



WWF®

СОХРАНИМ
РОССИЙСКИЕ
ЛЕСА!

2017



С. В. Титова, К. Н. Кобяков

Редкие лесные растения России

Выявление и меры охраны при лесопользовании

С. В. Титова, К. Н. Кобяков

РЕДКИЕ ЛЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ РОССИИ

Выявление и меры охраны
при лесопользовании

Москва
2017

второе издание

Титова С. В., Кобяков К. Н. Редкие лесные растения России.

Выявление и меры охраны при лесопользовании.

М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2017. 194 с.

Издание представляет собой руководство по охраняемым видам сосудистых растений, предназначенное специально для работников лесного комплекса. Поэтому в перечень видов, включенных в публикацию, вошли те, местообитания которых могут быть нарушены при заготовке леса и создании лесной инфраструктуры. Рекомендуемые меры охраны для приведенных видов и мест их обитания также ограничены лесопользованием.

Для составления перечня видов использовались два списка, утверждаемых на федеральном уровне – Красной книги Российской Федерации и Перечня видов деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается. Издание проиллюстрировано photographиями включенных в него растений, картами ареалов их распространения, краткими описаниями внешнего вида и экологии, что позволяет использовать руководство как полевой справочник-определитель, причем ориентированный на работу с ним не специалистов-ботаников.

Издание адресовано работникам лесного комплекса, специалистам по охране природы, студентам биологических и лесотехнических специальностей, учителям и широкой общественности, а также всем интересующимся проблемами сохранения биологического разнообразия при лесопользовании.

Научный редактор: к. б. н. Т. И. Варлыгина, Ботанический сад МГУ

Рецензент: д. б. н., проф. А. С. Зернов, кафедра высших растений МГУ

Оригинал-макет и допечатная подготовка: Г. Н. Александров, К. Н. Кобяков

Подготовка карт: К. Н. Кобяков



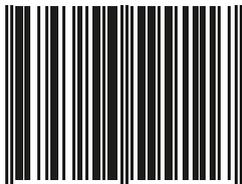
© Текст: С. В. Титова, К. Н. Кобяков

© Фотографии: фотографы, 83 чел. (сводный список в конце публикации). Фото на обложке – Константин Кобяков.

© Рисунки С. В. Титова, Е. В. Семенова

© Издание: Всемирный фонд дикой природы (WWF)

ISBN 978-5-906599-11-7



9 785906 599117

Авторы выражают глубокую благодарность всем, кто участвовал в работе над изданием, предоставляя материалы и фотографии, высказывая замечания и делая рекомендации по его редакции, оказывая иную поддержку; в их числе – В. Э. Скворцов, Н. С. Ликсаковой, Т. О. Яницкой за использованные материалы публикации «Охраняемые растения Приморского края», Д. Л. Луговой – за работу с photographиями, Е. В. Семеновой – за рисунки растений.

Издание выполнено при поддержке проекта «Партнерство WWF-IKEA по лесам»

Распространяется бесплатно

УДК 502/504:630

Содержание

Введение	4
Редкие виды растений и лес	5
Обзор охраняемых растений, включенных в данное руководство	8
Как пользоваться данным руководством?	9
Структура описания видов	11
Рекомендации по ведению лесопользования в местах обитания охраняемых видов	13
Наиболее вероятные места обитания редких растений	13
Общие принципы сохранения биоразнообразия при рубках	14
Необходимые действия в случае обнаружения редкого вида растения	16
ОПИСАНИЯ ВИДОВ	
Древесные растения	
Лиственные	20
Хвойные	63
Травянистые растения	
Цветковые	78
Папоротниковидные	160
Словарь терминов	166
Нормативные акты, устанавливающие правила охраны редких видов растений	174
Алфавитный указатель русских названий растений	176
Алфавитный указатель латинских названий растений	184
Список литературы	190
Список авторов фотографий	192

Введение

Территория Российской Федерации представлена экосистемами различных природных зон – полярных пустынь, арктических и субарктических тундр, лесотундры, тайги, широколиственных лесов, степей, полупустынь и пустынь. Разнообразие природных комплексов обуславливает значительное разнообразие животного и растительного мира. В настоящее время флора России насчитывает более 12500 видов сосудистых растений, около 2200 видов мхов и 3000 видов лишайников, не менее 11 тыс. видов грибов. Эндемичные виды составляют около 20 процентов от этого количества.

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов – самая хрупкая, но очень важная часть биоразнообразия, которая нуждается в первоочередной охране. Они играют важную роль в различных экосистемах и являются индикаторами их состояния.

Приоритеты охраны редких видов определяются как международными соглашениями, такими как Конвенция о биологическом разнообразии¹, так и российским природоохранным законодательством, в частности Стратегией сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов², федеральными законами, а также нормативными актами субъектов Российской Федерации.

В категорию «редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды» выделяются объекты животного и растительного мира с биологической и правовой точек зрения. С биологической точки зрения категория «редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды» включает две основные группы объектов животного и растительного мира:

- естественно редкие виды, потенциально уязвимые в силу своих биологических особенностей (низкая численность, малая площадь ареала, низкий темп воспроизводства популяции и др.);
- виды, широко распространенные, но находящиеся под угрозой исчезновения или сокращающиеся в численности и ареале в результате антропогенного воздействия.

С правовой точки зрения категория «редкие и находящиеся под угрозой исчезновения» включает виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации или субъектов Российской Федерации, а также в приложения международных соглашений (например, СИТЕС³).

Редкие и эндемичные виды особенно уязвимы к антропогенной трансформации. Как правило, виды являются редкими либо в силу их низкой конкурентной способности, либо из-за высоких требований к условиям местообитания. В любом случае, при резком изменении усло-

¹ Конвенция о биологическом разнообразии была открыта для подписания на встрече на высшем уровне «Планета Земля» в Рио-де-Жанейро 5 июня 1992 года и вступила в силу 29 декабря 1993 года. Она насчитывает на сегодняшний день 193 участника. В 1995 году Российская Федерация ратифицировала конвенцию по биологическому разнообразию, взяв при этом на себя ряд обязательств, в том числе обязательство по разработке национальной стратегии по сохранению биоразнообразия.

² Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 г. №212-р.

³ СИТЕС – Конвенция ООН о международной торговле редкими видами диких животных и растений (CITES) была подписана в 1973 г. В настоящее время членами Конвенции являются более 125 стран, в том числе и Россия. Целью Конвенции является охрана редких и исчезающих видов путем регулирования торговли этими видами и продуктами, получаемыми из них.

вий среды, например, путем вырубки леса или пожара очень высока вероятность исчезновения редкого вида. В настоящее время основной причиной сокращения численности или исчезновения для подавляющего большинства видов является деградация и сокращение мест обитания в результате хозяйственного освоения. Серьезную угрозу для многих видов животных, растений и грибов представляют и глобальные климатические

изменения, последствия влияния которых до конца не изучены. Указанные виды антропогенного воздействия оказывают как прямое, так и опосредованное негативное влияние. Восстановление же многих редких видов на их прежних местообитаниях затруднено в связи с отдаленностью нахождения источников семян. Таким образом, сохранение мест обитания редких видов необходимо для их существования.

