (имеющей только пазушные соцветия), у жимолости этрусской цветки располагаются на концах побегов в головчатых соцветиях. Плоды — красные ягоды.

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный светолюбивый, теплолюбивый и сухолюбивый вид, характерный для редколесий и светлых лиственных лесов на склонах южной экспозиции. Тяготеет к известняковым почвам, может расти на скалах и каменистых субстратах. Часто встречается в сообществах совместно с другими редкими и охраняемыми видами. Часть популяций связана с берегами рек — открытыми или поросшими негустыми лесами.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний и самих растений при хозяйственном освоении приморских низкогорий Черноморского побережья (в том числе строительство КТК). Леса и редколесья, в которых растет эта жимолость, обычно не представляют лесохозяйственного интереса, но подвержены пожарам, горным разработкам и нарушениям, связанным со строительством. Даже противопожарное и рекультивационное террасирование карбонатных склонов может приводить к гибели части популяций данного вида.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдение противопожарных мер и правил посещения леса при работе на смежных территориях. Соблюдение правил хозяйствования в водоохранных ОЗУЛ. Если заросли жимолости этрусской выходят за пределы водоохранных ОЗУЛ, то на таких местах лесохозяйственная деятельность тоже не должна вестись,





включая дополнительно к этому буферную полосу 30 м шириной. Недопущение тяжелой техники и транспортных средств на карбонатные склоны, занятые редколесьями. При обнаружении вида на опушках эксплуатируемых лесов, необходимо выделять зону покоя от 30 м вглубь леса и от 100 м вдоль линии опушки. В случае нахождения вида в сомкнутых эксплуатируемых лесах (что случается лишь изредка) требуется запрет хозяйственной деятельности в радиусе 50 м от места произрастания и охрана естественных лесных окон, образовавшихся при распаде древостоя.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 5.



© ЛУЧКИН М.



© ВИНЮКОВА Т.



© ЦАНДЕКИДИС Р.



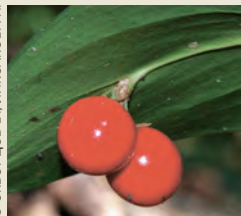
© ОКВОРЛОВ В.



© ВИНЮКОВА Т.

## Вечнозеленые деревья, кустарники или полукустарники с жесткими кожистыми листьями

© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



**Иглица колхидская —**

***Ruscus colchicus* P. F. Yeo 1966**

**Семейство:** Спаржевые — Asparagaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.

ККРА: 3, РД. Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** Очень своеобразное вечнозеленое растение, которое по внешнему виду перепутать ни с чем невозможно. Цветки и плоды имеют очень своеобразное расположение. Второй вид иглицы, растущий на Кавказе (иглица колючая), имеет гораздо более мелкие «листья» с острым шипом на конце.

**Местообитания и особенности экологии:** Типична для низкогорного пояса, но обнаружена даже на высотах порядка 1800 м над ур. м. Растет только в лесах; наиболее характерна для колхидских многопородных лесов, но встречается и в тенистых широколиственных лесах без вечнозеленого подлеска. Тенелюбивый и влаголюбивый вид, тяготеющий к оврагам и речным ущельям. Легко размножается и семенами, и вегетативно. Может образовывать обширные заросли. В настоящее время увеличивает плотность популяций в связи с гибелью самшитников.

**Основные угрозы:** Уничтожение вместе с местообитаниями при хозяйственном и строительном освоении низкогорий. По сравнению с этой опасностью «массовые и хищнические заготовки на букеты и зеленые гирлянды», упоминаемые в красных книгах, почти ничего не значат.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдать режимы ОЗУЛ в водоохранных зонах и на крутосклонах. Исключать из хозяйственной деятельности скальные выходы и осыпи в лесах, где встречена иглица колхидская, вместе с растущим на них древостоем, независимо от их



площади, возраста и видового состава деревьев. В случае единичных находок вида (на северном склоне Кавказа и в высокогорьях) требуется полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. При наличии обширных, но разреженных популяций иглицы в эксплуатируемых лесах нужно в первую очередь минимизировать нарушение почвы, подстилки и валежа. При наличии плотных и многочисленных популяций необходимо создавать резерваты размером от 1,0 га, которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади и в которых не должна производиться никакая хозяйственная деятельность. Относительно того, какого именно типа популяция представлена в том или ином месте и какой тип охраны требуется из вышеперечисленных, следует консультироваться с ботаниками и природоохранными организациями.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 3.



© САВЕЛЬЕВ В.



© СКОРЦОВ В.



© СКОТНИКОВА М.





**Падуб колхидский —**  
***Пех colchica** Rojark. 1947*  
**Семейство:** Падубовые — Aquifoliaceae  
**Статус охраны:** ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Легко и надежно опознается как единственный на Кавказе вечнозеленый кустарник с глубоко- и острозубчатыми листьями.

**Распространение на ЗК:** Широко распространен по всему Западному Кавказу, но встречается неравномерно. Популяции падуба в Адыгее сосредоточены только в верхней части лесного пояса и в настоящее время сокращают свой ареал.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается по всему горно-лесному поясу до верхних пределов распространения леса. Является (вместе с лавровишней) наиболее распространенным видом вечнозеленого кустарникового подлеска. В равной мере встречается в хвойных, широколиственных и в колхидских многопородных лесах. Вид тенелюбивый и предпочитающий богатые влажные почвы, а также высокую влажность воздуха; при этом весьма холодоустойчив для колхидского вида. Особенно часто встречается по берегам и долинам горных рек и ручьев.

**Основные угрозы:** Деграляция старовозрастных лесов со сложившимся микроклиматом и разнообразным подлеском под влиянием интенсивной хозяйственной деятельности. Отчуждение местообитаний под строительство и инфраструктуру, особенно в нижнем поясе гор.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В тех районах, или типах леса, где падуб встречается редко, найденные популяции следует окружать буфером шириной от 50 м вдоль границы популяции; в пределах буфера лесохозяйственная деятельность не допускается. В районах массового произрастания падуба необходимо в первую очередь ограничить пути прохода техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями,



чтобы не повреждать почвенный слой. На северном макросклоне в верхней части лесного пояса угрозу повреждения почвы уменьшать могут также зимние рубки (в периоды достаточного промерзания почвы), однако в большинстве низкогорных районов Западного Закавказья промерзание почвы отсутствует или очень кратковременно. При рубках в темнохвойных и смешанных лесах Адыгеи со сплошным покровом из падуба необходимо в каждом выделе сохранять хотя бы площадку размером от 2500 кв. м (50 x 50 м), где древесной с растущим под ним падубом не нарушается совсем.

**Ключевые биотопы:** 1, 2 (влажные скалы, покрытые слоем почвы), 3, 4, 7.



© СКВОРЦОВ В., РОТОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



**Самшит колхидский —**  
***Buxus colchica* Pojark 1947**

**Семейство:** Самшитовые — Вухасеae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1, КС.

ККРА: 1Б, УИ. Красный список МСОП (2014):

LR/nt ver. 2.3.

В связи с исчезновением самшита на российском Западном Кавказе статус вида был только что пересмотрен при переиздании Красной книги Краснодарского края с 2 УВ на 1 КС. Однако статусы охраны необходимо пересмотреть также в Адыгее и в Красной книге МСОП, поскольку пандемии подверглись и самшитники в Абхазии, а вероятно — и в более отдаленных от России областях Грузии.

**Как опознать растение в поле:** Опознается легко и надежно: это вечно-зеленый кустарник или небольшое дерево с плоско-облиственными веточками и мелкими кожистыми, темно-зелеными цельнокрайними листьями, расположенными супротивно. Других видов с таким сочетанием признаков в кавказских лесах нет. Цветки без лепестков, но с хорошо заметными тычинками. Плоды зеленые, своеобразной формы.

**Распространение на ЗК:** Данные о распространении самшита в настоящему времени полностью утратили актуальность, так как во всех указанных местах самшит уже вымер или находится на грани вымирания. Фактически, все дикие самшитники на российском Кавказе можно считать исчезнувшими.

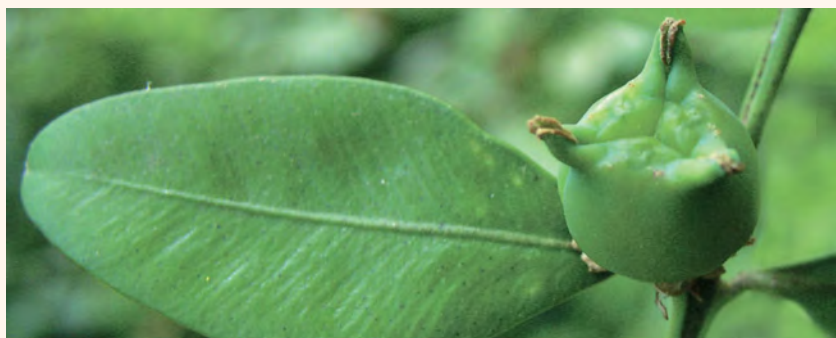
**Местообитания и особенности экологии:** Типичный представитель влажных многопородных лесов колхидского типа с вечнозеленым подлеском (включая тисово-самшитовые), один из их доминантов (там, где еще сохранился). Растет преимущественно по тенистым ущельям, особенно при наличии известняковых скал и стенок. Основная масса популяций сосредоточена в низогорьях, но некоторые обнаруживаются на высотах до 1000 м над ур. м.

**Основные угрозы:** В настоящий момент главной угрозой является поедание самшита исключительно агрессивным вредителем — самшитовой огневкой. Формально, — это природный лимитирующий фактор, однако появление огневки на Западном Кавказе вызвано исключительно хозяйственной деятельностью человека (строительством олимпийских объектов в Сочи и несоблюдением фитокарантинных норм).

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Фактически, сейчас речь может идти только о поиске возможно сохранившихся живых популяций самшита или его семенного возобновления. Разумеется, при его обнаружении (крайне маловероятном), ни о какой лесохозяйственной деятельности в соответствующих лесных выделах не может идти и речи. Очевидно необходимым мероприятием будет применение инсектицидов в местах, где самшит сохранился живым, и это может потребовать консультаций с различными заинтересованными организациями.

**Ключевые биотопы:** 1, 2. Наиболее важными являются биотопы, сочетающие в себе признаки обоих этих типов.





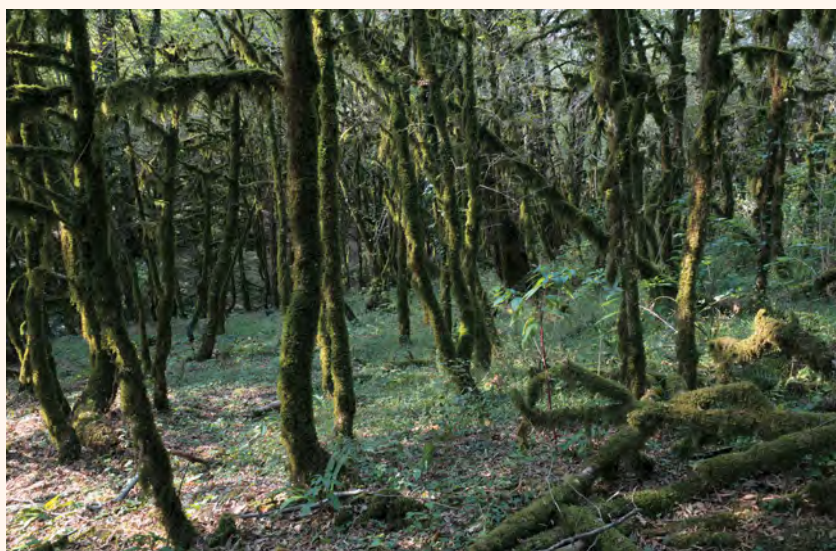
© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., РОГОВА Н.



## Лиственные листопадные деревья и кустарники

### Род Клекачка — *Staphylea*

#### Семейство: Клекачковые — *Staphyleaceae*

**Как опознать в поле:** Клекачки (у нас растет два вида) — небольшие, сильно ветвистые листопадные деревья или кустарники с тонкими побегами и тройчатыми или перистыми супротивными листьями на длинных черешках. Этих признаков достаточно для того, чтобы определить это растение даже в нецветущем состоянии. Только у бузины может встретиться этот набор признаков, но бузина сразу опознается по характерному и сильному неприятному запаху. Перистые супротивные листья еще есть у ясеня, но ясень — крупное дерево, а в молодом возрасте он мало ветвится, а ветви его прямые и толстые. Цветки же и плоды у клекачки настолько своеобразные, что перепутать их ни с чем нельзя.

**Местообитания и особенности экологии:** Клекачки, растущие у нас, имеют сходную экологию. Оба — чисто лесные виды нижнего и среднего горного поясов (не и идут выше 1300–1500 м над ур. м.). Растут по широколиственным и колхидским многопородным лесам на влажных богатых почвах. Тяготеют к долинам рек, причем встречаются как в широких поймах, так и по оврагам, каньонам и ущельям, часто прямо у воды. Тем не менее, очень сильного затенения не любят.

**Основные угрозы:** Разрушение и отчуждение местообитаний при хозяйственном освоении низкогорий, особенно приморской полосы ЧПК. Засорение и разрушение речных долин и ущелий. Деградация широколиственных и колхидских лесов в результате их чрезмерной эксплуатации. Также — пожары в широколиственных лесах, однако влияние этого фактора незначительно.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строго соблюдать все запреты, касающиеся лесохозяйственной деятельности в водоохранных зонах и на крутосклонах, в том числе и в 30-метровой полосе леса, идущей вдоль крутосклонов сверху и снизу. Выделы с доминированием клекачки в кустарниковом ярусе следует целиком исключать из эксплуатации. В местах, где клекачки встречаются изредка или единично, их местонахождения следует окружать ненарушаемым буфером шириной от 40 кв. м; в этих лесах нужно, кроме того, оставлять нетронутыми крупные лесные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя, поскольку они поддерживают и лесное биоразнообразие в целом, и популяции редких древесно-кустарниковых видов, в частности.

**Ключевые биотопы:** 1, 3, 4.





**Клекачка колхидская —**  
***Staphylea colchica* Stev. 1848**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 4, НИ. Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** От клекачки перистой (см. ниже) отличается тройчатыми (а не перистыми) листьями.

**Распространение на ЗК:** Вид существенно более редкий, чем клекачка перистая.





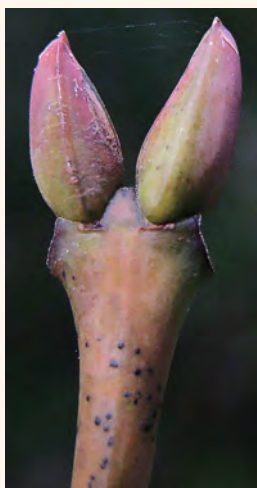
© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.





**Клекачка перистая —  
*Staphylea pinnata* L. 1753**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** От клекачки колхидской (см. выше) отличается перистыми (а не тройчатыми) листьями.



© СКВОРЦОВ В.



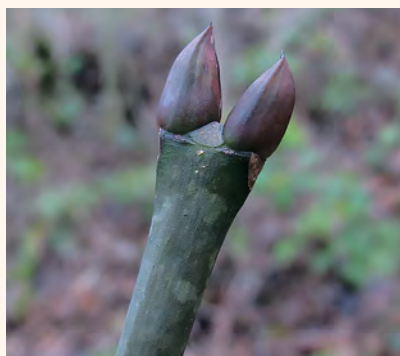
© ПРОСНЕВ С.



© ЗАЙЦЕВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© ОКАТОВ Г.







**Лапина крылоплодная —**  
*Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex  
 I. Pjinsk. 1951

**Семейство:** Ореховые — Juglandaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Дерево с крупными перистыми листьями, расположенными очередно. Внешне очень напоминает грецкий орех (и родственно ему), однако легко отличается от него небольшими крылатыми плодами, собранными в длинные «кисти».

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный вид, хотя иногда поднимается до высоты 600–800 м над ур. м. Приурочен к колхидским многопородным лесам, особенно характерен для широких участков речных пойм.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение местообитаний. Освоение речных долин, особенно нижних участков. Деградация колхидских лесов под влиянием чрезмерно интенсивного лесного хозяйства.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Порода, запрещенная к рубке; этот запрет необходимо строго соблюдать. Необходимо столь же строго соблюдать и все запреты, касающиеся лесохозяйственной деятельности в водоохранных зонах. Выделы с заметным присутствием лещины древовидной следует вообще исключать из рубок. Участки с ее активным возобновлением следует охранять в качестве резерватов, размером от 3 га (рубки вокруг них тоже следует прекратить, но возможна иная лесохозяйственная деятельность).

**Ключевые биотопы:** 1.





© ИВАНОВ А.



© СКОРЦОВ В.



© ОРЕШКИН Д.



© КОВАЛЕНКО А.





**Волчник (волчегодник) Альбова —**  
***Daphne albowiana* Woronow ex Pobed. 1931**

**Синоним:** *D. pontica* L. 1753

**Семейство:** Волчегодниковые —  
 Thymelaeaceae

**Статус охраны:** КККрс: 1, КС. ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Невысокий (до 1 м высотой) листопадный кустарник с довольно тонкими листьями. Листья почти все сосредоточены на концах побегов, стебли под пучками листьев безлистные, но густо покрыты следами от опавших листьев прошлых лет. Цветки желтые, 1–2 см длиной, по 2 на цветоносах в пазухах листьев; после отцветания цветоносы поникают. Плоды — небольшие продолговатые темно-красные, блестящие костянки, немного напоминающие по внешнему виду плоды кизила.

**Местообитания и особенности экологии:** Высокогорный вид, растет преимущественно среди криволесья и на субальпийских лугах, но встречается и в верхнем лесном поясе среди буковых и буково-пихтовых лесов. Вид скорее светолюбивый, в лесах встречается на небольших полянах и в окнах распада древостоя, а также по опушкам, особенно тем, которые обращены в сторону высокогорий. Вид никогда не бывает многочисленным, встречается только небольшими группами.

**Основные угрозы:** Антропогенные нарушения в высокогорных лесах и на смежных субальпийских пространствах, связанные с рубками, строительством различных объектов и прокладкой дорог. Растение малозаметное, особенно на фоне вечнозеленого подлеска, поэтому небольшие его группы легко уничтожить случайно.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдения ОЗУЛ в высокогорьях. Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. При обнаружении (или подтверждении наличия) популяций вида в лесу, вокруг них необходимо создавать буферную зону радиусом 100 м, в пределах которой лесохозяйственная деятельность не допускается.

**Ключевые биотопы:** 3, 4.









**Волчник (волчегодник) ложношелкови-  
стый — *Daphne pseudosericea* Pobed. 1949**

**Синонимы:** *D. woronowii* Kolak. 1961 *D. circassica* Woronow ex Pobed. 1949

**Семейство:** Волчегодниковые —  
*Thymelaeaceae*

**Статус охраны:** КККрс: 1Б, УИ. ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Очень небольшой (10–25 см высотой) вечнозеленый кустарничек с мелкими, узкими, жесткими кожистыми листьями, густо опушенными на нижней поверхности. Обитает на скалах в светлых лесах и на верхней границе леса. Во время цветения легко узнается по фотографии, но и без цветков ни с чем на нашей территории не путается, потому что в его местообитаниях других мелколистных вечнозеленых кустарничков нет.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет на скалах (особенно, известняковых) и каменистых склонах в светлых сосновых лесах или зарослях хмелеграба (еще одного краснокнижного вида). Популяции очень малочисленные. Не выносит затенения.

**Основные угрозы:** Случайное истребление вида при хозяйственной деятельности. Растение очень редкое, поэтому вероятность уничтожить его физически достаточно высока.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. В выделах, где присутствует или вновь обнаружен данный вид, (хотя бы единичные экземпляры) нужно полностью прекратить лесохозяйственную и любую иную деятельность.

**Ключевые биотопы:** 2, 5.











**Жестер имеретинский —**  
***Rhamnus imeretina* Booth 1893**  
**Семейство:** Крушинные — Rhamnaceae  
**Статус охраны:** КККрс: 5, НИ.

**Как опознать растение в поле:** Кустарник или небольшое дерево с продолговатыми листьями, имеющими сердцевидное основание. По листьям напоминает некоторые виды ольхи, березы, а также хмелеграб, однако отличается от всех них цветками обычного облика, с зеленой чашечкой и белым венчиком, и плодами в виде ягоды (у березы, ольхи и хмелеграба цветки вообще не имеют лепестков и собраны в сережки).

**Местообитания и особенности экологии:** Вид, характерный для подлеска буковых и смешанных лесов, где растет вместе с лавровишней, рододендром понтийским, падубом колхидским. Образует небольшие по размеру заросли, преимущественно на известняковых каменистых развалах и осыпях. Встречается преимущественно в верхнем лесном поясе, но иногда проникает в субальпийские кустарниковые заросли (чаще всего — послелесные) до высоты 2000 м над ур. м. Тяготеет к каменистым склонам и россыпям.