Редкие виды растений и лес

Лес – один из основных типов растительного покрова Земли, в котором главная роль принадлежит деревьям, включающий как собственно биологические виды, так и среду их обитания. Леса отличаются огромным природным разнообразием, обусловленным климатическими, почвенными и другими географическими особенностями, а также историей их использования. Россия – крупнейшая лесная держава мира. На ее долю приходится четверть мирового лесного покрова, который занимает около половины территории страны. Леса России выполняют важнейшие защитные, водоохранные и климаторегулирующие функции, играют ключевую роль в сохранении биоразнообразия и поддержании других биосферных функций.

Среди всех формаций растительности леса обладают максимальной биологической продуктивностью. Благодаря относительно слабой нарушенности покрова, российские леса представляют собой уникальный по масштабу комплекс эталонных природных систем и сохраняют существенную часть биологического разнообразия Северной Евразии.

В лесах России зарегистрировано около 3500 сосудистых растений, из которых 180 видов – аборигенные древесные и кустарниковые породы. Наивысший уровень биоразнообразия отмечается на Северном Кавказе и юге Дальнего Востока.

Всего в составе флоры России насчитывается более 12 тысяч видов сосудистых растений, то есть доля лесных видов составляет 31,8%. Относительно низкое видовое разнообразие лесов объясняется тем, что наибольшие лесные площади приходятся на северные бореальные леса, число видов в которых невелико в силу климатических факторов.

В Красную книгу России занесено 155 видов сосудистых растений, которые можно отнести к лесным видам (или к видам, угрозу для которых может представлять лесопользование). Это составляет 37,4% от общего количества видов сосудистых растений, включенных в Красную книгу России.

Лес – единственный биом, кроме степного, который нарушается целенаправленно, так как целью лесопользования является именно лес, и обычно, самая ценная его часть для сохранения редких видов – естественные леса, ранее не нарушенные хозяйственной деятельностью человека. Уже сейчас большая часть наиболее продуктивных лесов в результате лесохозяйственной деятельности преобразована во вторичные лесные сообщества, обычно не представляющие высокой ценности для сохранения биоразнообразия и редких видов.

Поэтому на территории России значительным фактором угрозы для многих редких видов является лесопромышлен-

ная деятельность. Рубки леса и строительство лесной инфраструктуры приводят к существенному изменению условий мест обитания, вплоть до полного исчезновения лесной среды, что ведет в дальнейшем к исчезновению лесных редких видов. Важным фактором, влияющим на состояние популяций редких видов в лесах, является также происходящее освоение ранее ненарушенных территорий, сопровождающееся, помимо прямого нарушения, также повышением вероятности других угрожающих факторов, таких как пожары, заготовка редких растений как лекарственного и декоративного сырья, проникновение инвазивных видов.

Интенсивная хозяйственная деятельность в лесах требует принятия неотложных мер по защите еще сохранившихся естественных лесов и обитающих в них редких видов. В Европе и некоторых других странах мира разработаны и введены в повседневную практику методы ведения лесного хозяйства и лесозаготовок, щадящие по отношению к редким видам. К сожалению, это произошло только тогда, когда многие потери, понесенные дикой природой, было уже невозможно восполнить. Это должно послужить примером, пока ситуация с лесным биоразнообразием России не достигла столь же критического состояния. Поэтому в данном издании и предлагаются способы охраны редких лесных видов растений и разнообразия их мест обитания, не требующие значительных ограничений лесопользования, но позволяющие поддерживать биоразнообразие лесов.

В лесу, в отличие от степей, процесс деградации мест обитания не зашел еще так далеко, чтобы можно было отметить начало массового исчезновения лесных видов или их перехода в категорию угрожаемых. В лесах Российской Федерации существует достаточная действенная система сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов, основанная на выделении участков лесов специального целе-

вого назначения – защитных лесов и особо защитных лесных участков, для которых устанавливается специальный режим использования. Исторически сложилось, что эти участки выделяются, прежде всего, для сохранения различных защитных функций леса, а не биоразнообразия. В то же время некоторые категории защитных лесов (например, леса, расположенные в водоохраных зонах; леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах; ленточные боры) обычно обладают одновременно и повышенным биоразнообразием. Среди особо защитных участков лесов есть категории, которые прямо выделяются для сохранения редких видов (участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений; места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных).

В лесное законодательство в течение последнего времени также были внесены значимые изменения, направленные на сохранение редких видов и среды их обитания. Из Правил заготовки древесины удалены требования, препятствовавшие сохранению биоразнообразия при проведении рубок, в частности запрет на оставление недорубов, требование по обязательной вырубке погибших деревьев, требование по обязательной вырубке подлеска и подростов малоценных пород, очистке от порубочных остатков и валежа. Конкретизирован список элементов, которые могут оставляться на лесосеках с целями сохранения биоразнообразия, действие которых было распространено не только на отдельные деревья, но и на их группы.

С другой стороны, в лесном законодательстве до сих пор присутствуют существенные противоречия и нестыковки с законодательством об охране окружающей среды:

- отсутствуют требования по сохранению мест обитания редких видов;
- требования по организации лесосечных работ в некоторых случаях противоречат положениям Красных книг;

- за последние годы существенно ослаблен режим защитных лесов, которые в освоенных регионах часто являются единственными рефугиумами для редких лесных видов.

В связи этим, необходимо продолжать работу по совершенствованию нормативного регулирования сохранения лесных редких видов и мест их обитания, прежде всего по следующим направлениям.

- Разработка методик выделения новых категорий защитных лесов и особо защитных лесных участков, направленных, прежде всего, на сохранение лесного биоразнообразия, редких видов и среды их обитания. Нормативное утверждение этих методик и начало выделения этих защитных лесов и особо защитных лесных участков при лесоустроительных работах.
- Усиление режима охраны защитных лесов, приведение порядка их использования в соответствие с их целевым назначением, введение ранее действовавшего запрета на промышленную заготовку древесины в защитных лесах.
- Исключение из лесной нормативной базы положений, противоречащих законодательству по охране окружающей среды, включение положений, обеспечивающих сохранение редких видов и мест их обитания.

Однако, пока работа по совершенствованию нормативов продолжается, для практических действий по охране редких видов необходимо пользоваться как уже существующей законодательной базой, так и другими доступными методами.

В последние годы в России широкое распространение получил такой механизм добровольного сохранения ценных природных территорий и биоразнообразия в лесах, как добровольная лесная сертификация. Системы добровольной лесной сертификации обычно предусматривают значительные дополнительные обязательства для таких лесопользователей

по обеспечению устойчивого управления лесными ресурсами, по сравнению с существующим законодательством. На территории России наибольшее развитие получила сертификация по системе Лесного попечительского Совета (FSC). Площадь лесов, сертифицированных по системе FSC в России – 38 млн га (по состоянию на май 2014 года), что составляет около 20% от всех лесов, переданных в аренду. Россия занимает второе место в мире (после Канады) по площади лесов, лесопользование на которых сертифицировано по системе FSC.

Необходимые меры по охране редких видов определены рядом критериев Принципа 6 «Воздействие на окружающую среду» Российского национального стандарта FSC, и, прежде всего, Критерием 6.2:

Должна быть создана система защиты редких и находящихся под угрозой исчезновения видов и мест их обитания (например, мест гнездования и кормления). В зависимости от масштаба и интенсивности ведения лесного хозяйства, а также уникальности ресурсов, вовлекаемых в сферу хозяйствования, должны создаваться заповедные зоны и участки с ограничениями использования. Охота, рыболовство, ловля животных и собирательство должны находиться под контролем.

Одна из задач настоящего пособия – оказать помощь сертифицированным или готовящимся к сертификации по системе FSC предприятиям в выполнении требований стандарта по обеспечению охраны редких видов растений.

Главная задача данного пособия состоит в том, чтобы помочь тем работникам лесного комплекса, которые хотят участвовать в охране растительного мира в соответствии с требованиями закона и нормами цивилизованного отношения к природе, но не являются по образованию ни

ботаниками, ни специалистами в области сохранения биоразнообразия. Используя предлагаемую книгу, даже неспециалист может распознать в природе многие виды охраняемых растений и поучаствовать в их инвентаризации для природоохранных и научных целей. Для этого книга снабжена рисунками, фотографиями и краткими, специально подобранными описаниями, где отсутствует сложная терминология, а приводимые признаки очень конкретны и являются необходимыми и достаточными для определения того или иного вида. С другой стороны, в данном руководстве

содержится информация о том, какие конкретные меры по сохранению редких видов растений и мест их обитания можно предпринять в ходе лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности.

Здесь описаны общие подходы к поддержанию биоразнообразия лесов и мероприятия, относящиеся к сохранению каждого из приведенных видов растений. Наконец, приведены карты распространения охраняемых видов, что позволит сориентироваться в том, какие виды следует в первую очередь искать в том или ином регионе.

Обзор охраняемых растений, включенных в данное руководство

Основой для создания списка редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений послужил список сосудистых растений Красной книги Российской Федерации. Из этих видов были выбраны только лесные виды, причем именно те, существованию которых угрожает лесохозяйственная деятельность. То есть, в данной работе не рассматриваются, например, водные растения и виды открытых лугов (например, многие виды лилий и ирисов), а также такие лесные растения, которые не страдают сейчас от вырубki леса (например, обитающие только в высокогорных или малопродуктивных лесах). Кроме того, в данное руководство не включались растения, обитающие только в тех регионах, где не ведутся интенсивные лесозаготовки (такие как Сахалинская область, Камчатский край, часть республик Северного Кавказа).

Помимо этого, использовался перечень видов, заготовка древесины которых запрещается⁴. Список видов, включенных в данный перечень, несколько раз менялся на протяжении последних лет, здесь использовалась его последняя редакция от 5 декабря 2011 года. Часть видов, за-

несенных в данный перечень, одновременно занесена и в Красную книгу Российской Федерации. В данном случае правовой режим использования этих видов определяется, прежде всего, Красной книгой. Для прочих видов, внесенных в перечень, Лесным кодексом (статья 29) установлен запрет на заготовку древесины данных видов. Это означает, что незаконна любая заготовка (при любых видах рубок) живых деревьев и кустарников, заготовка древесины которых запрещена. При этом, данный запрет не распространяется на рубки при подготовительных работах на лесосеке, то есть при устройстве дорог, волоков, погрузочных пунктов, производственных и бытовых площадок, а также на рубку аварийных деревьев в пределах и за границами лесосеки, угрожающих безопасной работе (п. 54 Правил заготовки древесины). Однако, размещение данных объектов должны быть спланировано таким образом, чтобы минимизировать рубку деревьев и кустарников, занесенных в данный перечень.

И конечно, для всех видов деревьев, кустарников и лиан, занесенных в Красную книгу Российской Федерации или регио-

⁴ Утвержден приказом Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 5 декабря 2011 г. № 513 «Об утверждении Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается».

нальные красные книги, незаконной является любая рубка их живых экземпляров, а также любые другие действия, которые могут привести к гибели растений, занесенных в красные книги или ухудшению условий их обитания.

К сожалению, среди вышеперечисленных видов немало таких, которые могут быть достоверно определены только опытными профессиональными ботаниками – их мы также вынуждены исключить. Объединение этих двух списков по вышеупомянутым критериям дает в сумме 158 видов.

Таким образом, здесь мы рассматриваем виды растений, включенные в **Красную книгу Российской Федерации** либо в **Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается** и которые:

- являются сосудистыми растениями, что включает цветковые растения, хвойные деревья и кустарники, папоротники, хвощи и плауны;
- относятся к лесным видам, то есть их основным, либо одним из основных мест обитания является лес;

- подвержены угрозе со стороны лесопользователей, то есть им может угрожать заготовка леса или создание лесной инфраструктуры;
- произрастают в регионах, где ведутся достаточно интенсивные лесозаготовки;
- могут быть с достаточно высокой степенью достоверности отличены неспециалистами по приведенному в данном издании описанию и иллюстрациям.

К настоящему времени почти все субъекты Российской Федерации издали свои региональные красные книги. Ограничения лесопользования, направленные на сохранение редких видов, должны в полной мере соблюдаться не только для видов, включенных в федеральные списки, но и в региональные красные книги. Однако ограниченный объем издания не позволяет включить в него все виды, занесенные в региональные списки. Поэтому при планировании лесопользования необходимо привлекать дополнительно информацию по видам, включенным в региональные красные книги, или взятыми под охрану в соответствии с другим региональным законодательством.

Как пользоваться данным руководством?

Выше уже говорилось, что важной особенностью данного руководства является возможность использования его в качестве атласа для визуального определения растений, рассчитанного, в первую очередь, именно на неспециалистов. Для определения растений здесь имеются следующие вспомогательные материалы:

1. Цветные фотографии.
2. Краткие описания растений.
3. Карты распространения видов на территории России.

Фотографии служат, в первую очередь, для воспроизведения общего облика (габитуса) растения в естественной при-

родной обстановке. Кроме того, они показывают некоторые детали строения, для которых важна окраска, фактура и другие черты.

Описания растений в этой книге составлены таким образом, чтобы избежать перечисления многих деталей, обычно и так хорошо понятных по рисункам и фотографии. В описаниях приведены лишь признаки, необходимые для отличия данного вида от прочих растений, похожих внешне.

Для облегчения работы на самом начальном этапе растения в книге разделены на несколько крупных групп, хорошо различаемых по внешнему виду (ссылки на группы даны в оглавлении):

1. Травянистые растения

- *Цветковые*
- *Папоротниковидные*

2. Древесные растения

- *Лиственные*
- *Хвойные*

Разделение на эти группы является интуитивно понятным и общеупотребительным, таким образом, определение можно сразу начинать с ограниченной группы видов, которую несложно просмотреть в полном объеме для уточнения деталей. В пределах каждой группы таксоны (семейства, роды, виды) расположены по алфавиту латинских названий. Кроме того, в конце книги даны алфавитные указатели всех названий растений, упоминающихся в книге – русских и латинских (в том числе некоторых синонимов и народных названий).