**Основные угрозы:** Деградация старовозрастных широколиственных лесов под влиянием слишком интенсивных рубок или других видов лесного хозяйства.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. Заросли жестера окружаются буфером площадью не менее 1 га, или же буферной полосой шириной не менее 100 м, в пределах которых никакая деятельность не допускается. Строгость этой меры оправдывается реальной редкостью данного вида.

**Ключевые биотопы:** 2.

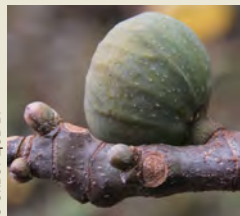






**Жимолость этруская —**  
*Lonicera etrusca* Santi, 1795

(основное описание в разделе «Лианы»)



**Инжир обыкновенный —**  
*Ficus carica* L. 1753  
 Семейство: Тутовые — Moraceae  
 Статус охраны: КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко узнается по плодам характерной формы. Плодущие соцветия выглядят точно так же, как и плоды, только мельче. Листья, как правило, тоже очень характерного облика, глубоко-пальчатые, однако у некоторых особей или на некоторых побегах они бывают практически цельными, напоминающими листья липы. Как правило, такими бывают только листья, вырастающие в тени.

**Распространение на ЗК:** Широко распространен по всему Кавказу, в том числе, и Западному, но везде растет единично. В целом, дикого инжира на Кавказе гораздо меньше, чем растущего в населенных пунктах и у домов.

**Местообитания и особенности экологии:** Растение нижнего пояса гор, лесное, но очень тяготеющее к скалам и каменистым склонам, поросшим лесом. Типичный вид колхидских многопородных лесов, считается индикатором реликтовой растительности, но, вероятно, это преувеличение. Размножается не только семенами, но вегетативно корневыми отпрысками. Легко образует пневую поросль, что помогает растению выживать при рубках.





**Основные угрозы:** В первую очередь — отчуждение низкорослых территорий под антропогенную инфраструктуру и строительство. Во-вторых — деградация колхидских лесов под влиянием интенсивного лесного хозяйства.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдение режима водоохранных ОЗУЛ и ОЗУЛ на крутосклонах. Значительная часть колхидских лесов, естественно, находится под охраной, но во многих местах нет запрета на санитарные рубки или рубки ухода. Именно поэтому, при наличии в таких участках инжира и других охраняемых древесно-кустарниковых видов, от санитарных рубок тоже следует воздержаться.

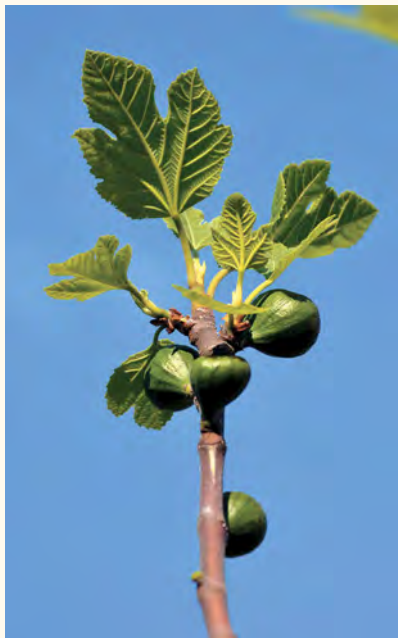
**Ключевые биотопы:** 1, 2, 3, 4.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКОТНИКОВА М.



© ЦАНДЕМИДИС Р.



**Каркас Планшона (гладковатый) —**  
***Celtis planchoniana* K. I. Christ 1997**

**Синоним:** *C. glabrata* Steven ex Planchon 1848

**Семейство:** Каркасовые — *Celtidaceae*

**Статус охраны:** КККрс: 2, ИС.

**Как опознать растение в поле:** Небольшое дерево (до 5–8 м высотой) или кустарник, обитающий на скалах, осыпях или каменистых почвах в сухих, сильно освещенных местах. Для вида характерны небольшие очередные листья с очень крупными двойными зубцами по краю и очень малочисленными (3–5) крупными жилками. Цветки в пучках, невзрачные. Наиболее характерны по облику плоды — небольшие овальные матово-красные костянки с острым кончиком и белым морщинистым кольцом в основании, поникающие на длинных ножках.

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный светолюбивый, теплолюбивый и сухолюбивый скальный вид. Характерен для редколесий и светлых лиственных лесов на известняковых скалах и склонах южной экспозиции. Может расти и вне лесов, особенно на приморских скалах.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний и самих растений при хозяйственном освоении и нарушении приморских низкогорий ЧПК. Типичные местообитания каркаса не представляют лесохозяйственной ценности, но подвержены пожарам, горным разработкам и нарушениям, связанным со строительством.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. Строгое соблюдение противопожарных мер и правил посещения леса при работе на смежных территориях. Недопущение тяжелой техники и транспортных средств на карбонатные склоны, занятые редколесьями. При обнаружении вида в составе эксплуатируемых лесов (очень редкая ситуация) из лесохозяйственной деятельности следует исключить весь соответствующий лесной выдел, а если он найден на грани-



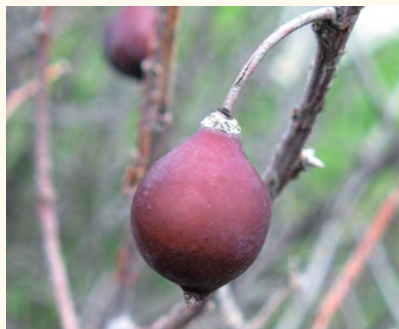


це нескольких выделов, то из эксплуатации нужно исключить всю группу соседних выделов.

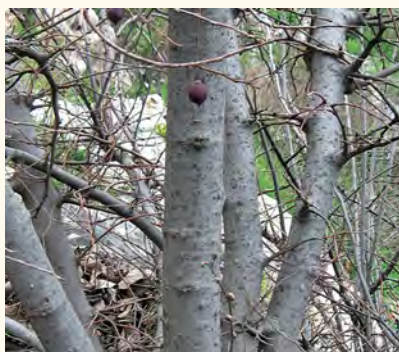
**Ключевые биотопы:** 1, 3, 5.



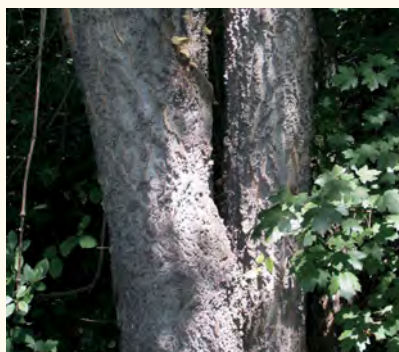
© ФАТЕРЫГА А.



© ФАТЕРЫГА А.



© ФАТЕРЫГА А.



© ГАЗИЕВ А.



© ОКАТОВ Г.



© ПОПОВИЧ А.



**Каштан посевной —**  
***Castanea sativa* Mill. 1768**  
**Семейство:** Буковые — Fagaceae  
**Статус охраны:** ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко отличается от всех остальных лесных пород Западного Кавказа характерным обликом листьев и плодов.

**Распространение на ЗК:** Широко распространен на ЧПК, но в Адыгее уже становится более редким; предполагается, что здесь проходит его северная граница ареала (хотя более вероятно, что она не климатическая, а связана с истреблением вида человеком).

**Местообитания и особенности экологии:** Образует собственные насаждения или растет совместно с другими широколиственными породами. Вид преимущественно низкогорный, но отдельные деревья встречаются и выше 1000 м над ур. м. Тяготеет к хорошо гумусированным влажным почвам, богатым известью. Эффективность плодоношения сильно меняется год от года.

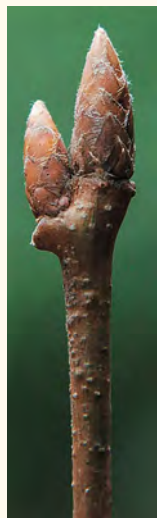
**Основные угрозы:** Нелегальные рубки, а также деградация старых широколиственных лесов под влиянием слишком интенсивного лесного хозяйства. Естественному расселению каштана может препятствовать также нерегулируемый сбор его плодов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Порода, запрещенная к рубке; этот запрет необходимо строго соблюдать. В Адыгее выделы, содержащие каштан в количестве более одной единицы состава, следует полностью исключать из рубок. Участки с активным возобновлением этой породы следует охранять в качестве небольших резерватов, размером от 3 га (в зависимости от размеров популяции каштана). Рубки вокруг них тоже следует прекратить, но возможна иная лесохозяйственная деятельность.

**Ключевые биотопы:** 3, 4, 9.



© СКОРЦОВ В.



© СКОРЦОВ В.



© СКОРЦОВ В.



© СКОРЦОВ В.







**Лещина древовидная —**  
*Corylus colurna* L. 1753

**Семейство:** Березовые — Betulaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.  
 ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Дерево или (в молодости) кустарник, напоминающий обычную лещину (лесной орех), но хорошо отличающееся от него плодами, а особенно — формой листочков, окружающих эти плоды.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается преимущественно в среднегорном поясе до высоты 800 м над ур. м. Растет в широколиственных лесах, в тенистых буковых и буково-кленовых лесах; считается, что лещина приурочена к склонам западной экспозиции.

**Основные угрозы:** Хозяйственное освоение горных территорий и случайная гибель при рубках (которая также опасна в связи с низкой численностью вида на Западном Кавказе).

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Порода, запрещенная к рубке; этот запрет необходимо строго соблюдать. Необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида или его потенциальных биотопов на территории аренды, поскольку этот вид лещины редок, а без плодов его можно перепутать с широко распространенной лещиной обыкновенной. Выделы с заметным присутствием лещины древовидной следует вообще исключать из рубок. Участки с ее активным возобновлением следует охранять в качестве резерватов, размером от 1 га (без необходимости полного прекращения рубок вокруг этих резерватов).

**Ключевые биотопы:** 3, 4.







© МАЛИНОВ В.



© ВИНЮКОВА Т.



### Фисташка туполистная —

***Pistacia mutica* Fisch. et C. A. Mey. 1837**

**Семейство:** Сумаховые — Anacardiaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Небольшое дерево или кустарник с раскидистой «корявой» кроной, извилистыми сучьями и множеством коротких растопыренных, часто колючих веточек. Кора толстая, глубоко бороздчатая. Листья очередные, перистые; листочки в числе 5–7, с цельными гладкими краями. Цветки мелкие, желтоватые, в густых пирамидальных соцветиях, но при плодах они сильно изреживаются. Плоды — костянки, сначала зеленые, потом постепенно краснеющие, и под конец буреющие; внутри плода — крупная деревянистая косточка. От родственного ей сумаха отличается цельнокрайними (не зубчатыми) листочками и их малым числом (у сумаха их обычно по 9–13 на каждом листе).

**Местообитания и особенности экологии:** Растет только в самом нижнем поясе гор (не выше 150 м над ур. м.) и на приморских склонах. Образует характерные фисташковые редколесья на сухих, хорошо освещаемых солнцем каменистых склонах; вместе с ней часто растут охраняемые хвойные деревья — можжевельники и сосны. Фисташка очень светолюбива и засухоустойчива, устойчива также к периодическим (но не слишком часто повторяющимся) пожарам. После пожаров и рубок дает порослевое возобновление, которое, однако постепенно ослабляется при повторных повреждениях.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение местообитаний и самих деревьев при хозяйственном освоении нижнегорной и приморской полосы ЧПК, особенно в связи со строительством, прокладкой дорог, карьерными работами. Сильные и повторяющиеся пожары уничтожают деревья или же ослабляют их и делают уязвимыми для насекомых-вредителей. Из числа природных факторов нужно отметить периодическое обмерзание крон зимой (при температуре –20С и ниже) под действием сильного северо-восточного ветра (бора). Кроме того, на фисташковые и можжевельниковые редколесья часто наступают заросли грабинника и держидерева.



**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Вид запрещен к рубке, а фисташковые редколесья как таковые не представляют интереса для лесозаготовителей, работающих в рамках лесного законодательства. Тем не менее, при работе на смежных территориях следует избегать любой деятельности на склонах, занятых редколесьями с фисташки, сосен и можжевельника, и в особенности — принимать все необходимые противопожарные меры, которые должны усиливаться в пожароопасные периоды. Прокладка лесохозяйственных дорог не должна осуществляться ближе 100 м от мест произрастания вида.

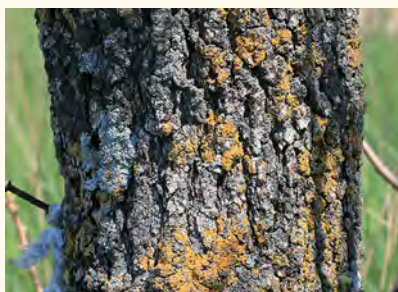
**Ключевые биотопы:** 2 (сухие участки без сильного затенения), 3 (с наличием сосен и древовидных можжевельников), 5, 9.



© ЕВСЕНКОВ Л.



© МИХЕЕВ И.



© ЛУЧКИН М.



© ВИНЮКОВА Т.



© ПРОСНЕВ С.





**Хмелеграб обыкновенный —**  
*Ostrya carpinifolia* Scop. 1722

**Семейство:** Березовые — Betulaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.

ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Дерево, напоминающее по форме листьев березу, но сразу отличающееся от всех остальных наших деревьев необычными соцветиями и соплодиями, действительно схожими по форме с «шишечками» хмеля, только в миниатюре.

**Местообитания и особенности экологии:** В основном растет в нижнем поясе гор, но иногда встречается на высоте 1500–1800 м над ур. м. Основной тип лесов — колхидские многопородные. Вид светолюбивый, избегает как темных лесов, так и темных участков в лесах. Тяготеет к выходам карбонатных пород, поэтому встречается также по ущельям и оврагам, но только на достаточно освещенных местах. Растет, как правило, одиночно, лишь иногда образует небольшие рощицы с вечнозеленым подлеском.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний вместе с деревьями. Растение настолько редкое, что даже случайное уничтожение сказывается на его численности.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В связи с крайней редкостью вида, в первую очередь, необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. В соответствующих лесных кварталах лесохозяйственная деятельность должна быть прекращена на любых крутосклонах, в ущельях и каньонах, даже на участках, не попадающих по каким-либо причинам в ОЗУЛ, а кроме того — и в 50-метровых буферных полосах по их границам склонов. Любые популяции хмелеграба должны охраняться в резерватах площадью не менее 1 га с исключением любой деятельности.

**Ключевые биотопы:** 2, 3, 7.





© ПАХОМОВ Е.



© ПАХОМОВ Е.



© СКОТНИКОВА М.





**Хурма обыкновенная —  
*Diospyrus lotus* L. 1753**

**Семейство:** Эбеновые — Ebenaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Листопадное дерево с очередными цельнокрайними листьями и мелкими розоватыми цветками с 4 лепестками. Надежно опознается по плодам, оранжевым или покрытым сизым налетом, которые действительно очень напоминают по форме плоды культурной хурмы, но гораздо мельче.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид ниже- и среднегорный, отдельные особи обнаружены на высоте до 2000 м над ур. м. Встречается по скалистым склонам, в ущельях, вблизи родников, по берегам горных ручьев и рек. В нижнем горном поясе нередко растет совместно с лапиной крылоплодной (см. стр. 56) в приречных и пойменных лесах [8]. Образует собственные насаждения или сопутствует другим породам.

**Основные угрозы:** Уничтожение и отчуждение местообитаний под строительство и инфраструктуру. Хозяйственное освоение речных долин. Случайное уничтожение отдельных особей.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Пойменные и долинные леса с участием хурмы (особенно при одновременном наличии лапины) должны целиком изыматься из хозяйственной деятельности. В непойменных лесах популяции хурмы нужно охранять в резерватах размером от 1 га. Для охраны потенциальных местообитаний необходимо строгое соблюдение режима ОЗУЛ в водоохранных зонах и на крутосклонах.

**Ключевые биотопы:** 1, 2. Наиболее важными являются биотопы, сочетающие в себе признаки обоих этих типов.





© ТИЛДАЕВ Т.



© ОКАТОВ Г.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., РОГОВА Н.



## Незеленые травянистые растения (бурого, фиолетового или телесного цвета)

© СКОРЦОВ В.



**Лимодорум недоразвитый —**  
*Limodorum abortivum* (L.) Sw. 1799

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрпс: 2, УВ.  
ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Крупное незеленое растение очень узнаваемого облика, с причудливыми по форме цветками, типичными для всех орхидных. По сравнению с другой незеленой орхидеей — надбородником безлистным, лимодорум гораздо крупнее, и цветков в соцветии у него значительно больше.

**Местообитания и особенности экологии:** Характерен для нижнего, в меньшей мере — среднего горного пояса. Теплолюбивое и засухоустойчивое растение, явно тяготеющие к богатым щелочным почвам. Для него (как и для некоторых других наших орхидей) типично произрастание прямо на известняковом щебне или смеси щебня с гумусом. Встречается в основном в тенистых лиственных (дубово-грабинниковых, грабинниковых, дубово-грабовых, грабовых, скальнодубовых и пушистодубовых), в сосновых и можжевельниковых лесах и редколесьях, а также многопородных колхидских лесах.

**Основные угрозы:** Разрушение и отчуждение местообитаний при хозяйственном освоении территории, особенно в низкогорьях. Второй по значимости фактор — пожары, случающиеся в сухих лесах и редколесьях.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Значительная часть лесов с присутствием лимодорума не представляет интереса для заготовителей древесины, или же рубки в них запрещены, однако почти все они являются лесами с высокой пожарной опасностью. Поэтому при работе на смежных территориях должны строго соблюдаться все противопожарные меры, особенно в сухие, пожароопасные периоды. При работе в горных лесах





на карбонатных склонах необходимо строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. Следует консультироваться с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды, поскольку лимодорум может некоторые годы целиком проводить под землей и его нельзя будет обнаружить. При нахождении популяций лимодорума в эксплуатируемых лесах, их нужно окружать буфером шириной от 30 м, в пределах которого хозяйственная деятельность не допускается.

**Ключевые биотопы:** 2, 5, 6, 7, 8.



© ЕВСЕНКОВ П.



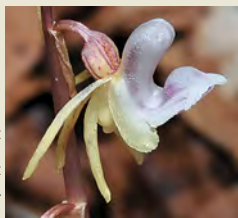
© ФАТЕРЬГА А.



© СКОТНИКОВА М.



© СКВОРЦОВ В.



**Надбородник безлистный —**  
*Eriopogon aphyllum* Sw. 1814

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрпс: 2, УВ.

ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Надбородник сразу и однозначно узнается по внешнему виду, спутать его ни с чем невозможно. Растение незеленое, очень небольшое, в то время как цветки, имеющие очень необычную форму, относительно крупные и при этом всегда немногочисленные.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет только в лесах, как правило, хвойных или смешанных, лишь изредка — в широколиственных, но в любом случае, — влажных и тенистых. Надбородник полностью лишен хлорофилла и питается только за счет симбиоза с подстилочными грибами. Большую часть времени существует в виде подземного корневища, а надземные побеги появляются не каждый год, или цветение происходит под землей. Поэтому надбородник бывает трудно заметить в лесу, а с другой стороны, отсутствие его надземных побегов и цветков даже в течение ряда лет, вовсе не говорит о его исчезновении.

**Основные угрозы:** Уничтожение старовозрастных и малонарушенных лесов со сложившимся микроклиматом и богатым сообществом подземных микроорганизмов и их растений-симбионтов (в первую очередь, при пожарах, осветлении лесов и нарушении гидрологического режима). Не считая этого, отдельные особи надбородника можно уничтожить лишь по случайности.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Это один из тех немногочисленных случаев, когда при обнаружении вида необходимо прекращать любую деятельность на значительной площади — от, минимум, одного гектара до целого выдела, если в нем существует несколько мест произрастания надбородника. Причина здесь в том, что мы недостаточно хорошо знаем все сложности экологических связей в лесах, и то, как именно возникают участ-



ки, пригодные для существования надбородника. Попросту говоря, необходима перестраховка. Но поскольку надбородник встречается очень редко, больших потерь для лесного хозяйства от мер по его охране не ожидается. Для выявления местонахождений или потенциальных биотопов данного вида на территории аренды необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями, так как большинство орхидей, живущих за счет симбиоза с грибами, могут годами не появляться на поверхности земли.

**Ключевые биотопы:** 1, 4, 8.



© ВОЛЖОГРУБ В.



© ЦАНДЕКИДИС Р.