Для всех видов в книге приводятся карты распространения на территории России. Это дает возможность предполагать, какие виды и где могут быть обнаружены на территории конкретного региона. Однако это ни в коей мере не означает, что здесь не могут быть найдены другие охраняемые виды. Флора России изучена довольно неравномерно. Значительная часть известных мест обитания редких видов растений сконцентрирована на охраняемых природных территориях и вблизи них, а на больших пространствах вне этих территорий известных мест

обитания редких видов очень мало. Эта картина связана с большей изученностью флоры на охраняемых природных территориях и не отражает реального распространения редких видов. То есть в любом регионе можно ожидать новых находок видов, занесенных в красные книги. Данное руководство призвано помочь обнаруживать их и брать под охрану.

Разумеется, успех определения зависит и от опыта определяющего человека. Тем, кто не имеет подобного опыта, перед началом полевого сезона мы рекомендуем предварительно посмотреть фотографии и описания всех растений из этой книги, не спеша, и, возможно, несколько раз, чтобы понять, среди каких растений вообще следует искать охраняемые. Тогда работа с книгой в лесу будет гораздо более успешной. При нахождении редких видов растений, а также при возникновении трудностей с определением, следует обращаться к специалистам, например, из региональных отделений Российской академии наук, образовательных учреждений, органов Росприроднадзора. Точная регистрация мест нахождения редких видов растений очень важна для понимания их современного состояния в природе и улучшения путей их охраны.

Информацию о находках можно направлять в секцию сосудистых растений Комиссии по редким видам при МПРиЭ по адресу: tat-varlygina@yandex.ru.

Структура описания видов

Название растения – русское и латинское.

Название семейства, к которому растение относится – русское и латинское.

Статус вида – отношение вида к одной из упомянутых выше групп охраняемых видов, включая его наличие в Красной книге Международного союза охраны природы (МСОП) или в одном из приложений к конвенции СИТЕС. Эта информация может быть использована для установления приоритетов охраны видов.

Категории статуса редкости видов (подвидов) дикорастущих растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (для приведенных в настоящем издании видов):

1 – Находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны, численность особей которых уменьшилась до такого уровня или число их местонахождений настолько сократилось, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 – Сокращающиеся в численности. Таксоны с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:

а) таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний;

б) таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны (лекарственные, пищевые, декоративные и др. растения).

3 – Редкие. Таксоны с естественной малой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:

а) узкоареальные эндемики;

б) имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;

в) имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями произрастания (выходами известняков или др. пород, засоленными почвами, литоральными местообитаниями и др.);

г) имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах России на границе распространения;

д) имеющие ограниченный ареал, часть которого находится на территории (или акватории) России.

4 – Неопределенные по статусу. Таксоны, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны.

Категории статуса редкости видов, занесенных в Красную книгу МСОП⁵ (для приведенных в настоящем издании видов):

VU – Уязвимые (англ. Vulnerable). Уязвимыми являются виды, которые находятся под угрозой и которые в скором времени могут стать находящимися в опасности, если не будут предприняты дополнительные меры для их сохранения.

NT – Находящиеся в состоянии близком к угрожаемому (англ. Near Threatened). Виду присваивается данная категория в том случае, если в настоящее время он не попадает ни в одну из угрожаемых категорий, но близок к этому, и имеет вероятность быть отнесенным к какой-либо из них в ближайшее время.

LC – Вне опасности, вызывающие наименьшие опасения (англ. Least Concern). К данной категории относят таксоны, не попадающие ни в одну из вышеперечисленных категорий. Также таксоны считаются находящимися вне опасности в том случае, если они широко распространены и имеют высокую численность.

Наличие вида в одном из приложений к конвенции СИТЕС (для приведенных в настоящем издании видов):

Приложение II – включает все виды, которые в данное время находятся под угрозой исчезновения или могут оказаться под такой угрозой, если торговля ими не будет строго регулироваться в целях недопущения использования, которое несовместимо с их выживанием.

Приложение III – включает все виды, которые по определению любой Стороны подлежат регулированию в пределах ее юрисдикции в целях предотвращения или ограничения эксплуатации и в отношении которых необходимо сотрудничество других сторон в контроле за торговлей.

Описание. Дана краткая характеристика внешнего облика растения. Также перечислены наиболее наглядные и понятные признаки, по которым растение опознается в природе. Приводятся фотографии растения целиком и наиболее важных для его определения деталей.

Распространение. Даются общие сведения о распространении вида на территории России и его редкости, эндемичности или реликтовости. Эта информация нужна для установления приоритетов охраны видов.

Места обитания. Описана приуроченность вида к тем или иным местообитаниям, а также условиям освещенности, влажности и т. д.

Угрожающие факторы. Перечисляются причины редкости вида и факторы, приводящие к его уничтожению и сокращению ареала. Здесь приводятся только основные типы хозяйственной деятельности, угрожающие видам растений. Хотя случайно любое растение может быть уничтожено при любом виде деятельности в лесу, мы приводим только наиболее важные типы воздействий, и прежде всего – связанные с лесопользованием.

Рекомендации по охране. Здесь даны рекомендации по охране, связанные с особенностями экологии данного вида. Наиболее общие из них перечислены ниже, но для некоторых видов могут быть упомянуты и иные меры.

⁵ *Нахождение вида в одной из категорий Красной книги МСОП означает оценку состояния его популяции на мировом уровне. Для территории же России статус вида может отличаться.*

Карта распространения – местонахождения вида на территории России. Ареал распространения может быть показан точками для видов, имеющих на территории России ограниченное число мест нахождения, локально сосредоточенных на небольшой территории, либо сплошной заливкой – если вид имеет широкий ареал.

Рекомендации по ведению лесопользования в местах обитания охраняемых видов

Наиболее вероятные места обитания редких растений

Поиск редких растений далеко не всегда бывает успешным, часто их находят случайно. Однако произрастание растений имеет свои закономерности. Их учет позволяет сохранять места возможного обитания, даже если нет прямых сведений о наличии редких растений. Ниже приводится перечень участков, где обитание редких растений представляется наиболее вероятным.

При обнаружении мест обитания редких видов растений необходимо следовать тем рекомендациям, которые даны для соответствующих видов. Здесь перечисляются наиболее общие из них. В дальнейшем формулировка «Прекращение лесозаготовительной деятельности» подразумевает соблюдение всех перечисленных ниже запретов. При необходимости принятия в ходе лесопользования дополнительных мер, они указываются отдельно.

1. Исключение любых рубок, если это указано для данного растения.
2. Для видов, охрана которых не подразумевает полный запрет рубок, необходимо проведение рубки только в зимний период, когда почва и растения прикрыты снегом и вероятность их повреждения существенно меньше.
3. Для лиан необходимо сохранять и те деревья, по которым они вьются или за которые цепляются.
4. Волок и трелевка древесины, и особенно лесовозные дороги и «усы», не должны проходить по местам, где найдены редкие (в том числе травянистые) виды растений. Это также

относится и к зимней трелевке, поскольку почва и снег при этом уплотняются, приводя к глубокому промерзанию почвы, что может повлечь за собой гибель растений.

5. Недопустимо устройство складов, погрузочных площадок и т.п. в местах обитания охраняемых видов.
6. Нельзя сжигать порубочные остатки вблизи сохраняемых особей или куртин редких видов растений, а также древесных растений, не подлежащих рубке.
7. В местах обитания редких видов нельзя создавать лесные культуры в определенном радиусе (10-150 м, в зависимости от вида), поскольку в загущенных лесных культурах у них не будет шансов на возобновление в непосредственной близости от сохраняемых особей.
8. Для редких видов, развитие которых связано с продуктами разложения мертвой древесины, обязательно сохранение валежа на окрестных территориях, а также сухостоя или отдельных деревьев, из которых валеж возникнет в будущем.

Все обнаруженные места обитания видов растений, занесенных в красные книги разных уровней, должны быть отражены в материалах лесоустройства, поэтому при обнаружении такого места обитания должен быть составлен соответствующий акт, который впоследствии должен быть передан в лесоустроительное предприятие. Далее при лесоустройстве принимается решение об отнесении обнаруженного участка к ОЗУ (особо защитному участку леса).

Общие принципы сохранения биоразнообразия при рубках

Если на каком-то участке леса не были найдены редкие виды, даже если были организованы их специальные поиски, это не значит, что здесь, не нужно принимать никаких мер по сохранению биоразнообразия, поскольку некоторые редкие виды можно просто не заметить. Поэтому, во многих странах разрабатываются и успешно применяются специальные меры по сохранению биологического разнообразия лесов декларируется в Лесном кодексе Российской Федерации (статья 1). Правила заготовки древесины⁶ предусматривают следующие меры (пункт 17):

«При заготовке древесины в целях повышения биоразнообразия лесов на лесосеках могут сохраняться отдельные ценные деревья в любом ярусе и их группы (старовозрастные деревья, деревья с дуплами, гнездами птиц, а также потенциально пригодные для гнездования и мест укрытия мелких животных и т.п.).»

Перечни объектов биоразнообразия и размеры буферных зон для конкретного лесничества (лесопарка) указываются в лесохозяйственном регламенте лесничества, лесопарка».

Процесс внесения списков таких объектов биоразнообразия в документы лесного планирования и проектирования уже начался. В настоящее время в 3-х субъектах Российской Федерации в лесохозяйственные регламенты включены сведения об объектах биоразнообразия и мерах по их сохранению⁷. Однако, отсутствие общей методики выделения и сохранения таких объектов, препятствует внедрению этой практики в остальные регионы.

Системы добровольной лесной сертификации, такие как FSC, предусматривают значительно более широкий набор мер по сохранению редких видов, чем требуется законодательством. По сути, предполагается создание на арендованной предприятием территории специальной системы сохранения редких видов и мест их обитания. Она должна включать не только сохранение обнаруженных редких видов и меры по их дальнейшему поиску, но также сохранение их потенциальных мест обитания и мониторинг (критерии 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.2)⁸. Однако и в данном случае эти рекомендации являются достаточно общими.

Ниже приведен список лесных биотопов и элементов, в которых наиболее вероятно обнаружение лесных редких видов. В целом они рассчитаны на то, чтобы в ходе самого процесса рубки сохранить как можно большее разнообразие мест обитания растений и животных, причем с минимальным экономическим ущербом. Здесь же могут сохраниться и редкие виды. Поэтому при ведении любых видов рубок желательно сохранять следующие участки леса:

⁶ Утверждены приказом Рослесхоза от 01.08.2011 №337 «Об утверждении Правил заготовки древесины».

⁷ Например, см. «Методические рекомендации по сохранению биоразнообразия при заготовке древесины в Архангельской области», <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/802>.

⁸ Российский национальный стандарт добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета (версия 6-01 от 8 октября 2012 г.), http://www.fsc.ru/upload/file/Russian_National_FSC_Standard_v_6_01_Ru_itog.pdf.

1. Сырые микропонижения, заболоченные участки (болотца, вымочки и т.п.).
2. Полосы леса вдоль мелких водотоков, в том числе временных, не отраженных в лесоустройстве.
3. Крупные сухостойные деревья, и особенно группы сухостоя.
4. Остолопы, особенно крупные.
5. Крупные валежины, особенно скопления валежа.
6. Группы подроста, особенно ценных пород.
7. Заросли кустарников.
8. Деревья хозяйственно малоценных пород, особенно крупные и их компактные группы.
9. Скальные выходы. Требуется сохранение нетронутыми скальных массивов (защита их от разрушения, разработок, заваливания деревьями в результате рубок), а также буферных участков леса шириной 50-100 метров вокруг них, необходимых для сохранения скального микроклимата.
10. Крутые склоны, крутизной более 20 градусов.
11. Лесные массивы, окружающие гольцы, которые уменьшают силу ветра и регулируют осадки и снегонакопление в горах.
12. Опушки и редкостойные древостои (редины). При рубках леса из глубины леса по направлению к его краю следует оставлять, как минимум, полосу древостоя 25-метровой ширины, включающую самую опушку.
13. пойменные леса, особенно леса в речных дельтах и между руслами, затапливаемые участки. Охрана их требуется для поддержания водного режима рек.
14. Участки леса вокруг болот, особенно проточных и с выходами грунтовых вод.
15. Места близкого залегания или выходов карбонатных пород (известняков).
16. Родники, истоки рек и ручьев (ключей), особенно там, где ручьи и верховья рек разбиваются на многочисленные рукава по пологим склонам и вершинам хребтов.
17. Участки самых старых лесов, никогда не подвергавшихся рубкам и очень долго не подвергавшихся действию пожаров. Такие леса можно отличить по очень старым деревьям, большому количеству валежа, отсутствию пожарных подсушин на стволах и большому числу видов травянистых растений в напочвенном покрове.

Все это позволит не просто сохранить популяции многих видов, но и будет способствовать восстановлению лесов после рубок. Перечень таких участков (нередко их называют ключевыми биотопами), безусловно, нуждается в более детальной проработке. Однако на данном начальном этапе сохранение даже только этих перечисленных выше ключевых биотопов в ходе разработки лесосек будет безусловным шагом вперед в деле сохранения биоразнообразия, в том числе охраны редких видов растений. Чем более «пестрой», неоднородной выходит лесосека из рубки, чем большее количество ее участков сохраняет элементы исходного леса, тем большее количество видов имеют шансы выжить. Например, оставленные на лесосеке деревья – это и источник семян, и будущий валеж, и опора для лиан, и жильё для птиц и многих других мелких животных.