**Ладьян трехраздельный —**  
*Corallorhiza trifida* Châtel., 1760

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** КККрпс: 3, УВ. Красный список МСОП (2014): VU B2ab (iii, iv, v)

**Как опознать растение в поле:** Очень легко узнаваемое растение: для определения достаточно простого сравнения с фотографией. Побеги тонкие, невысокие (чаще всего 5–10 см высотой, редко до 15 см), желтоватые или буроватые, не имеет нормально развитых листьев и зеленой окраски. Цветки желтоватые, с бело-розовым центральным лепестком (губой). От близких по размеру незеленых травянистых растений отличается внешним видом и явно более мелкими цветками не более 5 мм длиной.

**Местообитания и особенности экологии:** На Кавказе встречается только в верхней части лесного пояса гор в темнохвойных лесах или смешанных лесах с участием темнохвойных пород и присутствием значительного количества валежа. Требователен к наличию хорошо развитой перегнойной подстилки и достаточной влажности почвы, может расти и при избыточном увлажнении. В норме тенелюбив, но иногда встречается на освещенных местах, особенно близ тропинок и других слегка нарушенных мест, где избегает конкуренции со стороны других травянистых видов. Основное время проводит в виде корневища под землей, способен не цвести много лет подряд.

**Основные угрозы:** Рубки в старовозрастных хвойных и смешанных лесах со сложившейся средой и микроклиматом. Расчистка валежа и сухостоя, уничтожение почвенного покрова и подстилки, деградация системы лесных водотоков. Искусственное освещение лесов приводит к разрастанию крупнотравья, быстро вытесняющего мелкие низкокормящие виды, подобные ладьяну, надбороднику и др.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Выделы, в которых обнаружен данный вид следует целиком исключать из лесохозяйственной деятельности. Это связано с тем, что в таких местах обычно существует лес-





ная среда, складывающаяся длительное время и пригодная для обитания не только ладьяна, но и других микотрофных видов (живущих за счет симбиоза с грибами), многие из которых цветут не каждый год и трудны для выявления, а также для самих грибов. Вмешательство, даже незначительное, может привести к разрушению среды и поддерживаемых ею сложных экологических связей.

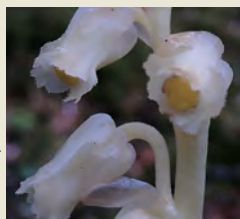
**Ключевые биотопы:** 4, 8.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



**Подбельник обыкновенный —**  
*Monotropa monotropa* Crantz 1766

**Семейство:** Подбельниковые (Верглиянцевые) — Monotropaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Незеленое растение с чешуевидными листьями, целиком желтоватое, белесое или красноватое. В отличие от незеленых орхидей имеет правильной формы колокольчатые цветки. Характерно также, что при прорастании из-под земли побеги крючкообразно согнуты, чего у орхидей не наблюдается.

**Местообитания и особенности экологии:** На Западном Кавказе обнаружен в основном в верхней части лесного пояса. Растение хвойных лесов или смешанных, со значительным участием хвойных, однако на Кавказе может расти и в высокогорных буковых лесах без хвойных. Растение питается за счет грибницы (микоризы), которая, сосредоточена в подстилке и, в свою очередь, может паразитировать на деревьях, таким образом, этот вид занимает очень необычное положение в системе пищевых связей лесных сообществ.

**Основные угрозы:** Уничтожение валежа, нарушение, почвенного и подстильного слоя при хозяйственной деятельности в лесах. Деграция старовозрастных буковых и темнохвойных лесов под влиянием слишком частых или слишком интенсивных рубок.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Растение редкое, поэтому необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида или его потенциальных биотопов на территории аренды. При выявлении новых местонахождений вида в лесах (случается редко), популяции следует сохранять в мини-резерватах площадью от 1 га (в зависимости от размеров популяции), где исключается любая лесохозяйственная деятельность. Для охраны потенциальных местообитаний, в старовозрастных хвойных лесах необходимо как можно



меньше повреждать напочвенный покров и валеж, способствующие обогащению почвы и созданию благоприятных условий для жизни подгельника и других видов, питающихся за счет микоризы.

**Ключевые биотопы:** 4, 8.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.

## Хвощи (зеленые членистые травянистые растения без листьев)

© СКОРЦОВ В.



**Хвощ зимующий —**

***Equisetum hyemale* L. 1753**

**Семейство:** Хвощевые — Equisetaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, УВ. Красный список МСОП (2014): VU A4acd; B1ab (i, ii, iii)

**Как опознать растение в поле:** Растение уникального облика, ни с чем не путаемое. Опознается по высоким (40–150 см высотой) жестким, неветвистым и безлистным трубчатым стеблям с широкой полостью внутри. На ощупь стебли весьма жесткие. Побеги остаются зелеными даже зимой в течение нескольких лет, поэтому хорошо заметны при зимних наблюдениях. Растет обычно зарослями, достигающими иногда площади в десятки и сотни квадратных метров.

**Местообитания и особенности экологии:** На Кавказе может быть встречен повсюду в пределах лесного пояса, но чаще растет в нижней его части. Типичные местообитания — берега и поймы лесных ручьев и рек, а также склоны и днища лесных оврагов. Нормальное существование вида зависит от присутствия неглубоко залегающих проточных грунтовых вод.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение популяций при отчуждении пойменных лесных территорий. Нарушение водного режима облесенных территорий, в первую очередь — крупномасштабное, связанное со строительством или регулированием стока рек. Сходные проблемы могут возникать и при катастрофическом обрушении склонов, вызываемом сведением лесов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В связи с редкостью вида на Западном Кавказе и компактностью его популяций и групповым характером роста, вокруг всех его местонахождений следует создавать буфер не менее 100 м шириной, внутри которого лесохозяйственная деятельность целиком исключается.

**Ключевые биотопы: 1.**





© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В.

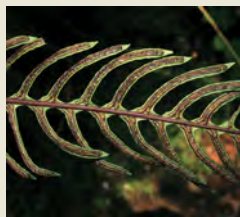


© СКВОРЦОВ В.



## Папоротники

© КОВАЛЬЧУК А.



### Дербянка колосистая — *Blechnum spicant* (L.) Roth 1794

Семейство: Дербянковые — Blechnaceae

Статус охраны: КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Во время спороношения (аналог цветения у растений) легко и надежно опознается по спороносным листьям: зеленым, торчащим прямо вверх и имеющим очень узкие боковые доли — гораздо более узкие, чем у стерильных листьев, окружающих спороносные, но отклоненных к земле; одновременно с ними присутствуют и перезимовавшие листья — темно-зеленые, жесткие, практически лежащие на земле. В остальное время этот папоротник предварительно можно опознать по фотографиям, но для полной уверенности следует обратиться к специалистам.

**Местообитания и особенности экологии:** Типичное растение хвойных лесов, хотя в смешанных лесах со значительным присутствием хвойных и в колхидских многопородных лесах с тисом оно тоже растет. (В КГПБЗ отмечен в субальпийских мертвопокровных буковых лесах [9], но это скорее исключение.) Распространена по всему горно-лесному поясу от уровня моря до верхней границы леса. Вид влаголюбивый, тенелюбивый, приуроченный к богатым почвам с высоким процентом извести. Характерен для крутых влажных тенистых склонов, оврагов и ущелий с вечнозеленым подлеском. Иногда растет довольно большими группами.

**Основные угрозы:** Разрушение крутосклонов, захламливание оврагов, застройка низкогорных территорий. Деградация старовозрастных темнохвойных лесов и колхидских лесов под влиянием слишком частых или слишком интенсивных рубок.



**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды или для уточнения предполагаемых находок. Строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. При наличии вида на скалистых склонах необходимо прекратить лесохозяйственную деятельность также и в 20-метровой полосе леса вдоль верхней и нижней границы склонов и выходов скалистых пород; в колхидских лесах вдоль ущелий и крупных оврагов эту полосу следует расширить до 50 м. В старовозрастных хвойных лесах необходимо как можно меньше повреждать напочвенный покров и валеж, способствующие обогащению почвы и созданию благоприятных условий для жизни дербянки и других сходных с ней по экологии видов. При обнаружении вида в сомкнутых лесах (что случается редко), популяции следует сохранять в мини-резерватах площадью от 1 га (или окружать каждое местообитание буфером шириной от 100 м). В таких резерватах исключается любая лесохозяйственная деятельность.

**Ключевые биотопы:** 2 (влажные скалы), 4, 8.



© СКВОРЦОВ В.





**Вудсия ломкая —**  
***Woodsia fragilis* (Trev.) Moore 1857**  
**Семейство:** Вудсиевые — Woodsiaceae  
**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрпс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Скальный папоротник средних размеров с тонкими листьями нежной консистенции. Вполне надежно опознается по фотографиям. Из видов, описанных в этой книге, его можно спутать только с пузырником ломким, но у последнего листья более короткие и заметно расширены в нижней части, в то время как у вудсии ломкой они постепенно сужаются книзу и значительно длиннее; вудсия и в целом значительно крупнее пузырника.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается в верхней части гор на высотах 700–2700 м над ур. м., но изредка опускается почти до уровня моря. Растет почти исключительно по трещинам скал, особенно известняков и доломитов, но при этом равным образом в лесах и вне лесов. Популяции часто многочисленные, однако они быстро деградируют при разрушении скальных местообитаний или нарушении их микроклимата.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение растений вместе с местами их обитания, а также уничтожение или деградация потенциальных местообитаний вида, то есть скал, не заселенных вудсией, но подходящих для нее по условиям.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды (поскольку данный вид не всегда хорошо опознается неспециалистами). Строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. При наличии вида на скалистых склонах необходимо прекратить лесохозяйственную деятельность также и в 20-метровой полосе леса вдоль верхней и нижней границы крутосклонов и выходов скалистых пород. Не нарушать древостой и среду обитания на скальных





останцах и влажных скальных осыпях в лесах (см. правила охраны ключевых биотопов типа 2).

**Ключевые биотопы:** 2 (трещиноватые скалы, большей частью карбонатные, не сырые, но сохраняющие некоторую влажность даже летом).



© СКОТНИКОВА М.



© ИВАНОВ А.



**Птерис критский —**  
*Pteris cretica* L. 1767

**Семейство:** Птерисовые — Pteridaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Листья жесткие, вечнозеленые, настолько характерные по форме, что этот папоротник легко узнается просто по фотографии. Растет только на скалах и других каменистых субстратах, почти исключительно в низкогорьях.

**Местообитания и особенности экологии:** Теплолюбивый, влаголюбивый и тенелюбивый вид нижнего горного пояса. Типичный вид колхидских многопородных лесов с вечнозеленым подлеском. Популяции концентрируются по каменистым долинам рек, ущельям и оврагам с выходами скал.

**Основные угрозы:** Уничтожение мест произрастания, а также антропогенная деградация горных речных долин, приводящая к исчезновению лесов и зарастанию долин колючими кустарниками и лианами.

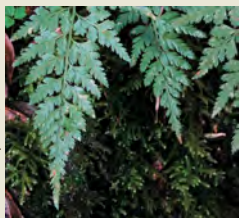
**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Не вести никаких рубок на склонах, в ущельях и каньонах, где растет данный вид и дополнительно оставлять нетронутым 30-метровый буфер вдоль их границ. Для охраны потенциальных местообитаний следует строго соблюдать режим водоохраных ОЗУЛ и ОЗУЛ на крутосклонах.

**Ключевые биотопы:** 1, 2. Наиболее важными являются биотопы, сочетающие в себе признаки обоих этих типов.









**Костенец черный —**  
***Asplenium adiantum-nigrum* L. 1753**

**Семейство:** Костенецевые (Асплениевые) —  
 Aspleniaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 3, РД.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко опознается по фотографиям, благодаря листьям характерной формы. Папоротник небольшой, сугубо скальный, листья вечнозеленые, тонко-кожистой консистенции.

**Местообитания и особенности экологии:** Наиболее типичен для нижнего и среднего пояса гор, но иногда поднимается до верхней границы леса. Произрастает в тенистых и влажных лиственных лесах; очень характерный вид колхидских многопородных лесов. Растет на выходах скал и между камней. Избегает сильно освещенных местообитаний, на солнце может расти только при наличии постоянного капельного увлажнения.

**Основные угрозы:** Разрушение скальных местообитаний, особенно при строительстве дорог и карьеров. Деградация колхидских лесов под действием рубок, включая нелегальные, ведущиеся под видом ухода за лесом.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** При обнаружении вида в эксплуатируемых лесах, необходимо оставлять полностью нетронутыми скальные выходы и каменистые осыпи, где обнаружен этот вид, вместе с растущим на них древостоем, независимо от площади участка, возраста и видового состава древесных пород. Для сохранения потенциальных местообитаний, строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах, а при рубках во влажных мшистых лесах — не повреждать напочвенный покров и каменистые россыпи.

**Ключевые биотопы:** 1, 2. Чрезвычайно важны биотопы, сочетающие в себе признаки сразу обоих этих типов, особенно скалы в речных ущельях.









**Адиантум венерин волос —**  
***Adiantum capillus-veneris* L. 1753**  
**Семейство:** Адиантовые — Adiantaceae  
**Статус охраны:** КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Очень небольшой папоротник, растущий всегда плотными группами и приуроченный почти исключительно к каменистым местам, часто с текущей или сочащейся прямо по ним водой (стенки водопадов и т.п.). Листья легко узнаваемы по форме и не похожи на листья других кавказских папоротников.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет в лесном поясе в тенистых влажных ущельях, предпочитает участки с отложениями ручьевого туфа [7].

**Основные угрозы:** Биологически, этот вид в условиях Западного Кавказа не лимитирован. Однако он сокращает численность и распространение по следующим трем антропогенным причинам. 1. Прямое разрушение скальных местообитаний. 2. Осветление лесного полога в оврагах, ущельях, долинах лесных ручьев и у водопадов. 3. Нарушение водного режима лесов, ведущее к пересыханию речек и ручьев, а также вскрытию и исчерпанию грунтовых вод.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строго соблюдать все запреты, касающиеся лесохозяйственной деятельности в водоохранных зонах и на крутосклонах. На скалах, где обнаружен этот папоротник, недопустимо осветление лесного полога, в них также недопустима добыча камня. Нельзя прокладывать волоки через овраги и временные водотоки, питающие эти скалы водой или допускать движение через них машин и тяжелой техники.

**Ключевые биотопы:** 1, 2. Более точно — скалистые места с постоянным проточным увлажнением, особенно на водопадах и около них.



© СКОРОДОВ В.



© ЗАМКОВА Н.



© ЕВСЕНКОВ П.





## Травянистые растения со сложными или расчлененными листьями (только цветковые двудольные)

© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



**Морозник кавказский —**  
***Helleborus caucasicus* A. Br 1853**

**Синоним:** Зимовник кавказский

**Семейство:** Лютиковые — Ranunculaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Легко узнается — и в цветущем, и в нецветущем состоянии по крупным листьям характерной формы, равно как по цветкам и плодам в период цветения и плодоношения.

**Местообитания и особенности экологии:** Раннецветущий вид; начинается цветение уже зимой (в нижнем поясе гор — иногда уже с декабря); пик цветения приходится на февраль–март. Встречается в нижнем и среднем поясе гор (до высоты 1400 м над ур. м.). Растет в самых различных типах леса, но предпочитает широколиственные леса; является характерным видом колхидских многопородных лесов. Эффективно размножается как семенами, так и вегетативно, поэтому в подходящих условиях встречается обширными зарослями. Предпочитает влажные богатые почвы с высоким содержанием извести.

**Основные угрозы:** Вид декоративный, но долго в сорванном виде не хранится, поэтому ущерб от сбора для него невелик. Наиболее опасно прямое уничтожение популяций вместе с местообитаниями при строительстве и другой хозяйственной деятельности. Другой проблемой является деградация колхидских лесов в результате их чрезмерной эксплуатации.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** При наличии разреженных популяций морозника в эксплуатируемых лесах нужно в первую очередь минимизировать нарушение почвы, подстилки и валежа. При наличии крупных и многочисленных популяций нужно создавать резерваты





размером от 2500 кв. м. (50 х 50 м), которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 6.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.

## Род Пион — *Paeonia* Семейство: Пионовые — *Paeoniaceae*

**Как опознать в поле:** Во время цветения пионы легко опознаются по крупным, полушаровидным цветкам без зеленой чашечки, с многочисленными тычинками и легко опадающими лепестками. При зрелых вскрывающихся плодах они тоже опознаются легко, потому что семена лежат в них на поверхности, крупные, ярко окрашенные, розовые, оранжевые или красные. Листья пионов — немногочисленные, крупные, дважды-тройчатые, с широкими долями — тоже очень легко узнаваемы, однако следует внимательно их сличать с фотографиями, чтобы не спутать с листьями некоторых растений из семейства зонтичных и лютиковых. В момент появления побегов весной из-под земли, побеги пионов тоже имеют очень характерный облик. Друг от друга западнокавказские пионы легко отличаются по окраске цветков и (или) по форме листовых долей, хотя, по некоторым сведениям, они иногда образуют между собой гибриды, промежуточные по признакам, но эти гибриды тоже подлежат охране.

**Местообитания и особенности экологии:** Пионы, обитающие в лесах Западного Кавказа, сходны между собой по экологии. Это лесные виды, обитающие по всему лесному поясу, но изредка заходящие в субальпийские сообщества до высоты порядка 2000 м над ур. м. Они явно тяготеют к светлым широколиственным лесам со свежими, но не сырыми почвами и большим количеством крупного валежа. Пионы часто концентрируются в освещенных участках — лесных окнах, по опушкам, на южных склонах; могут образовывать обширные заросли. Нередко они встречаются на каменистых осыпях и крутых склонах в лесу. Все виды засухоустойчивы, но плохо переносят затенение.

**Основные угрозы:** Несмотря на декоративность, дикие пионы не могут всерьез пострадать от сбора на букеты, так как они почти не хранятся срезанными, а рынок предлагает множество не менее декоративных садовых разновидностей. Главные угрозы для всех видов связаны с отчуждением мест обитания под строительство и хозяйственную деятельность, а также с деградацией лесов при слишком интенсивных и частых рубках. При застарении вырубок густым молодняком деревьев, пионы погибают от затенения. Второй по значимости причиной гибели пионов являются пожары в сухих лесах.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. принимать все возможные меры пожарной безопасности при работе в сухих широколиственных лесах, особенно в дубняках на южных склонах, а также на смежных территориях. Не захламлять и не разрушать техникой или строительством временных сооружений опущенные комплексы, богатые флорой. В лесах, где найдены любые виды пионов, нужно оставлять нетронутыми крупные лесные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя, поскольку они поддерживают и лесное биоразнообразие в целом, и существование всех видов пионов, в частности. Крупные (особенно — смешанные, редко встречающиеся) популяции пионов следует сохранять в резерватах размером от 1 га (в зависимости от величины популяции). Если в эксплуатируемых лесах на большой площади пионы отсутствуют и встречаются лишь редко и единично (или малыми группами), то требуется полный запрет лесохозяйственной деятельности в радиусе минимум 30 м от каждого их местонахождения.

**Ключевые биотопы:** 2 (особенно при наличии признаков биотопов типа 1), 4, 7, 8.



**Пион баранорогий —**  
***Paeonia arietina* Anders. 1818**  
**Статус охраны: ККРА: 1А, КС.**

**Как опознать растение в поле:** Отличается от двух других лесных пионов Западного Кавказа более узкими, клиновидными, не овальными долями листьев. Цветки красные.







**Пион Виттмана — *Paeonia wittmanniana* Hartwiss ex Lindl. 1846**

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Легко и надежно отличается от остальных видов пионов белыми цветками.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В связи с особой редкостью данного вида, ширину буферной зоны вокруг его единичных местонахождений следует увеличить до 60 м, чтобы перестраховаться от случайного повреждения молодой или не замеченной части популяции.







**Пион кавказский — *Paeonía caucasica* (Schipcz.). Schipcz. 1937**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.

ККРА: 3, РД. Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** Легко опознается по красным цветкам и широким овальным долям листьев.



© СКОРЦОВ В., РОГОВА Н.

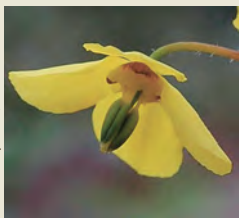


© СКОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.





**Горянка колхидская —**  
***Euphonia colchicum* (Boiss.) Trautv. 1884**  
**Семейство:** Барбарисовые — Berberidaceae  
**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 3, РД.  
 Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** Цветет в марте; в цветущем виде растение легко опознается по фотографии. Но и в остальное время растение без труда можно узнать по тройчатым вечнозеленым листьям с сердцевидными листочками, которые после перезимовки становятся жесткими и кожистыми; нередко они образуют сплошные заросли до 30 см высотой.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет обычно в нижнем горном поясе, но, по некоторым сведениям, может подниматься до 1800 м над ур. м. [2, 5]. Обитает в сомкнутых широколиственных лесах, но предпочитает южные, более освещенные склоны. Экологически связан с муравьями, распространяющими его семена. Легко размножается вегетативно, но корневища залегают неглубоко и страдают от повреждения верхнего слоя почвы.