Необходимые действия в случае обнаружения редкого вида растения

В случае обнаружения редкого вида растения, описанного в книге, необходимо принять меры к тому, чтобы как сам вид, так и его место обитания не пострадали при дальнейшей хозяйственной деятельности. Для определения необходимых мер охраны следует ориентироваться как на общие рекомендации, приведенные в начале этой главы, так и на рекомендуемый режим лесопользования, приводимый в описании каждого вида.

В зависимости от экологии вида, эти меры охраны могут различаться, и включать запрет рубок на определенных участках, ограничения по сезонности за-

готовки (например, заготовку только в зимний период), ограничения на создание лесной инфраструктуры и отдельные виды лесовосстановления.

При обнаружении редкого вида в процессе работ по инвентаризации биоразнообразия и флористического состава, данные о местонахождении выявленных видов должны быть нанесены на картографические материалы, по которым осуществляется планирование лесопользования (планшеты), с указанием принятых мер охраны для каждого местонахождения. Дальнейшая работа по отводу лесосек должна учитывать эту

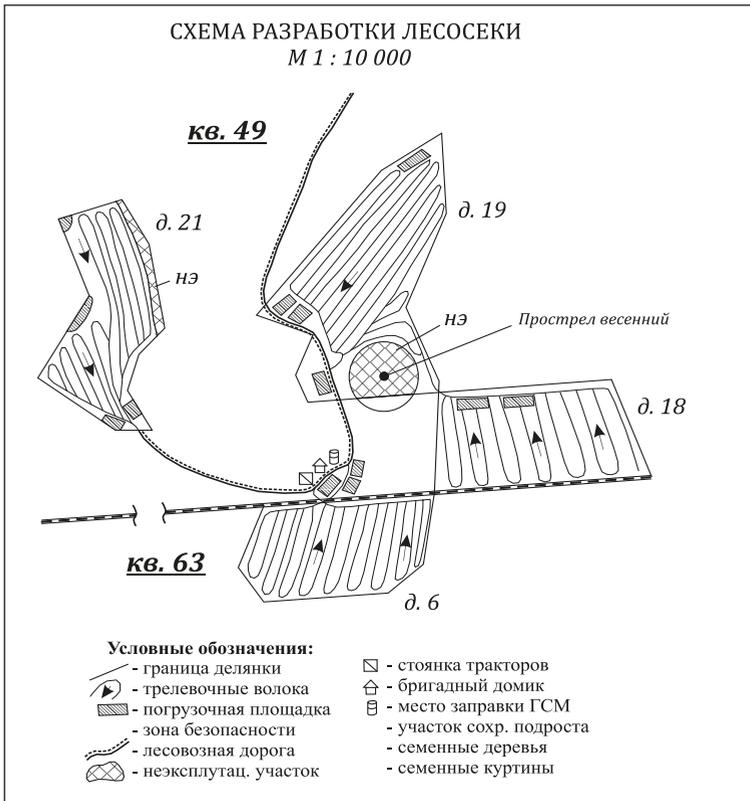


Рис. 1. Обозначение обнаруженного места обитания редкого вида и выделенных неэксплуатационных (НЭ) участков на схеме разработки лесосеки в технологической карте.

информацию. По возможности, отводимые делянки не должны включать участки, для которых в качестве мер по охране рекомендован запрет заготовки.

В случае обнаружения редкого вида растения при отводе лесосеки, участок, на котором в качестве меры охраны этого вида не должна проводиться рубка, следует обозначить в технологической карте разработки на схеме лесосеки как неэксплуатационный участок (НЭ), либо он может входить в состав семенных куртин. НЭ ограничивается в натуре легкими затесками на коре с внешней стороны, ленточками или другими способами. Информация об обнаруженных редких

видах заносится в приложение к технологической карте, где указывается название вида, его статус, меры по сохранению. Расположение волоков, погрузочных площадок и других технологических объектов на лесосеках также должно учитывать необходимые меры охраны для выявленных редких видов.

В дальнейшем, сведения о выявленных местах обитания редких видов должны передаваться в органы управления лесами для их учета в лесохозяйственных регламентах как объектов биоразнообразия или выделения как особо защитных участков лесов при проведении лесоустройства.

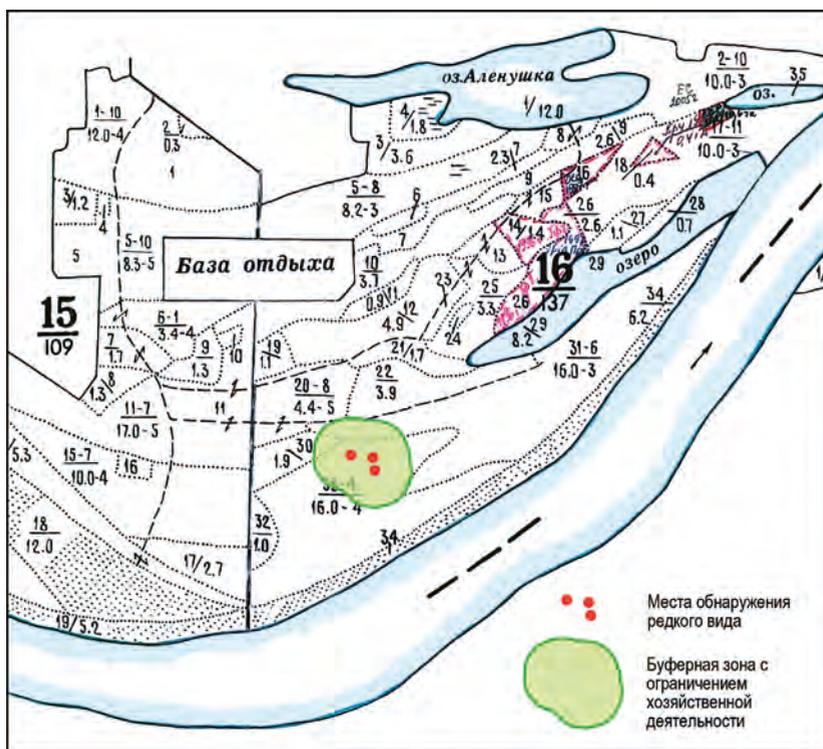


Рис. 2. Пример обозначения обнаруженного места обитания редкого вида и выделенной для него охранной зоны на лесоустроительном плане.

ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ



ЛИСТВЕННЫЕ

20



ХВОЙНЫЕ

63

Фисташка туполистная – *Pistacia mutica* Fisch et C.A. Mey.



© Татьяна Винокурова

Описание. Небольшое листопадное дерево 8-10 (до 15) м высотой с очень густой кроной. После повреждения основного ствола может расти кустообразно.

Кора на однолетних побегах рыжевато-коричневая, на старых ветвях – пепельно-серая. Ствол покрыт глубоко трещиноватой серо-бурой корой. Листья непарноперистые с опушенным черешком, 13-17 см общей длины. Листочки в количестве (3)5-7(9) почти сидячие, по краю и сверху по средней жилке коротко-опушенные, сверху блестящие темно-зеленые, снизу – светлее и матовые. Длина листочков 4-5 см, ширина – 1,5-3 см.