**Основные угрозы:** В первую очередь — отчуждение мест обитания под антропогенную инфраструктуру. Однако уничтожается и при интенсивных рубках, особенно ведущихся без соблюдения технологических норм.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В лесах, где обитает этот вид, нельзя вести лесохозяйственную деятельность на освещенных склонах с более разреженным древостоем, даже если они не попадают в ОЗУЛ по критериям крутизны. Проезд техники и трелевка на остальных участках должны ограничиваться минимальными площадями. При рубках нельзя понижать сомкнутость древостоя более чем на 0,2 единицы. При лесохозяйственной деятельности недопустимо повреждение муравейников, поскольку муравьи не только сдерживают размножение насекомых-вредителей, но и способствуют расселению многих видов растений, в том числе и данного. Кроме того, нужно оставлять полностью нетронутыми фрагменты древостоя с участием более старых деревьев (размером от 1,0 га), среди



которых растет горянка. Если вид встречается по склонам ущелий, то лесохозяйственная деятельность должна быть прекращена как в самих ущельях, так и в 50-метровых буферных полосах по их краям. Это связано с тем, что в подобных условиях горянка практически всегда растет совместно с другими редкими и охраняемыми видами.

**Ключевые биотопы:** 2, 3, 4, 5.



© СКОРПОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКОРПОВ В., ЛИСАКОВА Н.

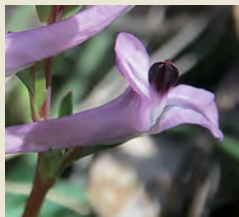


© СКОРПОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКОРПОВ В., ЛИСАКОВА Н.





**Хохлатка Пачоского —**  
***Corydalis paczoskii* N. Busch**

**Семейство:** Дымянковые — Fumariaceae

**Статус охраны:** КККр: 3, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко узнается по внешнему облику и сличению с фотографиями. Низкорослое (5–15 (20) см высотой) раннецветущее травянистое растение с очень характерными двугубыми цветками, имеющими на конце загнутый шпорец. Окраска цветков от бледно-розовой до темно-лиловой. Листьев всего 2 (3), нежных, быстро вянущих, с длинным черешком и очень многочисленными дольками. Плоды (коробочки) напоминают по форме стручки с носиком на конце. От похожих внешне других видов хохлаток на Западном Кавказе отличается лопастными или крупнозубчатыми (а не цельными с гладким краем) листочками, в пазухах которых находятся цветки.

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный вид. Предпочитает более светлые леса, включая редколесья. Растет в основном в лиственных лесах различного породного состава, но иногда встречается и на безлесных участках, в шибляке и даже на скалах. Концентрируется обычно вокруг временных пересыхающих водотоков, активный весной, и в не очень затененных оврагах. Требователен к наличию хорошо развитой лесной подстилки. После плодоношения надземные органы быстро отмирают, но в почве остаются клубни.

**Основные угрозы:** Разрушение местообитаний при хозяйственном освоении ЧПК. Лесные пожары, прокладка лесных дорог и волоков. Клубни у взрослых особей находятся довольно глубоко в почве, но у молодых растений они сидят в подстилке близко к поверхности земли, и поэтому значительная часть популяции может легко погибнуть как от огня, так и от механического повреждения почвы.





**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Крупные популяции вида следует охранять сразу на уровне лесного выдела, исключая его из лесохозяйственного использования. В лесах, где вид произрастает одиночно или небольшими группами, для охраны местонахождений необходимо выделять площадки размером от 400 кв. м. Если вид произрастает на склонах или днищах оврагов, то исключению из лесохозяйственной деятельности подлежат отрезки оврагов длиной от 50 м вместе с обоими склонами и буферной зоной вдоль них от 10 м шириной.

**Ключевые биотопы:** 1, 4, 8.



© ГАЙВОНЮКАЯ И.



© ЕВСЕНКОВ П.



© ТУРЯНОВ И.



**Ветреница нежная —**  
***Anemone blanda* Schott et Kotschy 1854**

**Семейство:** Лютиковые — Ranunculaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 3, РД.

ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Растет в нижней части гор, цветет только весной и легко опознается по внешнему виду. Перепутать ее можно только с ветреницей кавказской, но та встречается, наоборот, лишь в высокогорьях, и цветет гораздо позднее, так как весна в высокогорных районах наступает ближе к лету.

**Распространение на ЗК:** Точечные данные по встречам этого вида очень неполны, вид распространен гораздо шире, поэтому в низкогорьях российского ЧПК его можно обнаружить в самых различных местах. Однако после отцветания наземные части быстро отмирают, и растение перестает быть заметным.

**Местообитания и особенности экологии:** Предпочитает более светлые леса, в том числе и редколесья. Растет в сосняках, можжевельниковых лесах, сухих разреженных дубняках и грабинниках. Иногда выходит на безлесные участки. Концентрируется обычно вокруг временных пересыхающих водотоков, активных весной, и в не очень затененных оврагах. Поднимается до высоты 600 м над ур. м., но только по достаточно освещенным, прогреваемым весной местам.

**Основные угрозы:** Разрушение местообитаний при хозяйственном освоении ЧПК, лесные пожары и травяные палы. Корневища ветреницы залегают близко к поверхности земли, поэтому страдают и от огня, и от техногенного повреждения почвы.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Большинство лесов, где растет этот вид, не представляют интереса для лесной промышленности или образованы породами, запрещенными к рубке. Однако необходимо соблю-



дать меры противопожарного контроля при работе на смежных территориях или при подъездах к ним. Если участки аренды включают леса с сезонным запретом на посещение, этот режим должен целиком соблюдаться всеми. Недопустима расчистка кустарниковых зарослей, где растет ветреница, а открытые места с ее присутствием нельзя использовать ни под какую инфраструктуру, даже временную, равно как и для движения транспорта. Небольшие локальные местонахождения вида нужно охранять на площадках размером от 100 кв. м. (10 x 10 м), где исключается любая лесохозяйственная деятельность. При наличии крупных и многочисленных популяций нужно создавать резерваты размером от 2500 кв. м. (50 x 50 м), которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади.

**Ключевые биотопы:** 1, 3, 4, 5.



© ВИНЮКОВА Т.



© ВИНЮКОВА Т.



© ИВАНОВ А.



## Травянистые растения с 1 или 2 листьями на стебле или у его основания (только цветковые однодольные)

© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



**Кандык кавказский —**  
***Erythronium caucasicum* Woronow 1933**

**Семейство:** Лилейные — Liliaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.

ККРА: 2, УВ. Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** Раннецветущее растение, которое легко и надежно опознается по характерным пестрым листьям и крупным цветкам с отогнутыми назад лепестками. При плодоношении стебель и листья полегают. После плодоношения наземные части растения отмирают, и оно перестает быть заметным в лесу.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет от нижнего до альпийского пояса. Равным образом характерен для лесов и для нелесных сообществ. Из лесов явно предпочитает широколиственные, является также характерным видом колхидских многопородных лесов. Эффективно размножается семенами, часто образует обширные заросли. Луковицы расположены неглубоко в почвенном слое, что позволяет растению широко разнестись, но одновременно делает его уязвимым к повреждению и уплотнению почвы. Любит богатые и влажные почвы с проточным увлажнением.

**Основные угрозы:** Отчуждение земель под строительство и хозяйственную деятельность. Дegradaция широколиственных и колхидских лесов при слишком интенсивных или незаконных рубках. Повреждение почвенного покрова и гидрологической сети при различных видах деятельности в лесу.

Меры охраны при ведении лесного хозяйства: В тех районах, где кандык редок, найденные популяции следует окружать буфером шириной от 30 м, в пределах которого лесохозяйственная деятельность не допускается. Там, где в эксплуатируемых лесах данный вид произрастают на больших площа-





дях, но плотность его популяций невысока, необходимо в первую очередь ограничить проход техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. Очень важно для охраны популяций кандыка не разрушать участки с высокой концентрацией мелких водотоков и сохранять весь древостой вокруг них. При наличии крупных популяций высокой плотности нужно создавать резерваты площадью от 0,5 га (70 x 70 м), которые в сумме должны составлять 10% и более от эксплуатируемой площади.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 4, 8.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



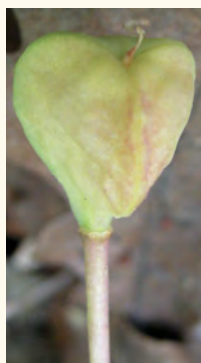
© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



**Стевениелла сатириовидная —  
*Steveniella satyrioides* (Stev.) Schlechter  
1918**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.  
ККРА: 1А, КС.

**Как опознать растение в поле:** Легко и надежно опознается по фотографиям. И во время цветения, и в нецветущем состоянии растение имеет всего 1 лист, часто с красноватыми полосами вдоль главных жилок.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид сравнительно тенелюбивый и довольно влаголюбивый, низкорослый, почти исключительно лесной. Растет в светлых смешанных лесах, а также на лесных полянах и опушках в более темных лесах, включая колхидские многопородные. Встречается, как правило, единичными особями и небольшими группами.

**Основные угрозы:** Отчуждение местообитаний под строительство и хозяйственную деятельность. Деградация колхидских лесов под влиянием слишком частых и интенсивных рубок.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды, поскольку стевениелла может в некоторые годы целиком оставаться под землей и не выявляться при обследовании. При обнаружении или подтверждении наличия этого вида, вокруг его местообитаний следует создавать буферные зоны от 30 м шириной, в которых лесохозяйственная деятельность прекращается. На опушечных местообитаниях нужно выделять охраняемую зону от 100 м длиной вдоль опушки и 50 м вглубь леса.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 5.



© СКОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.

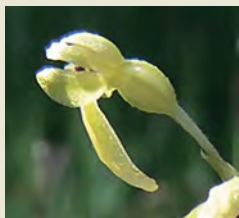


© СКОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© ИВАНОВ А.





### Тайник овальный —

***Listera ovata* (L.) R. Br. 1813**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД. ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Опознается очень легко по наличию на стебле всего одной пары овальных супротивных листьев с хорошо заметными дуговидными жилками. У цветущих особей эти листья расположены посередине стебля, а у нецветущих — на верхушке стебля. Прикорневых листьев никогда не бывает. Цветки очень своеобразной формы и ни с чем не путаются.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет в среднем и нижнем поясе гор, особенно характерен для широких речных пойм. Встречается в основном именно в лесах, как правило, лиственных, на богатых влажных почвах, иногда даже в заболоченных местах. Изредка отмечается на сыроватых послелесных лугах и у горных ручьев на карбонатных почвах.

**Основные угрозы:** Освоение пойм под строительство и хозяйственную деятельность. Нарушение правил рубок в пойменных лесах.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** При обнаружении этого вида в эксплуатируемых горных лесах, его следует сохранять в небольших резерватах площадью от 400 кв. м (20 x 20 м). Для охраны потенциальных местообитаний необходимо в первую очередь строгое соблюдение режима водоохраных ОЗУЛ.

**Ключевые биотопы:** 1.





© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© ВАСИЛЬЕВА И.

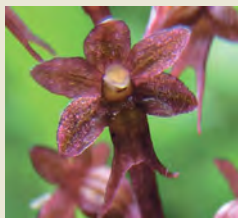


© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© ГЛОТОВ С.





### Тайник сердцевидный —

***Listera cordata* (L.) R. Br. 1813**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ. ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Опознается очень легко по паре мелких супротивных листьев сердцевидной формы, расположенных у цветущих особей посередине стебля, а у нецветущих — на верхушке стебля. Прикорневых листьев никогда не бывает. Цветки очень мелкие. Вид малозаметный, требует внимательных поисков.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет в тенистых хвойных и смешанных лесах с хорошо развитым моховым покровом и присутствием разновозрастного валежа. Может расти в тех же местах, где обнаружена гудайера ползучая (см. стр. 142). Тенелюбивый и влаголюбивый вид, иногда встречается на моховых подушках вдоль горных ручьев, любит расти также на замшелом валеже. Вид редкий, но может быть встречен почти в любой части горно-лесного пояса, где есть хвойные древостой.

**Основные угрозы:** Нарушение почвы, подстилки и мохового покрова при эксплуатации хвойных лесов. Не считая этого, возможно лишь случайное уничтожение отдельных особей.

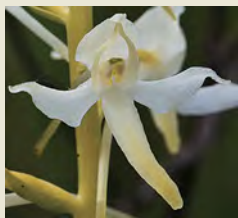
**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Вид очень редкий и малозаметный, поэтому в первую очередь следует консультироваться с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. В случае выявления этого вида, для каждого его местонахождения нужно создать резерват размером не менее 1 га: из-за редкости вида, эта мера является исключительной. Для охраны потенциальных местообитаний, при рубках в мшистых хвойных лесах следует сохранять нетронутым как можно больше валежа и как можно меньше нарушать моховой и почвенный покров.

**Ключевые биотопы:** 1, 4, 8.









**Любка двулистная —**  
***Platanthera bifolia* (L.) Rich. 1818**  
**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae  
**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ. ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Очень узнаваемое растение. Листьев и у цветущих, и у нецветущих растений всего два, оба прикорневых. Цветки чисто-белые, с очень длинным и тонким шпорцем. Очень похожа на следующий вид (любку зеленоцветковую), в поле отличается от нее сильным ароматом цветков. Однако даже если эти два вида перепутать, с практической точки зрения это ничего не меняет, так как оба имеют одинаковый статус охраны, сходную экологию и нуждаются в одинаковых мерах охраны.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается в нижнем (изредка в среднем) поясе гор. Растение преимущественно лесное, иногда растет также на лугах и опушках. Из лесов явно предпочитает широколиственные, с более влажной и богатой почвой.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний в нижнем горном поясе. Деградация широколиственных лесов под влиянием слишком частых рубок.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** При нахождении вида в эксплуатируемых лесах, его следует сохранять в небольших резерватах размером от 400 кв. м. (20 x 20 м). На полянах и опушках, где встречен этот вид, нельзя устраивать лесные склады, базировать технику и создавать временные постройки. Как и в случае ятрышников, охрана небольших полей с этими орхидеями может оказаться даже более эффективной мерой, чем сохранение единичных особей непосредственно в лесу.

**Ключевые биотопы:** 1, 5, 6.









**Любка зеленоцветная —**  
***Platyanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.**  
**1828**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ. ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Очень узнаваемое растение, которое можно перепутать только с любкой двулистной (см. описание выше). В поле данный вид отличается от предыдущего отсутствием аромата у цветков. Однако даже ошибка в определении не имеет большого значения, так как оба вида нуждаются в одинаковых мерах охраны, обладают сходной экологией и сокращают численность по одним и тем же причинам.

**Местообитания и особенности экологии:** Аналогичны таковым у любки двулистной. Поднимается в горы несколько выше последнего вида.

**Основные угрозы:** Такие же, как для любки двулистной.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Такие же, как для любки двулистной.

**Ключевые биотопы:** 1, 5, 6.







## Род Подснежник — *Galanthus* Семейство: Амариллисовые — *Amaryllidaceae*

К этому роду на Кавказе принадлежит несколько видов, очень похожих друг на друга, внешне и отличающихся только отдельными деталями строения. Определять виды подснежников бывает трудно даже специалистам, более того, ученые расходятся во мнениях о том, сколько именно видов этого рода существует на Кавказе, в том числе и на Западном.

Тем не менее, для практических задач все эти сложности и разногласия не имеют большого значения. Все виды подснежников, растущие у нас, являются официально охраняемыми, экологические особенности у них очень сходны, как сходны и причины их уязвимости, а следовательно — и меры по их охране.

**Как опознать в поле:** Все подснежники — раннецветущие луковичные растения, начинающие цвести (в нижнем поясе гор) еще зимой, иногда уже с декабря, и отцветающие в марте. (В высокогорьях сроки цветения короче и смещены к лету.) Для них характерно произрастание массовыми зарослями, хотя в менее благоприятных условиях они могут встречаться лишь единичными особями. Листьев всего два, длинных и узких. Цветки белые, расположенные поодиночке на конце стебля. Самым главным отличительным признаком является то, что крупных белых лепестков в цветке только 3, а еще 3 — очень маленькие и образуют подобие зеленой трубки в середине цветка. Через примерно 3–4 недели после отцветания надземные части отмирают, и подснежники перестают быть заметными в лесном травостое.

**Местообитания и особенности экологии:** Подснежники — лесные растения, хотя один из видов (подснежник альпийский) поднимается до верхней границы лесов на северном макросклоне (до 1500 м над ур. м.); со стороны же моря ни один из видов не встречается выше 1000 м. Все виды тяготеют к широколиственным лесам, а в нижней части гор — к колхидским многопородным (с участием тиса). Подснежники быстро и успешно размножаются и семенами, и делением луковиц, именно поэтому для них характерны массовые заросли. Семена далеко разносятся муравьями, что еще больше способствует широте расселения всех видов. Однако принципиальным для подснежников является рыхлость почвы и подстилки и ее достаточная увлажненность в течение всего года, но особенно — в период цветения.

**Основные угрозы:** Хотя считается, что для подснежников опасен сбор на букеты, особенности биологии видов, перечисленные выше, делают их очень устойчивыми к этому типу воздействий. Фактически, основной угрозой для них является отчуждение земель под строительство. Вторая по значимости угроза — деградация широколиственных лесов при слишком интенсивных рубках и повреждение почвенного покрова и гидрологической сети при различных видах деятельности в лесу.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Для правильной организации охраны подснежников, в первую очередь, необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно того, какие именно виды присутствуют на территории аренды, и в каком состоянии находятся их популяции. Нижеприведенные рекомендации (подходят для всех видов рода) носят только общий характер и должны уточняться для конкретных случаев.



В тех районах, где подснежники представляют собой редкость, найденные популяции следует окружать буфером размером от 1000 кв. м. (30 x 30 м), в пределах которого лесохозяйственная деятельность не допускается. Там, где подснежники в эксплуатируемых лесах встречаются часто и на больших площадях, но плотность популяций невелика, необходимо в первую очередь ограничить пути прохода техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. На северном макросклоне в верхней части лесного пояса повреждения почвы можно избежать при зимних рубках (в период достаточного промерзания почвы), но в большинстве районов Западного Закавказья почва никогда не промерзает, и подснежники цветут уже зимой. При наличии крупных и многочисленных (а особенно — смешанных) популяций нужно создавать резерваты размером от 0,5 га, которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади. В случаях, когда подснежники растут на опушках, должна быть выделена охраняемая полоса 50 м шириной вглубь леса и 100 м вдоль опушки.

Для охраны потенциальных местообитаний, чрезвычайно важно не разрушать участки с высокой концентрацией мелких водотоков и сохранять весь древостой в них и вокруг них, независимо от площади таких участков, возраста и видового состава древостоя.



© ИВАНОВ А.



**Подснежник альпийский —**  
***Galanthus alpinus* Sosn. 1911**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 3, РД.  
 ККРА: 3, РД. Красный список МСОП (2014): NT,  
 ver. 3.1.

**Как опознать растение в поле:** Согласно литературным данным, этот вид имеет следующие внешние отличительные признаки: 1. Листья сизые от воскового налета. 2. Цветонос во время цветения явно длиннее листьев. 3. Пластинка листьев складчатая в нижней части, но почти плоская в середине и вверху. Наиболее надежным признаком данного вида являются тупые пыльники внутренних тычинок, но использование этого признака требует специальных навыков.

**Местообитания и особенности экологии:** Самый высокогорный из наших подснежников, но достигает границы леса только на северном макросклоне.

**Ключевые биотопы:** 1, 4, 8.



© ВИНЮКОВА Т.



© ИВАНОВ А.



© ИВАНОВ А.



© ПОПОВИЧ А.







**Подснежник Воронова —**  
***Galanthus woronowii* Losinsk. 1935**

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Как опознать растение в поле: Согласно литературным данным, этот вид имеет следующие внешние отличительные признаки: 1. Листья светло-зеленые, без сизого воскового налета. 2. Цветонос во время цветения короче листьев, реже одинаковой с ними длины. 3. Пластика листьев во время цветения плоская, но к концу цветения (и после него) становится складчатой.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 4, 6, 8.







© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В.



**Подснежник ризенский —**  
*Galanthus rizehensis* Stern, 1956  
 Статус охраны: КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Как опознать растение в поле: Согласно литературным данным, этот вид имеет следующие внешние отличительные признаки: 1. Листья темно-зеленые, матовые, но без сизого воскового налета. 2. Цветонос во время цветения примерно одинаковой длины с листьями или немного длиннее. 3. Пластика листьев складчатая в нижней части, но почти плоская в середине и вверху.

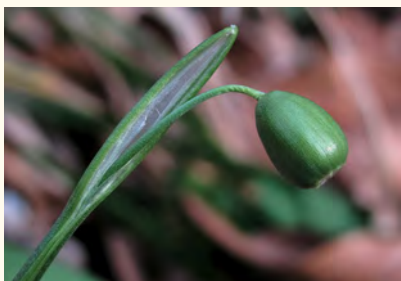
**Местообитания и особенности экологии:** Самый теплолюбивый из наших подснежников, растет только в низкогорьях (до высоты 150 м над ур. м.) и наиболее характерен для колхидских лесов с вечнозеленым подлеском, а также для каштановых лесов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Из рубок следует исключать все участки старовозрастных каштановых лесов с массовыми популяциями подснежников и других раннецветущих видов, а также безвременника (см. стр. 178).

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 4, 8.



© ОКАТОВ Г.



© ОКАТОВ Г.



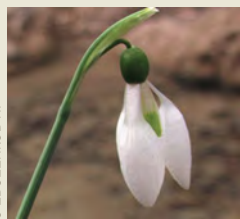
© САВЕЛЬЕВ В.



© ОКАТОВ Г.







**Подснежник складчатый —**  
***Galanthus plicatus* Bieb. 1819**

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Согласно литературным данным, этот вид имеет следующие внешние отличительные признаки: 1. Листья сизые от воскового налета. 2. Цветонос во время цветения намного (в 2–4 раза) длиннее листьев. 3. Пластика листьев по всей длине складчатая, причем эта складчатость хорошо заметна с первого момента появления листьев.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 4, 8.

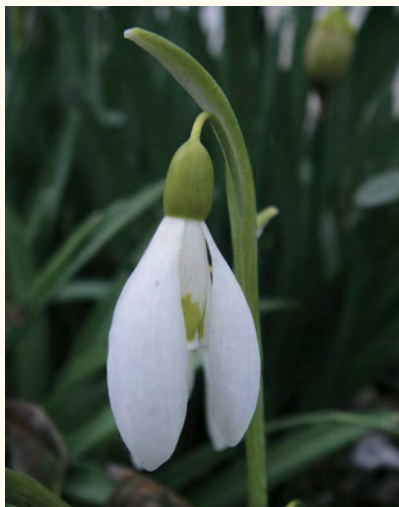




© ТУРБАНОВ И.



© ТУРБАНОВ И.



© МАЛИЮГ В.



© ГАЙВОНОВСКАЯ И.



© МИХЕЕВ И.



## Род Пролеска — *Scilla*

### Семейство: Лилейные — *Liliaceae*

(в современных системах этот род часто относят к семейству  
Спаржевые — *Asparagaceae*)

**Как опознать в поле:** Пролески — раннецветущие растения, внешне очень похожие на подснежники (см. стр. 122), но отличающиеся от них голубыми цветками. Пролески не являются близкими родственниками подснежников, но во многом сходны с ними по экологии, набору угрожающих факторов и, соответственно, охранных мер.

**Местообитания и особенности экологии:** Наши виды пролесок характерны для нижнего и среднего горного пояса, растут только в лесах, цветут в феврале-марте. Они эффективно размножаются семенами и часто образуют массовые заросли, но после плодоношения надземные части целиком отмирают, и пролески перестают быть заметными в лесу. Все виды тяготеют к широколиственным лесам, а в нижней части гор — к колхидским многопородным. Обычны в широких частях пойм горных рек. Важным фактором для их существования является рыхлость почвы и подстилки и ее достаточная увлажненность в течение всего года, но особенно — в период цветения.

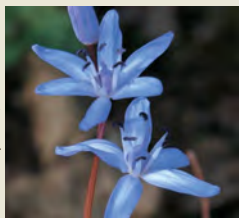
**Основные угрозы:** Как и для подснежников, основными угрозами для пролесок является отчуждение земель под строительство, а также деградация широколиственных лесов при слишком интенсивных рубках и повреждение почвенного покрова и гидрологической сети при различных видах деятельности в лесу.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Общие меры охраны аналогичны таковым для подснежников (см. подробности на стр. 122). Там, где пролески в эксплуатируемых лесах встречаются часто, но с низкой плотностью, необходимо в первую очередь ограничить пути прохода техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. Для охраны потенциальных местообитаний важно не нарушать участки с высокой концентрацией мелких водотоков и сохранять весь древостой на них и вокруг них, независимо от площади таких участков, возраста и видового состава древостоя. При наличии крупных и плотных популяций (особенно, на северном макросклоне Кавказа) нужно создавать резерваты размером от 0,25 га, которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади.

**Ключевые биотопы:** 1, 4, 5.







**Пролеска двулистная —**  
***Scilla bifolia* L. 1753**  
**Статус охраны: ККРА: 3, РД.**

**Как опознать растение в поле:** Отличается от пролески одноцветковой (см. ниже) явно более мелкими цветками (лепестки до 8 мм длиной). Соцветия чаще многоцветковые, но могут быть и 2–3 цветковыми, или даже одноцветковыми, поэтому надежно отличить этот вид от следующего только по числу цветков в соцветии нельзя.

**Распространение на ЗК:** Вид, гораздо более многочисленный и обычный, чем пролеска одноцветковая, однако в Адыгее она встречается существенно реже, чем в Краснодарском крае.





© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



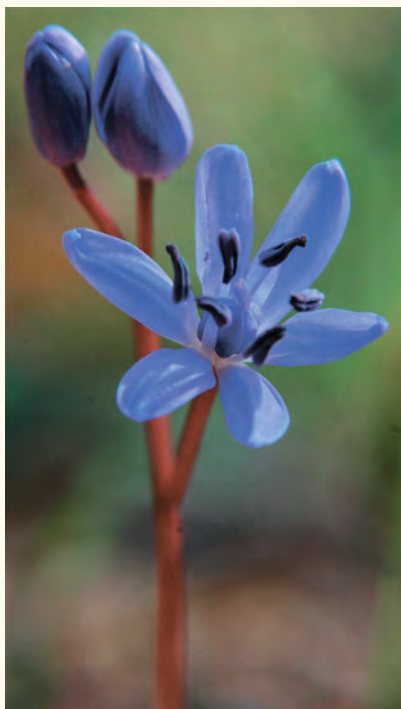
© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.





**Пролеска одноцветковая —**  
***Scilla monanthos*** C. Koch, 1849  
**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Отличается от пролески двулистной (см. выше) явно более крупными цветками (лепестки 12–15 мм длиной). Соцветия состоят не более чем из 3 цветков.

**Распространение на ЗК:** Гораздо более редкий вид, чем пролеска двулистная.

Меры охраны при ведении лесного хозяйства: Из-за редкости данного вида на Западном Кавказе, необходимо в первую очередь проконсультироваться с ботаниками и природоохранными организациями относительно его присутствия на территории аренды. При его обнаружении, для охраны даже небольших популяций необходимо создавать микрорезерваты размером от 0,25 га.





## Травянистые растения с супротивными листьями

© БАНКЕТОВ С.



**Зверобой кустарниковый —**  
*Hypericum xylosteifolium* (Spach)  
N. Robson, 1967

**Семейство:** Зверобойные — Hypericaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Низкорослый (до 1 м высотой) кустарник с характерными для всех зверобоев цветками, имеющими ярко-желтые лепестки и многочисленные тычинки, собранные тремя пучками. Узнается главным образом по сочетанию кустарниковой формы роста с обликом цветков.

**Распространение на ЗК:** Считается, что общая площадь, занимаемая этим видом на российском Западном Кавказе, не превышает 10 га.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид нижнего и среднего горного пояса (до 1200 м над ур. м.). Растет в дубовых и буково-грабовых лесах, где часто образует хорошо выраженный подлесок. Особенно характерен для каменистых склонов в скально-лесных комплексах.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний вместе с самими растениями в ходе интенсивного освоения предгорий Большого Сочи.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В первую очередь, необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида или его потенциальных биотопов на территории аренды, так как случайное его обнаружение маловероятно. Популяции этого вида должны охраняться в резерватах площадью не менее 1,0 га, или же окружаться буферной полосой шириной не менее 100 м; внутри этих резерватов никакая деятельность не допускается. Строгость этой меры оправдывается реальной редкостью данного вида.





Для сохранения потенциальных местообитаний необходимо строгое соблюдение режима ОЗУЛ в водоохраных зонах и на крутосклонах.

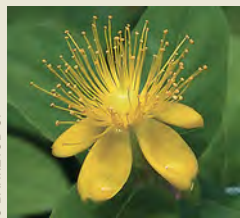
**Ключевые биотопы: 2.**



© КУРОПАТКИН В.



© БАНКЕТОВ С.



**Зверобой красивый —**  
***Hypericum androsaemum* L. 1753**

**Семейство:** Зверобойные — Hypericaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Травянистое растение с полулежачими побегами и характерными для всех зверобоев цветками, имеющими ярко-желтые лепестки и многочисленные тычинки, собранные тремя пучками. Плод — темно-красная ягода (а не сухая коробочка, как у других наших зверобоев), лежащая в середине широко открытой чашечки, листочки которой тоже краснеют при плодах.

**Местообитания и особенности экологии:** Растение нижнего и среднего пояса гор. Растет в широколиственных и колхидских многопородных лесах, тяготеет к ущельям, оврагам и каменистым лесным склонам. Тенелюбив и требователен к богатству и влажности почвы, регулярно встречается по берегам лесных ручьев.

**Основные угрозы:** Те же, что и у зверобоя кустарникового — уничтожение местообитаний вместе с самими растениями в ходе интенсивного освоения предгорий Большого Сочи.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдение режима ОЗУЛ в водоохранных зонах и на крутосклонах. При наличии вида на скалистых склонах необходимо прекратить лесохозяйственную деятельность также и в 30-метровой полосе леса вдоль верхней и нижней границы крутосклонов и выходов скалистых пород. Популяции, найденные в сомкнутых эксплуатироваемых территориях, следует окружать буфером шириной 30 м, в пределах которого любая хозяйственная деятельность прекращается. Если вид найден в лесу на каменистых россыпях или скальных останцах, то необходимо охранять всю площадь таких местообитаний вместе с древостоем, даже если они технически не отнесены к ОЗУЛ.

**Ключевые биотопы:** 1, 2, 4.



© ЭПИКТЕОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© ГАЙВОНОВАЯ И.



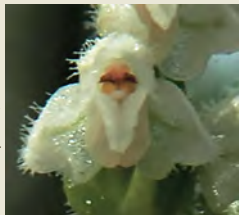
© КОВАЛЬЧУК А.





## Травянистые растения с ползучими зимнезелеными побегами

© СКВОРЦОВ В., ЛИКСАКОВА Н.



**Гудайера ползучая —  
*Goodyera repens* (L.) R. Br. 1813**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД. ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** На Кавказе это растение в любой фазе жизни можно узнать по характерным мелким листьям с сетью беловатых жилок. Листья зимуют и хорошо опознаются даже под снегом; перезимовавшие листья не становятся жесткими или кожистыми. В цветении гудайера опознается еще легче по спирально закрученному соцветию с очень мелкими белыми цветками.

**Местообитания и особенности экологии:** Характерное растение хвойных лесов с хорошо развитым моховым покровом. Растет как в светлых, так и тенистых лесах, однако перемену освещения в каждом конкретном случае переносит плохо. Корневища залегают во мху или почвенной подстилке очень близко к поверхности земли. Легко размножается участками корневищ — по-видимому, чаще, чем семенами, из которых молодые растения развиваются очень медленно.

**Основные угрозы:** Конкретная: случайное уничтожение при ведении лесного хозяйства или отчуждении лесных территорий, а в сухих и светлых лесах — гибель от пожаров. В более теоретическом аспекте — снижение площади темнохвойных лесов на Западном Кавказе в целом.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В первую очередь, необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида или его потенциальных биотопов на территории аренды, так как гудайера хотя и узнается легко, все же — растение очень редкое, мелкое и малозаметное. На местах произра-



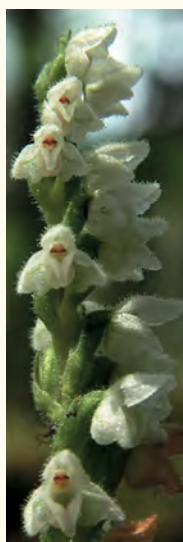


стания гудайеры необходимо создавать резерваты площадью не менее 1 га (или окружать каждое местообитание буфером шириной от 100 м). В пределах этих резерватов никакая деятельность не допускается. Несмотря на строгость этой меры, она не может всерьез нарушить планы рубок, так как гудайера — растение на Кавказе действительно редкое.

**Ключевые биотопы:** 4, 8 (в хвойных и смешанных с хвойными породами лесах).



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



**Молочай миндалевидный —  
*Euphorbia amygdaloides* L. 1753**

**Семейство:** Молочайные — Euphorbiaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Все молочаи легко опознаются по соцветиям очень характерного облика, а также по наличию густого белого млечного сока во всех частях. Данный вид отличается от остальных наших молочаев своей зимнезеленостью; весной его молодые светло-зеленые побеги резко контрастируют с темно-зелеными, перезимовавшими. Растение невысокое, с полулежачими побегами, ветвящимися только под землей.

**Местообитания и особенности экологии:** Нижне- и среднегорный вид, встречается до высоты 1000 м над ур. м. Растет в лиственных лесах различного типа, тяготеет к более влажным и светлым участкам. Нередко образует обширные заросли.

**Основные угрозы:** Деградация широколиственных лесов под влиянием слишком интенсивных или слишком частых рубок. Отчуждение пойменных и долинных участков рек под строительство и инфраструктуру.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдение режима водоохранных ОЗУЛ. Если популяции молочая миндалевидного где-либо выходят за пределы водоохранных ОЗУЛ, то на месте их распространения лесохозяйственная деятельность тоже не должна вестись, включая дополнительно к этому буферную полосу 30 м шириной. Участки долин рек и ручьев, где массово растет этот вид, лучше вообще исключать из рубок, тем более, что в них почти наверняка будут обнаруживаться другие редкие и охраняемые растения. Относительно присутствия массовых популяций молочая миндалевидного на территории аренды можно дополнительно проконсультироваться у ботаников или природоохранных организаций.

**Ключевые биотопы:** 1, 4.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.





## Травянистые растения с округлыми или сердцевидными листьями на длинных черешках

© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



**Кирказон Штойпа (или Штейпа) —**  
*Aristolochia steupii* Woronow 1930

**Семейство:** Кирказоновые — Aristolochiaceae

**Статус охраны:** КККрс: 3, РД. ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Растение очень узнаваемого облика, травянистое, не вьющееся и не стелющееся, с широкими сердцевидными листьями и очень своеобразными цветками, напоминающим по форме трубу или саксофон. Внешняя часть зева венчика темная, пурпурно-коричневая, а внутренняя — ярко-желтая.

**Местообитания и особенности экологии:** Растет в нижнем и среднем горном поясе. Растение исключительно лесное, но леса предпочитает светлые и суховатые, особенно дубняки, хотя нередко встречается на освещенных местах в колхидских многопородных лесах. Характерен для крутых, в том числе, каменистых и скалистых склонов, а также для лесных окон.

**Основные угрозы:** Отчуждение мест обитания под строительство и хозяйственную деятельность. Деградация лесов при слишком интенсивных и частых рубках. Пожары в сухих лесах.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. Принимать все возможные меры пожарной безопасности при работе в сухих широколиственных лесах, особенно в дубняках на южных склонах, а также на смежных территориях. При обнаружении вида в эксплуатируемых лесах его местонахождения следует окружать буфером не менее 30 м шириной, в пределах которого хозяйственная деятельность прекращается.

**Ключевые биотопы:** 2 (влажные скалы, перекрытые мелкоземом), 4, 5.









**Цикламен косский —**  
***Cyclamen coum* Mill. subsp. *caucasicum***  
**(C. Koch) O. Schwarz 1768**

**Семейство:** Первоцветные — Primulaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрпс: 2, УВ.

ККРА: 5, СК.

**Как опознать растение в поле:** Растение легко запоминающегося, ни с чем не путаемого облика. Округло-сердцевидные длинночерешковые листья имеют характерный пестрый рисунок. Форма цветка также очень своеобразна и узнаваема.

**Местообитания и особенности экологии:** Раннецветущее растение, начинающее цвести уже зимой (в нижнем поясе гор — иногда уже с декабря); пик цветения приходится на февраль–март. Размножается семенами, которые далеко разносятся муравьями; размножение очень эффективное, из-за чего этот вид склонен к образованию обширных зарослей. Растение сугубо лесное (хотя может расти и на лесных полянах), распространено по всему горно-лесному поясу до высоты 2000 м над ур. м. Встречается в лесах почти всех типов, кроме очень темных мертвопокровных. Очень большие заросли встречаются в пойменных лесах.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение популяций вместе с местообитаниями при строительстве населенных пунктов, дорог, коммуникаций и другой инфраструктуры. Нарушение почвы и подстилки при лесохозяйственной деятельности. Деградация лесов при слишком часто повторяющихся рубках.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Цикламен — растение, которое может быть и массовым, и очень редким, поэтому для правильной организации охраны необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно того, где именно этот вид присутствует на территории аренды, и в каком состоянии находятся разные его популяции. В тех районах, где цикламены встречаются редко и единично, найденные популяции следует окружать буфером размером от 600 кв. м. (25 x 25 м), в пределах которого лесохозяйственная деятельность не допускается. Там, где в эксплуатируемых лесах цикламены встречаются часто и на больших площадях, но плотность популяций невелика, необходимо в первую очередь ограничить пути прохода техники и волока как можно более



малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. Зимние рубки (при условии промерзания почвы) на северном макросклоне в верхней части лесного пояса также могут снимать угрозу повреждения почвы, но в большинстве районов Западного Закавказья это не решает проблемы, так как почвы там никогда не промерзают, и цикламены цветут уже зимой. При наличии крупных и многочисленных популяций нужно создавать резерваты размером от 0,25 га, которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади. В случаях, когда цикламены растут вдоль края леса, должна быть выделена охраняемая полоса 30 м шириной вглубь леса и от 50 м вдоль опушки. Наиболее важны для охраны цикламенов и других раннецветущих растений крупные смешанные группы видов, включающие подснежники, цикламены, кандык, а также хохлатки и пролески. Подобные скопления требуют охраны в резерватах размером от 1 га.

Для охраны потенциальных местообитаний, необходимо в первую очередь строгое соблюдение водоохранных ОЗУЛ и ОЗУЛ на крутосклонах (цикламен массово растет в замшелых трещинах скал).

**Ключевые биотопы:** 2, 6, 7, 8.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.

© СКВОРЦОВ В.



## Травянистые растения с крупными листьями и дрововидной сетью жилок на них

© СКОРЦОВ В.



### Красавка кавказская — *Atropa caucasica* Kreyer 1925

Семейство: Пасленовые — Solanaceae

Статус охраны: ККРФ: 2. КККРс: 2, УВ.  
ККРА: 5, СК.

**Как опознать растение в поле:** Крупное, хорошо заметное в травяном ярусе растение с толстыми стеблями и широкими листьями. Однозначно опознается по характерным желтым колокольчатым цветкам и черным ягодам, напоминающим плоды картофеля или миниатюрные помидоры. В нецветущем состоянии красавку легко перепутать с родственной ей скополией кавказской (см. стр. 152), но у последней на листьях хорошо заметна сеть мелких жилок, отсутствующая у красавки.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается по всему высотному диапазону лесного пояса. Требовательна к богатству и влажности почвы, но не любит застойного увлажнения. Растет в различных широколиственных лесах на освещенных местах, разрастаясь по лесным окнам, опушкам, полянам и открытым берегам ручьев, а также в поймах рек.

**Основные угрозы:** Деградация старовозрастных широколиственных лесов под влиянием слишком интенсивных рубок или других видов лесного хозяйства. Отчуждение речных пойм под застройку и иные виды деятельности. Отчасти — сбор в качестве лекарственного сырья.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строгое соблюдение режима лесопользования в водоохранных зонах. Участки пойм или ручьевых долин с зарослями этого вида нужно исключать из любой лесохозяйственной деятельности. Если этот вид обнаруживается на полянах и опушках, их нельзя использовать для лесных складов, базирования техники и временных построек. Охрана небольших полей с популяциями красавки





может оказаться даже более эффективной мерой, чем сохранение единичных особей непосредственно в лесу. Единичные растения, обнаруживаемые в сомкнутых эксплуатируемых лесах нужно окружать буфером шириной от 30 м, в пределах которого хозяйственная деятельность прекращается.

**Ключевые биотопы:** 1, 7, 8.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© ГАЙДАШ Т.



**Скополия кавказская —**  
***Scopolia caucasica* Kolesnik. ex Kreyer**

**1950**

**Семейство:** Пасленовые — Solanaceae

**Группа:** Травянистые двудольные.

**Статус охраны:** ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Крупное, хорошо заметное в травяном ярусе растение с толстыми стеблями и широкими листьями. Однозначно опознается по характерным буро-фиолетовым колокольчатым цветкам, свисающим на длинных цветоножках. В нецветущем состоянии скополию легко перепутать с родственной ей красавкой кавказской (см. стр. 150), но у скополии на листьях хорошо заметна сеть мелких жилок, а у красавки ее нет.