Цветки собраны в метелки 4-6(9) см длиной, желтого цвета. Плоды – костяновидные, вначале красноватые, но позднее синенющие, наверху с остроконечием и немного сжатые, 5-7 мм длиной и 5-6 мм шириной. Листья разворачиваются в начале мая, цветет перед или в начале листораспускания 3-15 дней. Плоды созревают в сентябре-октябре.

Распространение. Краснодарский край (Новороссийский, Геленджикский, Анапский районы), Крым. Реликт третичного периода.

Места обитания. По южным сухим каменистым склонам в низкогорьях до высот 300-400 м над у.м. Нередко по долинам рек, на верхних террасах, иногда выдерживает значительное засоление почвы. Кальцефит.

Угрожающие факторы. Перевыпас, пожары, рекреация, механическое уничтожение, низкая конкурентоспособность.



© Антон Попович



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу Краснодарского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Запрет на рубку вида, принятие мер по предотвращению повреждения при лесозаготовках. Запрет на прокладку лесохозяйственных дорог ближе 100 м от места произрастания вида.

Калопанакс семилопастный, (диморфант, белый орех) – *Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz.

Описание. Листопадное дерево 10-12 (до 25) м высоты. Кора ствола серая. Листья широкие, округлые, 7-лопастные, мелкопильчатые по краям. Легко опознается по ключевому стволу и ветвям, которые усажены плоскими шипами до 2 см длиной. Ствол теряет шипы в зрелом состоянии.



© Марина Онегина

Цветки собраны в шаровидные зонтики на концах побегов. Общий размер соцветия достигает 30-40 см. Плоды шарообразные, синевато-черные, с двумя косточками.

Цветет в июле-ав-

густе, плодоносит в сентябре-октябре. Плоды несъедобны.

Распространение. Юг Приморского края, Сахалинская область.

Места обитания. Кедрово-широколиственные, чернопихтово-широколиственные и широколиственные леса, преимущественно по долинам рек и северным склонам сопок до высоты 450 м над у.м., на перегнойной, каменистой или щебнистой почве.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Пожары.

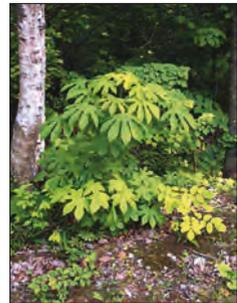
Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Приморского края и Сахалинской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Надежда Лисакова, Владимир Свирцов

Рекомендации по охране.

Прекращение всякой лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности во всех выделах, где в формуле древостоя имеет хотя бы 1 единица этого вида, либо если его менее одной единицы, но он произрастает совместно с другими древесными или травянистыми охраняемыми растениями. При проведении рубок на других участках необходимо сохранять диморфант вместе с куртинами сопутствующих пород, в том числе куртины должны оставаться около молодых деревьев и подроста.



© Надежда Лисакова, Владимир Свирцов

Заманиха высокая – *Oplopanax elatus* (Nakai) Nakai



© Надежда Лиссакова, Владимир Скворцов

Описание. Невысокий, до 1,5 м, листопадный кустарник, часто с лежащими и укореняющимися ветвями. Легко опознается по колючим побегам и скученным на верхушке округлым 5-7-лопастным колючим листьям до 15-30 см в диаметре, зубчатым по краю.

Соцветие поникающее, кистевидное или метельчатое, до 18 см длиной, располагается в пазухах листьев на ножках до 6 см длиной, густо покрытых длинными ржавыми волосками и шипиками. Лепестки цветков ланцетно-треугольные, зеленоватые.

Плод – сочная ярко-красная костянка длиной 7-9(12) мм с двумя сплюснутыми косточками. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре. Плоды несъедобны.

Распространение. Приморский край. Реликт третичной флоры.

Места обитания. Крутые склоны верхнего пояса гор, чаще северные, хорошо дренированные, на высоте 500-1500 м над у.м. Вид требователен к влажности воздуха – растет в условиях влияния влажных морских ветров. Образует подлесок в зеленомошных ельниках (ельники заманиховые), встречается в кедровостланничниках, в пихтово-еловых лесах и в каменноберезниках.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Заготовки на лекарственное сырье. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Популяции заманихи с плотностью не менее 1 особи на 4 квадратных метра должны полностью исключаться из любой лесозаготовительной деятельности (включая 15-метровую буферную зону).



© Надежда Лиссакова, Владимир Скворцов



© Надежда Лиссакова, Владимир Скворцов



© Надежда Лиссакова, Владимир Скворцов



Также полностью должны исключаться из лесозаготовительной деятельности участки произрастания заманихи в приручевых участках леса, также с 15-метровой буферной зоной. Помимо этого, из лесозаготовительной деятельности должны быть исключены все выделы еловых лесов, в которых выражен подлесок из заманихи сомкнутостью не менее 10%.

Кирказон маньчжурский – *Aristolochia manshuriensis* Kom.

Описание. Крупная деревянистая листопадная лиана до 15 м длиной со специфическим камфорным запахом. Листья крупные – 11-29 см, сердцевидные, цельнокрайние.



Цветки расположены в пазухах листьев на коротких веточках. Околоцветник очень характерный, с подковообразно-согнутой вздутой трубкой, около 6 см длиной. Снаружи – зеленовато-бурый,



© Надежда Лисакова, Владимир Свирцов

внутри с пурпуровыми крапинками. Отгиб околоцветника – коричневый или темно-пурпурный неглубоко-трехлопастной. Плод – шестигранная коробочка около 10 см длиной, внешне напоминающая банан. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре-октябре. У внешне похожего кирказона скрученного все побеги только травянистые.

Распространение. Приморский край. Реликт третичной флоры.

Места обитания. Долины рек, склоны и их подножья, часто северной экспозиции, на плодородных, хорошо дренированных почвах в хвойно-широколиственных, широколиственных и долинных лесах. Также может расти на каменистых почвах и склонах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Пожары. Сбор на лекарственное сырье.



© Владимир Малибог

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах 25-метровой буферной зоны вокруг каждого нахождения этого вида. При обнаружении зарослей буферная зона должна быть увеличена до 50 метров. При произрастании в пределах водоохранной зоны из пользования должны быть исключены все выделы, где найден этот вид.

Береза карельская – *Betula pendula* Roth *var. carelica* (Merckl.) Hämet-Ahti



© Игорь Подгорный

Описание. Листопадное дерево, имеющее древесную (как высокоствольную, так и короткоствольную) и кустообразную формы роста.

Кора белая, толстая. Поверхность ствола неровная, бугорчатая или ребристая, местами шаровидно-утолщенная, чем заметно отличается от распространенной березы повислой.

Листья очередные, зубчатые по краю, ромбовидной или треугольно-яйцевидной формы. Плод – орех с двумя перепончатыми крылышками. Цветет в мае, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Республика Карелия, Владимирская, Смоленская, Калужская, Костромская, Калининградская, Псковская, Ленинградская области.

Места обитания. Встречается на хорошо освещенных участках вторичных лесов, полянах и опушках, иногда на нарушенных местообитаниях – зарастающих пашнях и обочинах дорог. Лесов не образует.