**Распространение на ЗК:** Широко распространена по всему Западному Кавказу, но в Адыгее численность ниже и в настоящее время сокращается.

**Местообитания и особенности экологии:** Сходна по экологии с красавкой кавказской (см. стр. 150), однако гораздо сильнее связана с берегами рек и ручьев, и меньше — с полянами и опушками вне речных долин. Встречается по всему высотному диапазону лесного пояса. Требовательна к богатству и влажности почвы, но не любит застойного увлажнения. Растет в различных широколиственных лесах на освещенных местах, иногда разрастаясь по более освещенным местам.

**Основные угрозы:** Деградация старовозрастных широколиственных лесов под влиянием слишком интенсивных рубок или других видов лесного хозяйства. Отчуждение речных пойм под застройку и иные виды деятельности.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В целом, меры охраны должны быть такими же, как для красавки кавказской (см. стр. 150). Участки пойм или ручьевых долин с зарослями скополии нужно исключать из любой лесохозяйственной деятельности, а к водоохранным ОЗУЛ необходимо присоединять выходящие за их пределы участки, где найден этот вид. Для охраны потенциальных местообитаний необходимо строгое соблюдение режима лесопользования в водоохранных зонах.

**Ключевые биотопы: 1.**





© ВИНЮКОВА Т.



© ВИНЮКОВА Т.



© СКВОРЦОВ В.



© МИХЕЕВ И.



© ПАХОМОВ Е.





**Трубоцвет Биберштейна —**  
***Solenanthus biebersteinii* DC. 1846**

**Семейство:** Бурачниковые — Boraginaceae

**Статус охраны:** КККрс: 2, ИС.

**Как опознать растение в поле:** Крупное травянистое растение с многочисленными большими широкими листьями. Перед цветением и в начале цветения стебель низкий, а листья все тесно скучены у основания стебля, придавая растению своеобразных «капустный» облик, затем стебель вытягивается, но самые крупные листья все равно остаются внизу. Цветки очень многочисленные в характерных завитках, венчик короткий розоватый, тычинки очень длинные, в 2–3 раза длиннее венчика, далеко выступают из него. Плоды собраны в группы по 4, плоско-трехгранные, с многочисленными шипиками по всей поверхности. Спутать трубоцвет по внешнему облику в наших условиях можно только с родственным ему сорным растением чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale* L.), но у последнего венчик цветка длинный, а тычинки короткие и не торчат наружу.

**Местообитания и особенности экологии:** Встречается в средней и нижней части лесного пояса. Вид не столько сомкнутых лесов, сколько опушек, полян и кустарниковых зарослей, тем не менее, входит в состав лесного широкотравья. Тяготеет к влажным и богатым почвам, часто растет по берегам речек и ручьев, в расширенных частях лесных оврагов. Может образовывать большие группы.

**Основные угрозы:** Деградация сети водотоков в лесах. Чрезмерное освещение лесного полога и засорение лесов, приводящее к смене лесного широкотравья и широкотравья зарослями сорных видов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Вид встречается очень неравномерно и во многих районах редко, поэтому следует консультироваться с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида на территории аренды. Обнаруженные или под-





твержденные местонахождения должны охраняться в резерватах площадью от 1,0 га; столь большие размеры резерватов объясняются тем, что трубкоцвет — растение, с коротким жизненным циклом, которому требуется обширное пространство для формирования новых групп особей, в то время как старые группы отмирают. При нахождении вида на опушках или в кустарниковых зарослях, окружающих опушки, следует создавать ненарушаемые полосы длиной от 100 м вдоль опушки и глубиной от 30 м вглубь леса; кустарниковые заросли необходимо целиком предохранять от случайных повреждений. В эксплуатируемых лесах, где найден трубкоцвет, нужно оставлять нетронутыми крупные окна, возникающие в результате естественного распада древостоя, поскольку они поддерживают не только существование трубкоцвета, но и высокого уровня лесного биоразнообразия в целом.

**Ключевые биотопы:** 1, 6, 7.



© МАЛЫХИНА А.



© ИВАНОВ А.



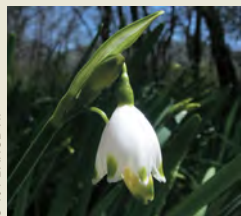
© СКОРЦОВ В.



© СКОРЦОВ В.

## Травянистые растения с длинными и узкими линейными листьями (только цветковые однодольные)

© ТУРБАНОВ И.



**Белоцветник летний —**  
***Leucojum aestivum* L. 1753**

**Семейство:** Амариллисовые — Amaryllidaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.

ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** В условиях Западного Кавказа это растение ни с чем перепутать нельзя. Внешне белоцветник может напоминать разве что подснежники (виды рода *Galanthus*: см. стр. 122), но цветет позднее и имеет 6 белых лепестков (а не 3, как у подснежников).

**Местообитания и особенности экологии:** Растет только в равнинных местах и нижнем горном поясе, в широких речных долинах. Привязан к богатым, сильно увлажненным почвам, но без длительного застойного увлажнения. Следует помнить, что в августе надземные части растения отмирают, и его присутствие в растительности в конце лета и осенью можно просто не заметить.

**Основные угрозы:** На Западном Кавказе это растение имеет большой биологический потенциал, быстро размножается и часто образует массовые заросли. Однако его местообитания относятся к самым интенсивно эксплуатируемым и уничтожаемым людьми, особенно в горных районах, где всегда есть дефицит ровных участков земли, пригодных для возделывания и строительства.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Со стороны лесного хозяйства, главный вклад в охрану этого вида — полное прекращение рубок в поймах, где он растет, и строгое соблюдение водоохранных зон любого типа. Однако если популяции белоцветника в том или ином месте выходят за пределы водоохранных ОЗУЛ, то на месте их распространения лесохозяй-



зяйственная деятельность тоже не должна вестись, включая дополнительно к этому буферную полосу 50 м шириной. Если белоцветник присутствует на склонах к речным долинам (такие ситуации случаются лишь изредка), необходимо ограничить движение техники и трелевку древесины как можно более узкими и короткими участками. Луга и поляны, где встречается этот вид, нельзя использовать ни как склады, ни как места для временных построек или даже временного размещения техники.

**Ключевые биотопы: 1.**



© ГЕЛЮГА В.



© ТУРБАНОВ И.



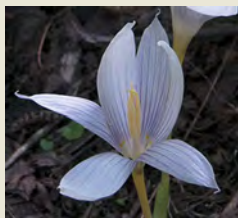
## **Род Шафран (крокус) — *Crocus***

### **Семейство: Ирисовые — *Iridaceae***

### **Группа: Травянистые однодольные.**

**Как опознать в поле:** Шафраны — растения с крупными ярко окрашенными одиночными цветками, имеющими длинную трубку. Одни виды цветут рано весной, другие, наоборот, осенью. Во время цветения листьев на побегах еще нет, и цветок как бы растет прямо из земли. В нецветущем состоянии побеги крокусов выглядят наподобие пучков очень узких, торчащих вверх листьев, на верхней поверхности которых выделяется белая средняя жилка. При цветении крокусы, описанные в этой книге, легко отличить друг от друга по окраске цветков, в нецветущем состоянии это сделать очень сложно даже специалистам. Экология у различных видов различна и поэтому описывается ниже отдельно для каждого вида, равно как и угрозы, и меры охраны.





**Шафран долинный —**  
***Crocus vallicola* Herb. 1845**

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 1А, КС.

**Как опознать растение в поле:** Осеннецветущий вид, зацветающий в сентябре и отцветающий только к зиме. Листья и плоды развиваются весной. Цветки белые, иногда с бледными лиловыми жилками. От похожих по форме цветка и цветущих одновременно с ним безвременника красивого и шафрана красивого отличается белыми (а не лиловыми, как у них) цветками.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид высокогорный, растет близ верхнего предела лесов в светлых лиственных лесах или на полянах в более темных хвойных лесах.

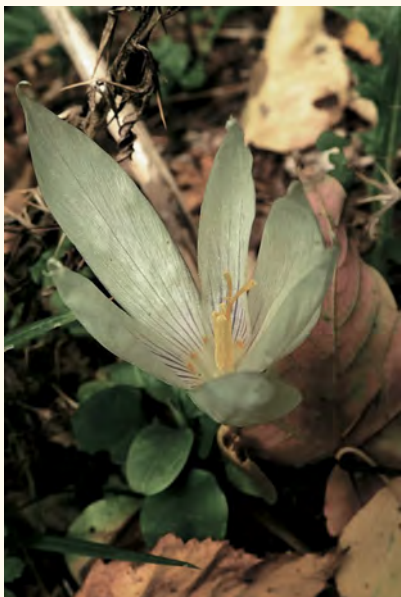
**Основные угрозы:** Хозяйственное освоение высокогорий, несоблюдение правил рубок в высокогорьях.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Поляны, опушки, и высокогорные луга смежные с лесами, где растут шафраны, нельзя использовать для лесных складов, базирования техники и временных построек. Охрана небольших полей с популяциями этого вида более эффективна, чем сохранение единичных особей непосредственно в лесу, где он встречается редко. Для охраны потенциальных местообитаний важно не нарушать гидрологию водосборных бассейнов и не рубить лес в местах концентрации ручьев и малых водотоков в высокогорьях.

**Ключевые биотопы: 1.**









**Шафран красивый —**  
***Crocus speciosus* Bieb. 1808**

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Осеннецветущий вид, зацветает в октябре. Листья и плоды развиваются весной. Цветки ярко-лиловые. От похожего по форме и окраске цветка и цветущего одновременно с ним безвременника красивого отличается ветвистыми тычинками.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид нижнего и среднего горного пояса; почти исключительно лесной. Растет в тенистых широколиственных лесах, иногда на опушках. Любит богатые влажные почвы, не избегает некоторой заболоченности.

**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний вместе с самими растениями. Нарушение почвы, подстилки при рубках и других видах деятельности в лесу. Сбор садоводами и на продажу оказывает гораздо меньшее влияние.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** В тех районах, где шафраны редки, найденные популяции следует окружать буфером размером от 900 кв. м. (30 х 30 м), в пределах которого лесохозяйственная деятельность не допускается. Там, где они произрастают массово, но разреженно, необходимо в первую очередь ограничить проход техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. При наличии очень крупных и многочисленных популяций нужно создавать резерваты размером от 0,5 га., которые в сумме должны составлять от 10% эксплуатируемой площади. Для охраны потенциальных местообитаний важно также не разрушать участки с высокой концентрацией мелких водотоков и сохранять весь древостой вокруг них.

**Ключевые биотопы:** 1, 4.









**Шафран крымский —**  
***Crocus tauricus* (Trautv.) Puring 1900**  
**Статус охраны: ККРФ: 4. КККрс: 1А, КС.**

**Как опознать растение в поле:** Раннецветущее растение (с конца февраля до середины мая). Цветки от очень бледно-лиловых до интенсивно-синих.

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный вид, связанный с редколесьями и сосняками на каменистых известняковых склонах.

**Основные угрозы:** Строительное и хозяйственное освоение низкогорных районов ЧПК.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Леса и редколесья, где растёт этот вид, как правило, либо не представляют интереса для лесной промышленности, либо образованы породами, запрещёнными к рубке. Однако необходимо соблюдать меры противопожарного контроля при работе на смежных территориях или при подъездах к ним. Открытые места с присутствием шафранов нельзя использовать ни под какую инфраструктуру, даже временную, равно как и для движения транспорта.

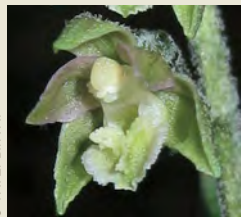
**Ключевые биотопы:** 2, 3 (с присутствием сосен и древовидных можжевельников).





## Травянистые растения без прикорневых листьев (только цветковые однодольные)

© ФАТЕРЫГА А.



### Дремлик мелколистный — *Epipactis microphylla* Swartz 1800

Семейство: Орхидные — Orchidaceae

Статус охраны: КККрс: 2, ИС.

**Как опознать растение в поле:** Большинство дремликов (виды рода *Epipactis*) хорошо опознаются по внешнему облику, в первую очередь — по широким листьям, слегка складчатым по жилкам, и по зеленоватым цветкам в длинной кисти. Дремлик мелколистный отличается от всех похожих на него видов рода короткими мелкими листьям 1,5–3,5 см длиной (более короткими, чем междоузлия стебля) и мелкими цветками с лепестками 7–8 мм длиной.

**Местообитания и особенности экологии:** Низкогорный лесной вид, предпочитающий влажные тенистые места и карбонатные почвы. Характерен для склонов северной экспозиции и затененных оврагов, особенно — приручьевых, где может расти у самой воды. Безразличен к плотной сомкнутости крон, но избегает мест с плотным травянистым покровом.

**Основные угрозы:** Деградация и уничтожение старовозрастных лесов с крупными деревьями, создающими необходимую для вида тенистую среду с разреженным травянистым ярусом. Разрушение лесных оврагов под действием эрозии, исчезновение лесных водотоков. Прямое уничтожение местообитаний при разработке известняковых пород.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного вида или его потенциальных биотопов на территории аренды, поскольку многие орхидеи образуют надземные побеги не каждый год. При об-





наружении вида, его популяции следует охранять в небольших резерватах вместе с фрагментами древостоя площадью от 1,0 га, где лесохозяйственная деятельность не допускается. Если вид произрастает на склонах или днищах оврагов, то исключению из лесохозяйственной деятельности подлежат отрезки оврагов длиной от 50 м вместе с обоими склонами и буферной зоной вдоль них от 20 м шириной.

**Ключевые биотопы:** 1, 2 (выходы влажных карбонатных пород, карстовые участки).



© ЕВСЕНКОВ Л.



© ФАТЕРЫГА А.



© ФАТЕРЫГА А.

## Род Пыльцеголовник — *Cephalanthera*

### Семейство: Орхидные — *Orchidaceae*

Пыльцеголовники — род из семейства орхидных, представленный на Западном Кавказе несколькими видами, один из которых (пыльцеголовник красный) легко отличается от остальных (белоцветковых) красной окраской своих цветков; белоцветковые же виды не всегда легко различить между собой, особенно в начале и в конце цветения. А в нецветущем состоянии и при плодах даже пыльцеголовник красный можно спутать с любым из белоцветковых видов. Однако с практической точки зрения возможность определять пыльцеголовники с точностью до вида не очень принципиальна. Все виды являются официально охраняемыми, растут в сходных условиях, подвержены одним и тем же угрозам и нуждаются в одинаковых мерах по их охране.

**Как опознать в поле:** В отличие от большинства кавказских орхидей, у пыльцеголовников нет прикорневой розетки листьев — все листья расположены на стебле. Листья бывают и узкими, и широкими, но в любом случае на них резко выделяются продольные жилки, вдоль которых они слегка сложены, будто «гофрированные». Цветки либо однотонно белые, либо столь же однотонно красные (или розовые), без пятнышек или пестринок, причем все лепестки окрашены примерно одинаково, среди них нет резко отличающихся от остальных по окраске. Равномерно окрашенные розовые цветки еще встречаются у таких орхидей, как анакамптис пирамидальный (см. стр. 188) и некоторые пальчатокоренники (см. стр. 176), но у всех этих видов, в отличие от пыльцеголовников, имеются прикорневые листья.

**Местообитания и особенности экологии:** Все виды пыльцеголовников — низогорные, тепло- и светолюбивые засухоустойчивые растения, явно тяготеющие к богатым щелочным почвам. Для них очень типично произрастание прямо на известняковом щебне или смеси щебня с гумусом. Пыльцеголовники практически не встречаются в темнохвойных или сомкнутых лиственных лесах. Наиболее типичные леса, где они растут — это светлые или разреженные дубняки, редколесья, сосновые леса, шибляки.

**Основные угрозы:** В первую очередь — уничтожение местообитаний и самих растений при застройке и хозяйственном освоении низогорий. Во-вторых — пожары, нередко случающиеся в сухих и светлых лесах и в редколесьях по вине человека.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Значительная часть популяций пыльцеголовников растет в лесах, мало интересных для заготовителей древесины. Но некоторые популяции могут быть найдены в высокобонитетных дубняках на южных склонах, особенно при наличии выходов карбонатных пород. Поэтому для правильной организации охраны видов этого рода необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия тех или иных видов на территории аренды, а также численности и состояния их популяций. Единичные особи и небольшие изолированные их группы следует окружать ненарушаемым буфером шириной от 30 м. Крупные популяции (многие десятки экземпляров, особенно если они принадлежат более чем к одному виду), следует

охранять в резерватах площадью от 0,5 га. (в зависимости от размеров популяции). Если пыльцеголовники встречаются вместе с другими орхидеями, то охране подлежит вся многовидовая группа, включая менее строго охраняемые виды, а площадь каждого резервата должна быть увеличена до минимум 1 га. Это связано с тем, что многовидовые группы орхидей в лесах встречаются на местах, где хорошо развита флора симбиотических почвенных грибов, которые необходимо охранять для поддержания высокого биоразнообразия микроорганизмов в лесных почвах.

Для охраны потенциальных местообитаний необходимо строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах и, в дополнение к этому, не вести лесохозяйственной деятельности в буферной полосе 30-метровой ширины вдоль верхней и нижней границы крутосклонов — именно там часто обнаруживаются популяции пыльцеголовников. Наконец, при работе в светлых дубняках, а также в лесах смежных с редколесьями и сосновыми лесами, необходим строгий пожарный контроль, особенно в засушливое время года.

**Ключевые биотопы:** 2, 5, 7, 8.





**Пыльцеголовник крупноцветковый —  
*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce  
1906**

**Синоним:** Пыльцеголовник дамассонский

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Отличается от всех остальных наших пыльцеголовников широкими листьями.

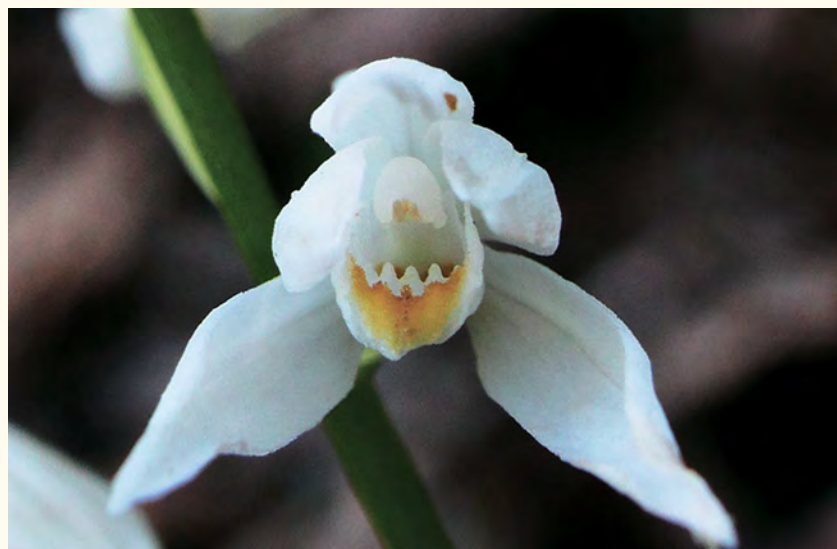






**Пыльцеголовник длиннолистный —**  
***Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch 1888**  
**Статус охраны:** ККРФ: 3, КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Опознается по длинным узким листьям и небольшим белым цветкам (их длинные внешние лепестки около 1,5 см длиной). Можно спутать этот вид с пыльцеголовником клубчковым (см. стр. 175), но у последнего цветки крупнее: внешние лепестки 2–3 см длиной.





© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СЕМАШКО В.







**Пыльцеголовник красный —**  
***Cephalanthera rubra* (L.) Rich. 1817**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 3, РД.

Как опознать растение в поле: В цветущем состоянии сразу отличается от всех остальных наших видов рода пыльцеголовник своими красными или розовыми (не белыми) цветками.

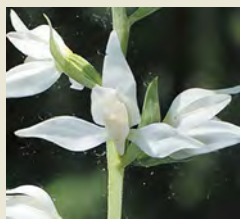


© СЕЛИВЕРСТОВ О.



© ЕФИМИК Е.





**Пыльцеголовник клобучковый —**  
***Cephalanthera cucullata* Boiss. et Heldr.**  
**1854**

**Синоним:** *C. floribunda* Woronow, *C. kurdica* Bornm. ex Kraenzl

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Опознается по длинным узким листьям и небольшим белым цветкам (их длинные внешние лепестки 2–3 см длиной). Можно спутать этот вид с пыльцеголовником длиннolistным (см. стр. 172), но у последнего цветки явно мельче: внешние лепестки около 1,5 см длиной.



© КОСТЕНКО В.



© ПОПОВИЧ А.





**Пальчатокоренник Дюрвиля —**  
***Dactylorhiza urvilleana* (Steud.)**

**H. Baumann et Kuenkele 1981**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрпс: 3, РД.

ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Растение напоминает виды ятрышников (подробно описаны на стр. 190), но в отличие от них, у всех пальчатокоренников листья, находящиеся в соцветии и прикрывающие цветки, длинные (длиннее самих цветков) и зеленые, травянистой консистенции (у ятрышников они совсем короткие, пленчатые, не зеленые). Предварительное определение можно сделать по фотографиям, но для точной проверки лучше обратиться к специалистам.

**Местообитания и особенности экологии:** Распространен от уровня моря до высокогорий, встречается в лесах, лишь изредка — на субальпийских лугах. Предпочитает влажные леса, в остальном безразличен к типу леса. Тяготеет к более освещенным местам, разрастается по опушкам и полянам.

**Основные угрозы:** Хозяйственное освоение земель, сведение и деградация лесов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия данного растения на территории аренды, поскольку точное определение видов пальчатокоренников представляет значительные сложности. При нахождении (или подтверждении наличия) вида в эксплуатируемых лесах, его следует сохранять в небольших резерватах размером от 1500 кв. м. (40 x 40 м). На полянах и опушках, где встречен этот вид, нельзя устраивать лесные склады, базировать технику и создавать временные постройки. Как и в случае ятрышников, охрана небольших полей с пальчатокоренниками может оказаться даже более эффективной мерой, чем сохранение единичных особей непосредственно в лесу.

**Ключевые биотопы:** 2, 5.





© ПОПОВИЧ А.



© ПОПОВИЧ А.



© КУРОПАТКИН В.



© ПОПОВИЧ А.







**Безвременник великолепный —**  
***Colchicum speciosum* Stev. 1829**

**Семейство:** Безвременниковые —  
 Colchicaceae

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Осеннецветущий вид, который легко опознается по форме цветков и их крупным размерам. Внешне напоминает некоторые виды шафрана (см. стр. 158), причем среди них тоже есть осеннецветущие. Надежным признаком, отличающим безвременник от всех шафранов, являются цельные тычинки (у шафранов они ветвистые).

**Местообитания и особенности экологии:** В равной мере встречается как в лесах, так и в безлесных сообществах; но из лесов явно предпочитает широколиственные, причем есть популяции, приуроченные к каштановым лесам. Быстро размножается семенами, может образовывать большие заросли. Явно предпочитает влажные и сырые богатые почвы. При наличии в лесу ручьев тяготеет к их берегам.

**Основные угрозы:** Прямое уничтожение местообитаний вместе с самими растениями. Повреждение почвенного покрова при лесохозяйственной деятельности. Хозяйственное освоение территории ЧПК (особенно долины р. Мзымта).

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Строго соблюдать режим водоохранных ОЗУЛ. Необходимо также сохранять участки с высокой концентрацией мелких водотоков и весь древостой вокруг них. Там, где безвременники встречаются лишь единично, найденные группы особей следует окружать буфером размером от 400 кв. м. (20 x 20 м), в пределах которого лесохозяйственная деятельность не допускается. В случае массовых популяций, необходимо в первую очередь ограничить проход техники и волока как можно более малыми площадями и дистанциями, чтобы не повреждать почвенный слой. При наличии крупных и многочисленных популяций нужно создавать резерваты размером от 2500 кв. м. (50 x 50 м), которые в сумме



должны составлять от 10% эксплуатируемой площади. Если вид обнаруживается на опушке, то для его охраны должна выделяться охраняемая полоса 50 м шириной вглубь леса и 100 м вдоль опушки. Из рубок следует исключать все участки старовозрастных каштановых лесов с массовыми популяциям безвременника и других раннецветущих видов, в частности — подснежников (см. стр. 122).

**Ключевые биотопы:** 1, 4.



© САВЕЛЬЕВ В.



© ИВАНОВ А.



© РИБ Т.

## Травянистые растения с прикорневыми листьями (только орхидные)

### Род Офрис — *Ophrys*

### Семейство: Орхидные — *Orchidaceae*

К этому роду принадлежат самые необычные из кавказских орхидей, у которых цветки имитируют по форме и окраске самок насекомых и которые опыляются самцами этих насекомых, пытающихся по ошибке «спариваться» с цветками офрисов вместо настоящих самок. Все наши виды этого рода похожи друг на друга, отличаясь лишь деталями строения цветка, обитают в сходных условиях и исчезают по одним и тем же причинам, а значит, требуют и одинаковых мер охраны.

**Как опознать в поле:** Как и у всех орхидей, у офрисов цветки причудливой формы. Они собраны на стебле в небольшом числе и довольно далеко отстоят друг от друга. В центре цветка резко выделяется «губа» — нижний лепесток, имеющий овальную плоско-выпуклую форму и темную окраску, часто с пестрым рисунком. Губа у охраняемых кавказских офрисов никогда не бывает раздвоенной внизу.

**Местообитания и особенности экологии:** На Западном Кавказе офрисы растут в нижнем (редко в среднем) горно-лесном поясе. Они светолюбивы, поэтому встречаются, как правило, на опушках, полянах, освещенных склонах, в разреженных лесах и редколесьях, чаще всего — дубовых, сосновых или можжевеловых. Все виды тяготеют к выходам известняковых пород, могут расти на практически голом известняке и легко выдерживают пересыхание почвы и горной породы летом.

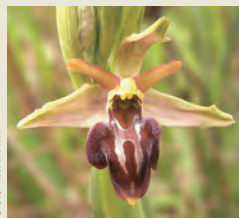
**Основные угрозы:** Уничтожение местообитаний вместе с самими растениями при отчуждении земель в нижнем горном поясе. Пожары в лесах и редколесьях. Уплотнение почвы известняковых пород при прохождении техники или сильном вытаптывании.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Леса, в которых растут офрисы, как правило, не представляют интереса для заготовителей древесины. Однако почти все они являются лесами с высокой пожарной опасностью. Следовательно, при работе на смежных территориях должны строго соблюдаться все противопожарные меры, особенно в сухие, пожароопасные периоды. При работе в горных лесах на карбонатных склонах необходимо строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. В любом случае необходимо консультироваться с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия любых видов офрисов на территории аренды, так как они (подобно большинству орхидных) могут некоторые годы целиком проводить под землей, а кроме того, их надземные части быстро отсыхают после цветения, и совершенно не видны уже с конца мая. При обнаружении (маловероятном) офрисов непосредственно в лесу, из лесохозяйственной деятельности следует исключать площадки размером от 1,0 га, расположенные вокруг каждой найденной популяции, независимо от вида офриса. В случае, когда эти растения найдены на опушке, должна быть выделена охраняемая зона 100 м длиной вдоль опушки и 30 м вглубь леса.

**Ключевые биотопы:** 2, 3 (сосны и древовидные можжевельники), 5.







**Офрис кавказская (кавказский) —**  
***Ophrys caucasica* Woronow ex Grossh.**  
**1928**

**Синоним:** *Ophrys mammosa* Desf. 1807 subsp. *caucasica* (Woronow ex Grossh.) Soo

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.  
 Красный список МСОП (1997): I.

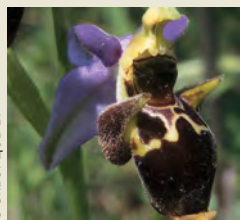
**Как опознать растение в поле:** Этот вид хорошо отличается от остальных наших офрисов трехлопастной губой (крупным центральным лепестком) с узкими боковыми долями и широкой средней частью. Однако между офрисом кавказским и офрисом сосочковым (см. стр. 187) встречаются переходные формы с губой, различной по форме и характеру расчленения. Крупные боковые лепестки зеленоватые или желтоватые (не розовые, не лиловые, не фиолетовые).











**Офрис оводоносная (оводоносный) —**  
*Ophrys oestrifera* Bieb. 1808

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.  
 Красный список МСОП (1997): I.

**Как опознать растение в поле:** Вид опознается по цветкам следующим образом: крупные боковые лепестки имеют светло-розовую или светло-фиолетовую окраску (не зеленоватые и не желтоватые), крупный центральный лепесток (губа) на конце с небольшим, но хорошо заметным более светлым мозолистым желтоватым выступом. Данный вид можно перепутать только с офрисом пчелonosным (см. стр. 186), но у него нижний край губы тупой, закругленный, без видимого выступа посередине нижнего края.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.



© СКВОРЦОВ В.







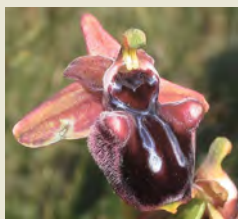
**Офрис пчелоносная (пчелоносный) —**  
*Ophrys apifera* Huds. 1762

**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Вид опознается по цветкам, следующим образом: крупные боковые лепестки имеют светло-розовую или светло-фиолетовую окраску (не зеленоватые и не желтоватые), крупный центральный лепесток (губа) на конце тупой, без видимого выступа посередине нижнего края. Данный вид можно перепутать только с офрисом оводоносным (см. стр. 184), но у него на нижнем крае губы хорошо заметен небольшой более светлый желтоватый мозолистый выступ.



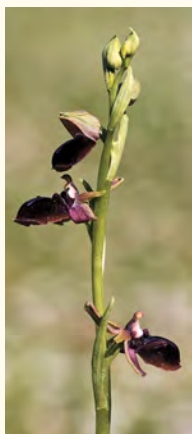




**Офрис сосочковая (сосочковый) —**  
*Ophrys mammosa* Desf. 1807  
 Статус охраны: КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Вид опознается по цветкам, следующим образом: крупные боковые лепестки зеленоватые или желтоватые (не розовые, не лиловые, не фиолетовые), крупный центральный лепесток (губа) цельный или с неглубокими лопастями на нижнем крае, причем лопасти все примерно одинаковые по размеру, широкие, полукруглые. Данный вид можно перепутать только с офрисом кавказским (см. стр. 182), но у последнего губа глубоко трехлопастная с узкими боковыми долями и широкой средней частью. Однако между этими двумя видами встречаются переходные формы с губой, различной по форме и характеру расчленения; более того, офрис кавказский нередко считают лишь подвидом офриса сосочкового.

© ПАНКОВА Н.



© ЦАНДЕКИДИС Р.



© ЦАНДЕКИДИС Р.





**Анакамптис пирамидальный —**  
*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. 1818

**Группа:** Травянистые однодольные.

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.

ККРА: 3, РД.

**Как опознать растение в поле:** Легко опознается по короткому коническому соцветию и розовым цветкам, напоминающим цветки ятрышников (см. стр. 190), но равномерно окрашенных, без пестринок.

**Местообитания и особенности экологии:** Высотный диапазон распространения очень велик — от подножий гор до альпийского пояса. Встречается в лесах различного типа, но избегает темных лесов, чаще всего растет по опушкам, полянам и редколесьям. Очень характерен для склонов с сыпучими карбонатными породами. Плохо переносит густой травостой.

**Основные угрозы:** Вид биологически на Кавказе не лимитирован. Главная причина его исчезновения — широкомасштабное отчуждение территорий, на которых он обитает, а также повторяющиеся пожары и катастрофическая эрозия карбонатных и других каменистых склонов.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Часть лесов, в которых растет этот вид (дубовые редколесья), не представляют интереса для заготовителей древесины, в других (природных можжевельниковых и сосновых сообществах) рубки вообще запрещены. Тем не менее, при работе на смежных территориях необходимо строго соблюдать меры пожарной безопасности, особенно в засушливые сезоны. Кроме того, при работе в горных лесах на карбонатных склонах необходимо строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах. При нахождении анакамптиса в эксплуатируемых широколиственных лесах, следует охранять их в небольших резерватах площадью от 200 кв. м. (15 x 15 м), где лесохозяйственная деятельность не допускается. Если этот вид обнаруживается на полянах и опушках, их нельзя использовать для лесных складов, базирования техники и временных построек. Охрана небольших полей с популяциями анакамптиса может оказаться даже более эффектив-



ной мерой, чем сохранение единичных особей непосредственно в лесу. На опушечных местообитаниях вида для его охраны следует выделять защитную полосу от 30 м шириной вглубь леса и от 50 м длиной вдоль опушки.

**Ключевые биотопы:** 2, 3, 5.



© ПАНКОВА Н.



© СКОРЦОВ В.



## Род Ятрышник — *Orchis*

(См. также род Пальчатокоренник (*Dactylorhiza*): стр. 176)

## Семейство: Орхидные — *Orchidaceae*

Ятрышники — самый большой по числу видов род орхидей на всем Кавказе, в том числе, и на Западном. Цветки их довольно разнообразны по форме и окраске, однако существует признак, объединяющий их всех и отличающий от остальных наших орхидных. Губа — самый крупный, направленный вниз лепесток в цветке орхидей у ятрышников обязательно покрыт крапинками, точками или пестринками, но самое главное — он раздвоен внизу, а сверху тоже несет по одному боковому отростку с каждой стороны. Из-за этого губа ятрышников выглядит наподобие тряпичной куклы с «руками» и «ногами», причем у некоторых видов, например, у ятрышника обезьяньего, сходство с человеческой фигуркой намного больше — цветков очень напоминает миниатюрного космонавта в шлеме. У нецветущих ятрышников листья собраны по несколько штук в прикорневую розетку, а стебель с более расставленными листьями появляется только во время цветения. Между собой виды ятрышников различаются отдельными деталями строения цветка, о которых будет написано ниже. Цветки ятрышников, как правило, розовых или красных оттенков, но могут быть желтыми и даже почти белыми.

Те же признаки, что и у ятрышников, имеются еще в одном кавказском роде орхидных — Пальчатокоренник (*Dactylorhiza*: см. стр. 176). Однако у этих растений листья, находящиеся в соцветии и защищающие цветки, длинные (длиннее цветков), травянистые, зеленой окраски. У ятрышников же эти прицветные листья мелкие, малозаметные, короче цветков и не зеленые, а пленчатые или окрашенные в розовые или красные тона.

**Местообитания и особенности экологии:** По своей общей экологии все ятрышники, помещенные в эту книгу, схожи — они равным образом встречаются как в лесах, так и на открытых местах, причем в лесных экосистемах тоже предпочитают более светлые сообщества: как правило, светлые широколиственные леса, особенно дубовые, а также сосновые леса, редколесья, парковые леса и т.п. В более сомкнутых и тенистых лесах они концентрируются по опушкам и полянам. Все ятрышники — кальцефилы, то есть любят почву с большим содержанием извести и нередко растут прямо в голом известняковом щебне или его смеси с перегноем. Ятрышники светолюбивы и избегают не только тенистых древостоев, но и густого травостоя.

**Основные угрозы:** Хотя ятрышники декоративны, сбор на букеты не представляет для них сейчас большой угрозы. Цветки их быстро вянут, так что заготовка их в коммерческих масштабах себя не оправдывает, особенно с учетом того, что массовые заросли ятрышников встречаются редко и находятся далеко от населенных пунктов. То же самое можно сказать и о сборе клубней. Поэтому главными угрозами для них, как обычно, являются: уничтожение местообитаний вместе с самими растениями при отчуждении земель под строительство и хозяйство, а также пожары, поскольку ятрышники чаще всего обитают в светлых сухих лесах и редколесьях, где угроза пожаров особенно высока. Даже если при пожаре сами ятрышники (точнее, их подземные части) не погибают, пожары приводят к быстрому распространению

густого полусорного высокотравья, которое создает затенение, неблагоприятное для существования ятрышников, что в конечном счете приводит к их исчезновению из сообщества.

**Меры охраны при ведении лесного хозяйства:** Для правильной организации охраны видов этого рода необходимы консультации с ботаниками и природоохранными организациями относительно присутствия тех или иных видов на территории аренды, а также численности и состояния их популяций. Связано это с тем, что многие виды орхидных цветут не каждый год, а время их цветения ограничено, поэтому однократного обследования может быть недостаточно для выявления видового состава и численности орхидных на их потенциальных местах произрастания.

Часть лесов, в которых растут ятрышники (низкобонитетные дубовые редколесья), не представляют интереса для заготовителей древесины, в других (природных можжевельниковых и сосновых сообществах) рубки вообще запрещены. Тем не менее, при работе на смежных территориях необходимо строго соблюдать меры пожарной безопасности, особенно в засушливые сезоны. Кроме того, при работе в горных лесах на карбонатных склонах необходимо строго соблюдать режим ОЗУЛ на крутосклонах.

Светлые широколиственные леса с популяциями ятрышников могут попадать в число объектов, где ведутся коммерческие лесозаготовки. Здесь необходим дифференцированный подход. Самые ценные участки — это места массового произрастания смешанных (из нескольких видов) популяций ятрышников, особенно те, в которых присутствуют и другие виды орхидных. Такие места надо исключать из лесохозяйственной деятельности сразу на уровне выдела; однако в реальности подобные участки встречаются очень редко. Это связано с тем, что многовидовые группы орхидей в лесах встречаются на местах, где хорошо развита флора симбиотических почвенных грибов, которые необходимо охранять для поддержания высокого биоразнообразия микроорганизмов в лесных почвах.

Как правило, попадаются небольшие популяции из одного-двух видов. Следует охранять самые крупные и разнообразные из них, создавая вокруг них буферные зоны шириной от 50 кв.м. Кроме того, надо помнить, что все виды предпочитают поляны и опушки, и при обнаружении ятрышников, эти места нельзя использовать для лесных складов, базирования техники и временных построек. Для охраны ятрышников в таких условиях нужно выделять охраняемую зону от 50 м длиной вдоль опушки и от 40 м вглубь леса. Охрана небольших полян с любыми видами орхидей может оказаться даже более эффективной мерой, чем сохранение единичных особей тех же видов непосредственно в лесу.



**Ятрышник мелкоточечный —**  
*Orchis punctulata* Stev. et Lindl. 1835  
 Статус охраны: ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко отличается от остальных наших ятрышников желтыми цветками с коричневатыми точками на губе.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид низкогорный, не поднимается выше 700 м. над ур. м., в основном же растет гораздо ниже.

**Ключевые биотопы:** 2, 3 (с присутствием сосен и древовидных можжевельников), 5.





© ИВАНОВ А.



© ЕВСЕЕНКОВ П.



© ГАЛСТАН Т.



© ЕВСЕЕНКОВ П.





**Ятрышник мужской —  
*Orchis mascula* (L.) L. 1755**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Цветки розовые, пурпурные или фиолетовые, отличается от других ятрышников тем, что верхние лепестки широко расставлены, а не собраны вместе в полушаровидный «шлем» или «колпак». Такого же типа цветки у ятрышника прованского, однако у него они очень бледные, почти белые.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид низкогорный, встречается в том числе и по светлым участкам в колхидских лесах.

**Ключевые биотопы:** 3 (с присутствием сосен и древовидных можжевельников), 4, 5, 8.





© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.







**Ятрышник обезьяний —**  
***Ophrys simia* Lam. 1779**

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Легко отличается от остальных наших ятрышников очень узкими и длинными долями губы, из-за чего цветок очень напоминает фигурку космонавта в шлеме. И боковые, и нижние доли губы изогнутые или даже извилистые. Нижняя часть губы более темно окрашены, чем «шлем».

**Местообитания и особенности экологии:** Вид нижнего и среднего горных поясов; на Западном Кавказе может подниматься до 1500 м, но только в сухих сообществах типа горно-степных.

**Ключевые биотопы:** 4, 5, 7.



© ВИНЮКОВА Т.



© ГАЛСТЯН Т.



© ЛУЧКИН М.



© ЦАНДЕКИДИС Р.



© ТУРБАНОВ И.



© ПОПОВИЧ А.





**Ятрышник обожженный —**  
***Orchis ustulata* L. 1753**

**Статус охраны:** ККРФ: 2. КККрс: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Хорошо узнается благодаря тому, что верхняя (молодая) часть соцветия очень темная, почти черная, а нижняя (цветущая и отцветающая) — бледная. Губа розовая, с широкими плоскими долями, на которых хорошо заметны очень немногочисленные, но крупные темные пятнышки.

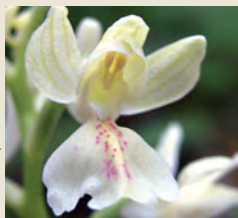
**Местообитания и особенности экологии:** Вид с очень большим высотным диапазоном: встречается от побережья до 2700 м над ур. м.

**Ключевые биотопы:** 2, 5.









**Ятрышник прованский —**  
*Orchis provincialis* Balb. ex DC. 1806  
**Статус охраны:** ККРФ: 1. КККрс: 1Б, УИ.

**Как опознать растение в поле:** Отличается от остальных наших ятрышников длинным соцветием с белыми или почти белыми цветками с бледно-розовыми точками на губе. Верхние лепестки широко расставлены, а не собраны вместе в полушаровидный «шлем» или «колпак». Такого же типа цветки у ятрышника мужского (см. выше), однако у него цветки ярко окрашенные, от розовых до фиолетовых и пурпурных. Бледные цветки характерны для ятрышника трехзубчатого, но у него соцветие очень короткое, головчатое.

**Местообитания и особенности экологии:** Сугубо низогорный вид, растет на полянах в колхидских лесах и в окружающих их светлых широколиственных лесах.

**Ключевые биотопы:** 3, 4, 7, 8.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСКАКОВА Н.







**Ятрышник пурпурный —**  
***Orchis purpurea* Huds. 1762**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Группа:** Травянистые однодольные

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККрс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Как и у ятрышника обезьяньего, у данного вида цветок напоминает человеческую фигурку в шлеме, однако лопасти губы гораздо шире, особенно нижние лопасти, не бывают изогнутыми или извилистыми. Кроме того, у ятрышника пурпурного шлем гораздо темнее губы, а у я. обезьяньего — наоборот.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид преимущественно низкорослый, растет на полянах в колхидских лесах и в окружающих их светлых широколиственных лесах.

**Ключевые биотопы:** 2, 4, 5.







**Ятрышник трехзубчатый —**  
***Orchis tridentata* Scop. 1772**

**Семейство:** Орхидные — Orchidaceae

**Группа:** Травянистые однодольные

**Статус охраны:** ККРФ: 3. КККРс: 2, УВ.  
 ККРА: 2, УВ.

**Как опознать растение в поле:** Легко отличается от остальных наших ятрышников укороченным головчатым соцветием и бледными цветками с фиолетовыми точками на губе.

**Местообитания и особенности экологии:** Вид сугубо низкорослый, теплолюбивый и светолюбивый. Растет на полянах в колхидских лесах и в окружающих их светлых широколиственных лесах, однако еще чаще встречается в редколесьях или горных степях.

**Ключевые биотопы:** 2, 3 (с присутствием сосен и древовидных можжевельников), 4, 5.





© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



© СКВОРЦОВ В., ЛИСАКОВА Н.



**Акатова Т. В., Акатова Ю. С., Бибин А. Р., Грабенко Е. А. 2017.** Методические рекомендации по сохранению биологического разнообразия при заготовке древесины в Краснодарском крае и Республике Адыгея (Северо-Кавказский горный район). Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF). 60 с.

**Бебия С. М. 2002.** Пихтовые леса Кавказа. М. 270 с.

**Битюков Н. А. 2007.** Экология горных лесов Причерноморья. Сочи: ФГУ «НИИгорлесэкол». 397 с.

**Браун Э., Дадли Н., Линд А., Мухтаман Д. Р., Стюарт К., Синнот Т. (ред.). 2014.** Единое руководство по выявлению высоких природоохранных ценностей. Ресурсная сеть ВПЦ / Пер. с англ. под общ. ред. К. Н. Кобякова. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF) России. 78 с.

**Гроссгейм А. А. 1949.** Определитель растений Кавказа. М.: Советская наука. 747 с.

**Гроссгейм А. А. 1948.** Растительный покров Кавказа. Материалы для познания фауны и флоры СССР. М.: Изд. МОИП. 268 с.

**Гулисашвили В. З., Махагадзе Л. Б., Прилипко Л. И. 1975.** Растительность Кавказа. М.: Наука. 213 с.

**Зернов А. С. 2002.** Определитель сосудистых растений севера Российского Причерноморья. М.: КМК, 283 с.

**Коваль И. П. 1968.** Состояние и естественное возобновление можжевеловых лесов Черноморского побережья Кавказа // Труды Сочинской научно-исследовательской опытной станции субтропического лесного и лесопаркового хозяйства, выпуск 5. М.: «Лесная промышленность». С. 58–61.

**Коваль И. П., Литвинская С. А. 1986.** Редкие растительные сообщества Краснодарского края. // Природные ресурсы и производительные силы Северного Кавказа. Растительные ресурсы. Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета. Ч.3. С. 57–124.

**Колесников А. И. 1963.** Сосна пицундская и близкие к ней виды. Москва: Гослесбумиздат. 174 с.

**Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы.** Краснодар, 2007. 640 с.

**Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы.** Краснодар, 2017. 849 с.

**Красная книга Республики Адыгея.** Майкоп, 2000. 417 с.

**Красная книга России.** <https://cicon.ru/>

**Красная книга Республики Адыгея: Растения и грибы.** Майкоп, 2012. 340 с.

**Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы.** М.:КМК, 2008. 855 с.

**Литвинская С.А. 2003.** Редкие растительные сообщества Северо-Западного Кавказа. // Наука Кубани. № 1. С. 152–158.

**Малеев В. П. 1931.** Растительность района Новороссийск — Михайловский перевал и её отношение к Крыму. // Зап. Никитского ботанического сада. Ялта. Т. 13. Вып. 2. С. 1–174.

**Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается.** Утверждён приказом ФАЛХ от 05.12.2011 № 513.

**Правила рубок главного пользования и лесовосстановительных рубок в горных лесах Северного Кавказа.** Государственный Комитет по лесному хозяйству СССР. Министерство лесного хозяйства РСФСР. М.: Центральное бюро НТИ Гослесхоза СССР, 1980. 24 с.

**Придня М. В. 1986.** Популяционно-биологические основы сохранения генофонда и ценофонда реликтовых лесов Западного Кавказа. // Экология. № 6. С. 3–8.

**Придня М. В. 2004.** Состояние популяций каштана посевного в Европе и на Кавказе и каштана зубчатого в США в связи с крифонеброзом и организация биоконтроля болезни / Рекомендации по сохранению и восстановлению каштановых лесов. Сочи: ФГУ «НИИгорлесэкол». С. 31–46.

**Резчикова О. Н. 2008.** Современное состояние популяции тиса ягодного в Кавказском заповеднике. // Труды КГПБЗ. Майкоп. С. 153–161.

**Резчикова О. Н. 2017.** Распространение и состояние ценопопуляций *Taxus baccata* L. на Западном Кавказе. Кандидатская диссертация. Москва. 254 с.

**Скворцов В. Э. 2018.** Выделение колхидских лесов на российском Западном Кавказе на основе полевых данных и анализа спутниковых снимков. / Отчет для WWF России.



**Скворцов В.Э. 2004 (2005).** Иллюстрированное руководство для ботанических практик и экскурсий в Средней России. М.: Товарищество научных изданий КМК, 506 с.

**Скворцов В.Э. 2005.** Растения Москвы. М.: Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Ч.1. Весна 70 с. Ч.2. Лето 68 с. Ч.3. Осень 68 с.

**Скворцов В.Э. 2018.** Выделение ЛВПЦ на Северо-Западном Кавказе: обоснование, принципы, индикаторы. / Отчет для WWF России.

**Скворцов В.Э., Ликсакова Н.С., Яницкая Т.О. 2006.** Охраняемые растения Приморского края: Практическое пособие для работников лесного комплекса Приморского края. Владивосток: Дальневосточное филиал Всемирного фонда дикой природы (WWF); АВК «Апельсин». 99 с.

**Титова С.В., Кобяков К.Н. 2017.** Редкие лесные растения России. Выявление и меры охраны при лесопользовании. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 194 с.

**Хански И. 2010.** Ускользящий мир: Экологические последствия утраты местообитаний. М.: КМК, 340 с.

**Щуров В.И., Алиев-Лещенко Р.М., Бондаренко А.С., Вибе Е.Н., Воробьёв В.А., Жуков Е.А., Замотайлов А.С., Крейзо Е.С., Кучмистая Е.В., Литвинская С.А., Мухина С.Г., Николаенко К.С., Охрименко Н.В., Семенов А.В., Скворцов М.М., Шелест В.Д. 2015.** Разработка методологии выделения лесов высокой природоохранной ценности в Кавказском экорегионе и подготовка предложений по выделению ЛВПЦ на Северо-Западном Кавказе (Республика Адыгея, Краснодарский край). / Отчет для WWF России.

**Щуров В.И., Алиев-Лещенко Р.М., Бондаренко А.С., Николаенко К.С., Семёнов А.В., Скворцов М.М., Шелест В.Д. 2016.** Аprobация методики выделения лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) на территории Гузерипльского лесничества Республики Адыгея. / Отчет для WWF России.

**IUCN 2015.** The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014. 3. <<http://www.iucnredlist.org>>.

# ПЕРЕЧЕНЬ КЛЮЧЕВЫХ БИОТОПОВ ДЛЯ ЛЕСОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КAVKAZA

№ п/п	Наименование объектов биологического разнообразия	Характеристика объектов биологического разнообразия	Размеры буферных зон (при необходимости)
1	2	3	4
1	Участки леса вдоль водотоков с выраженным руслом, родников, временно или постоянно переувлажненных местообитаний и естественных солонцов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Участки леса по террасам и в нижних частях склонов вдоль ручьев и небольших лесных речек.</li> <li>- Участки, характеризующиеся очевидно большей влажностью, чем прилегающие фоновые (превосходящие по размеру).</li> <li>- Участки вокруг родников, затопляемые участки леса.</li> <li>- Участки поверхности почвы, лишенные растительности и лесной подстилки, со следами посещения копытными.</li> </ul>	<p><b>Для участков леса вдоль водотоков с выраженным руслом:</b></p> <p>устанавливается буферная зона (в обе стороны от русла) шириной не менее 10 метров, где не проводятся все виды рубок.</p> <p>В случае необходимости устраивается не более 2-х проездов в пределах лесосеки для пересечения водотоков техникой. По завершении работ проезды в границах русла разбираются. В остальных случаях заезд техники в буферную зону запрещается.</p> <p><b>Для участков леса вдоль родников, временно или постоянно переувлажненных местообитаний, а также вокруг естественных солонцов:</b></p> <p>устанавливается буферная зона шириной не менее 20 м, прилегающая к родникам, переувлажненным местообитаниям. В пределах биотопа и его буферной зоны не проводятся все виды рубок. Заезд техники в пределы биотопа и его буферную зону запрещается.</p> <p>Меры охраны устанавливаются дополнительно к мерам, установленным Водным и Лесным кодексами Российской Федерации для водоохраных зон.</p>
2	Участки леса на песчано-каменистых россыпях, скальных обнажениях и вокруг карстовых образований	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наличие выходов горной породы, карстовых образований и каменных россыпей.</li> <li>— участки леса на каменно-песчаных россыпях.</li> </ul>	<p>Вокруг каменных россыпей, скальных обнажений и карстовых образований устанавливается буферная зона шириной не менее 20 м. Оформляется как неэксплуатационный участок.</p>

№ п/п	Наименование объектов биологического разнообразия	2	Характеристика объектов биологического разнообразия	3	Размеры буферных зон (при необходимости)
1					4
3	Участки леса с наличием редких древесных и кустарниковых видов		Характерные признаки – наличие редких древесных видов, занесенных в Красную книгу России, Красную книгу Республики Адыгея, а также запрещенных к рубке		Буферная зона не устанавливается. Запрещается рубка леса на участках, в том числе не отмеченных как ОЗУЛ, включающих группы компактно произрастающих деревьев и кустарников указанных пород. На участки с наличием редких древесных пород заезд техники запрещается.
4	Старовозрастные участки леса среди окружающего более молодого древостоя		Наличие в древостое яруса группы компактно стоящих деревьев (дуб, бук, пихта, сосна, ель) с диаметром ствола 70-100 см и в количестве не менее 10 шт. в группе.		Участки старовозрастных лесов при отводе лесосек могут оформляться как неэксплуатационные. Участки площадью менее 1 га рубке не подлежат, свыше 1 га – меры охраны принимаются после дополнительного обследования специалистами-биологами. В пределах данных биотопов не разрешаются также заезд техники, трелевка и другие лесохозяйственные мероприятия.
5	Участки низкополнотных ксерофитных дубовых лесов		Наличие на лесосеке участков спелых и перестойных дубовых лесов с полнотой менее 0,5 (в том числе лесные опушки).		Буферная зона устанавливается. Участки лесосеки с низкополнотными ксерофитными дубравами рубке не подлежат. На них запрещается прокладка трелевочных волоков, размещение верхних складов и пунктов заправки ГСМ.
6	Участки леса вокруг «барсучьих городищ»		Участки леса вокруг «барсучьих городищ», представляющих из себя многоярусное подземное сооружение с многочисленными (до 40-50) входными и вентиляционными отверстиями, приуроченные к сухим, хорошо дренируемым участкам.		На участках леса в местах обитания семей барсуков устанавливается буферная зона шириной не менее 200 м. Оформляется как неэксплуатационный участок. В буферной зоне запрещается рубка деревьев и другие лесохозяйственные мероприятия, в том числе, заезд техники, трелевка и т.п.



№ п/п	Наименование объектов биологического разнообразия	Характеристика объектов биологического разнообразия	Размеры буферных зон (при необходимости)
1	2	3	4
7	Отдельные деревья с сухобочинами, дуплами, гнездами, сухостойные деревья и пни	<p>- деревья с сухобочинами, обломанными вершинами, отмершими частями крон, усыхающие и сухостойные деревья;</p> <p>– пни и остолопы;</p> <p>–деревья с дуплами, гнездами.</p>	<p><i>Деревья с сухобочинами, отмершими частями крон, сухостойные деревья, остолопы</i> сохраняются на лесосеке в количестве не менее 5 шт./га каждого элемента. При наличии на лесосеке данных элементов в меньшем количестве, сохранению подлежат все элементы.</p> <p><i>Деревья с дуплами</i> сохраняются в пределах лесосеки в количестве не менее 10 шт./га каждого элемента. При наличии в пределах лесосеки таких деревьев в меньшем количестве, они сохраняются все.</p> <p><i>Деревья с гнездами диаметром 0,4–1 м</i> не подлежат рубке. Вокруг дерева с гнездом устанавливается буферная зона радиусом не менее 300 м в период с апреля по август включительно. В остальное время вокруг дерева с гнездом устанавливается буферная зона радиусом не менее 30 м. В буферной зоне не проводятся все виды рубок, не прокладываются элементы технологической сети.</p> <p><i>Деревья с гнездами диаметром более 1 м</i> не подлежат рубке. Вокруг дерева с гнездом устанавливается буферная зона радиусом 500 м (в любое время года). В буферной зоне запрещается: все виды рубок и прокладка новых элементов технологической сети (волоков).</p> <p>Разрешается использование элементов существующей технологической сети вне гнездового периода, который длится с марта по август.</p>

N п/п	Наименование объектов биологического разнообразия	Характеристика объектов биологического разнообразия	Размеры буферных зон (при необходимости)
1	2	3	4
8	Крупномерный валеж	Наличие на лесосеке крупномерного валежа (диаметром более 25 см).	Буферная зона не устанавливается. На лесосеке сохраняется крупномерный валеж диаметром более 25 см в количестве не менее 5 шт./га. При наличии на лесосеке валежа в меньшем количестве, он сохраняется весь.
9	Деревья редких пород	Наличие в древостое единичных деревьев, имеющих природоохранное значение, занесенных в Красную книгу России, Красную книгу Республики Адыгея.	Единичные деревья указанных пород оставляются в нетронутом состоянии. Вокруг каждого дерева устанавливается буферная зона 5 м.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

---

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	<i>Epipactis microphylla</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Epipogium aphyllum</i>
<i>Anemone blanda</i>	<i>Equisetum hyemale</i>
<i>Aristolochia iberica</i>	<i>Erythronium caucasicum</i>
<i>Aristolochia steupii</i>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	<i>Ficus carica</i>
<i>Atropa caucasica</i>	<i>Galanthus alpinus</i>
<i>Blechnum spicant</i>	<i>Galanthus plicatus</i>
<i>Buxus colchica</i>	<i>Galanthus rizehensis</i>
<i>Castanea sativa</i>	<i>Galanthus woronowii</i>
<i>Celtis planchoniana</i>	<i>Goodyera repens</i>
<i>Cephalanthera cucullata</i>	<i>Helleborus caucasicus</i>
<i>Cephalanthera cucullata</i>	<i>Hypericum androsaemum</i>
<i>Cephalanthera damasonium</i>	<i>Hypericum xylosteifolium</i>
<i>Cephalanthera longifolia</i>	<i>Hypopitys monotropa</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Ilex colchica</i>
<i>Colchicum speciosum</i>	<i>Juniperus excelsa</i>
<i>Corallorhiza trifida</i>	<i>Juniperus foetidissima</i>
<i>Corydalis paczoskii</i>	<i>Juniperus sabina</i>
<i>Corylus colurna</i>	<i>Leucojum aestivum</i>
<i>Crocus speciosus</i>	<i>Limodorum abortivum</i>
<i>Crocus tauricus</i>	<i>Listera cordata</i>
<i>Crocus vallicola</i>	<i>Listera ovata</i>
<i>Cyclamen coum</i> subsp. <i>caucasicum</i>	<i>Lonicera etrusca</i>
<i>Dactylorhiza urvilleana</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Daphne pseudosericea</i>	<i>Ophrys caucasica</i>
<i>Dioscorea caucasica</i>	<i>Ophrys mamosa</i>
<i>Diospyrus lotus</i>	<i>Ophrys oestrifera</i>
<i>Epimedium colchicum</i>	<i>Orchis mascula</i>



Orchis provincialis  
Orchis punctulata  
Orchis purpurea  
Orchis simia  
Orchis tridentata  
Orchis ustulata  
Ostrya carpinifolia  
Paeonia arietina  
Paeonia caucasica  
Paeonia wittmanniana  
Pinus pallasiana  
Pinus pityusa  
Pistacia mutica  
Platanthera bifolia  
Platanthera chlorantha

Pteris cretica  
Pterocarya pterocarpa  
Rhamnus imeretina  
Ruscus colchicus  
Scilla bifolia  
Scilla monanthos  
Scopolia caucasica  
Solenanthes biebersteinii  
Staphylea colchica  
Staphylea pinnata  
Steveniella satyrioides  
Taxus baccata  
Vitis sylvestris  
Woodsia fragilis

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

---

Адиантум венерин волос  
Анакамптис пирамидальный  
Безвременник великолепный  
Белоцветник летний  
Ветреница нежная  
Виноград лесной  
Волчник ложношелковистый  
Вудсия ломкая  
Горянка колхидская  
Гудайера ползучая  
Дербянка колосистая  
Диоскорея кавказская  
Дремлик мелколистный  
Жестер имеретинский  
Жимолость этрусская  
Зверобой кустарниковый  
Зверобой красильный  
Иглица колхидская  
Инжир обыкновенный  
Кандык кавказский  
Каркас Планшона  
Каштан посевной  
Кирказон грузинский  
Кирказон Штойпа  
Клекачка колхидская  
Клекачка перистая  
Костенец черный  
Красавка кавказская  
Ладьян трехраздельный

Лапина крылоплодная  
Лещина древовидная  
Лимодорум недоразвитый  
Любка двулистная  
Любка зеленоцветная  
Можжевельник вонючий  
Можжевельник высокий  
Можжевельник казачий  
Молочай миндалевидный  
Морозник кавказский  
Надбородник безлистный  
Офрис кавказская  
Офрис оводоносная  
Офрис пчелоносная  
Офрис сосочковая  
Падуб колхидский  
Пальчатокоренник Дюрвиля  
Пион баранорогий  
Пион Витtmана  
Пион кавказский  
Подснежник альпийский  
Подснежник Воронова  
Подснежник ризенский  
Подснежник складчатый  
Подъяльник обыкновенный  
Пролеска двулистная  
Пролеска одноцветковая  
Птерис критский  
Пыльцеголовник дамасский

Пыльцеголовник длиннолистный  
Пыльцеголовник клубочковый  
(курдский)

Пыльцеголовник красный

Пыльцеголовник крупноцветко-  
вый (дамасонский)

Самшит колхидский

Скополия кавказская

Сосна крымская

Сосна Палласа

Сосна пицундская

Стевениелла сатириовидная

Тайник овальный

Тайник сердцевидный

Тис ягодный

Трубкацвет Биберштейна

Фисташка туполистная

Хвощ зимующий

Хмелеграб обыкновенный

Хохлатка Пачоского

Хурма обыкновенная

Цикламен косский

Шафран долинный

Шафран красивый

Шафран крымский

Ятрышник мелкоточечный

Ятрышник мужской

Ятрышник обезьяний

Ятрышник обожженный

Ятрышник прованский

Ятрышник пурпурный

Ятрышник трехзубчатый



**Миссия WWF**

Остановить деградацию естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы.

[www.wwf.ru](http://www.wwf.ru)

**Всемирный фонд дикой природы (WWF):**

109240 Москва, а/я 3, ул. Николоямская, д. 19, стр. 3; тел: +7 (495) 727 09 39; факс: +7 (495) 727 09 38  
[russia@wwf.ru](mailto:russia@wwf.ru)