Угрожающие факторы. Неконтролируемые рубки, нарушение мест обитания.

Статус вида. Включен в Красные книги Республики Карелия, Владимирской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Запрет на рубку вида, принятие мер по предотвращению повреждения при лесозаготовках.



© Игорь Подгорный

Береза Радде – *Betula raddeana* Trautv.

Описание. Небольшое дерево 7-8 м высотой с розовато-белым стволом, кора ветвей темно-бурая с чечевичками. Годовалые веточки желтовато-бурые с коротким бархатистым опушением.

Листья яйцевидные, заостренные на верхушке, по краю неправильно остро-зубчатые, с 6-7 парам выдающихся жилок, 3-4,5 см длиной и 2-3,5 см шириной. Сверху голые зеленые, с нижней стороны – более светлые. Черешки листьев густо коротко опушенные.

Пыльниковые сережки тонкие (5 мм толщиной), цилиндрические, длиной 4-6 см, собраны в кисти по 2-3. Пестичные сережки одиночные, яйцевидно-эллиптические, 2-2,5 см длиной и 10-14 мм шириной. Плод – обратно-яйцевидной формы орех длиной около 3 мм, опушенный на верхушке, с широкими крыльями, по ширине почти равными орешку.

Широко распространенный вид береза повислая (*Betula pendula*) достигает 25-30 м в высоту, ветки голые, покрыты многочисленными густорассыпчатыми смолистыми железками-бородавочками (отсюда и другое название – береза бородавчатая). Молодые ветви повисают вниз, что придает кроне березы очень характерный облик. Черешки листьев голые.



Распространение. Республики Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня, Дагестан. Эндемик Кавказа.

Места обитания. Вид приурочен к скалистым местообитаниям от верхней части лесного до нижней части субальпийского поясов (1400-2500 м над у.м). Предпочитает склоны северных экспозиций. На высоте 1500-1600 м над у.м. встречается главным образом в сосновых, смешанных, а также в буковых лесах. Выше – формирует первый ярус сообществ с березой Литвинова, рябиной и другими древесными породами; в подлеске (в зависимости от условий мест обитания) преобладают рододендрон кавказский или виды субальпийского высокотравья. Образует также чистые древостой.

Угрожающие факторы. Выпас скота, бессистемные вырубki, в том числе на дрова.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Категория в Красной книге МСОП: NT. Включен в Красные книги Республик Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Дагестан, Чечня, Северная Осетия-Алания и Ингушетия. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 25 м от каждого места произрастания вида.



Береза Шмидта (железная) – *Betula schmidtii* Regel

Описание. Листопадное мелколиственное дерево 15-25(35) м высотой. Опознается по свинцово-серой коре ствола, отваливающейся крупными угловатыми пластинами, под которыми обычно видны концентрические круги. Кора ветвей темно-коричневая, иногда почти черная, с белыми железками (чечевичками).

Листья неправильно-остро-зубчатые, до 8 см длиной, заостренные, снизу – с прижатыми волосками и редкими железками. Сверху жилки на листьях выпуклые, в числе 8-10 пар. Сережки направлены вверх, 2-3 см длиной на небольших ножках. Орехи овальные или яйцевидные, бескрылые.

Распространение. Приморский край (Хасанский, Надеждинский, Уссурийский, Октябрьский р-ны). Реликтовый вид.

Места обитания. Скалистые сухие склоны разной экспозиции, до 600 м над у.м. Образует довольно значительную примесь в древостоях. Обычно входит в состав смешанных кедрово-чернопихово-широколиственных и широколиственных лесов, редколесий из дуба зубчатого,



© Константин Кобяков



сосняков. Не переносит заболоченных и избыточно влажных почв. Требовательна к влажности воздуха и освещенности.

сосняков. Не переносит заболоченных и избыточно влажных почв. Требовательна к влажности воздуха и освещенности.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при лесозаготовительной и иной деятельности. Пожары (выдерживает редкие, но исчезает при повторяющихся пожарах).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу

Приморского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Прекращение всякой лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности в выделах, где сомкнутость этой березы не менее 10%, либо если ее менее 10%, но она произрастает совместно с другими древесными или травянистыми охраняемыми растениями.



© Константин Кобяков

Орех медвежий (лещина древовидная) – *Corylus colurna* L.

Описание. Листопадное дерево до 25-30 м высоты. Крона густая, широкопирамидальная. Молодые ветки серые, годовалые – желтовато-бурые, обыкновенно щетинистые или с черешчатыми железками. Старые ветви – с серой пробковой корой.

Почки с красноватыми опушенными чешуями. Листья 7-12 см длиной, 5-8 см шириной, в основании сердцевидные, дважды зубчатые. Молодые листья – сверху опушенные, снизу – волосистые или с черешчатыми железками. Черешки листьев тоже волосистые. Тычиночные цветки собраны в сережки длиной 6-10 см, развиваются к осени. Пестичные – в мелких почках. Плоды скучены по несколько (5-7), орех сплюснутый с боков, наверху – тонко-пушистый. Плодовая обертка значительно превышает орех, ее листочки многократно глубоко-рассеченные. Цветет в марте-апреле, плодоносит в сентябре-октябре.



© Аллим Газиев



Черкесия, Северная Осетия-Алания, Дагестан.

Места обитания. Единственная древовидная лещина в РФ. Произрастает в смешанных и широколиственных лесах вместе с дубом, грабом, кленом. Приурочена к среднегорному поясу, поднимается до высоты 1800 м над у.м. Теневынослива.

Угрожающие факторы. Рекреационное освоение, нарушение условий произрастания, рубки, пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республик Адыгея, Дагестан, Северная Осетия-Алания, Карачаево-Черкесия. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Проведение только выборочных рубок в радиусе 150 м от каждого места произрастания вида, принятие мер по предотвращению повреждения вида в процессе лесозаготовки.



© Татьяна Винокурова

Хмелеграб обыкновенный – *Ostrya carpinifolia* Scop.



© Александр Иванов

Описание. Листопадное дерево 15-20 м высотой. Крона густая, шатровидная. Кора ствола темно-бурая с глубокими продольными трещинами, шелушащаяся длинными вдоль ствола свисающими полосами. Листья продолговатые, 4-10 см длиной, сверху заостренные, по краю дважды острозубчатые, с 15-18 парами жилок. Черешки листьев густоволосистые.

Мужские и женские цветки расположены на концах побегов в отдельных разных сережках. Мужские сережки цилиндрические, красновато-коричневые, 5-8 см длиной, женские – намного короче (до 1 см), шишковидные. Соплодия 4-6 см длиной, похожи на шишечки хмеля. Плод – орех, около 5 мм длиной, яйцевидный, заостренный, сплюснутый с боков, гладкий, голый, вверху увенчан реснитчатым отгибом.

Цветет в апреле, одновременно с распусканием листьев. Плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Краснодарский (Лабинский, Майкопский, Апшеронский районы и югу от Туапсе) и Ставропольский края, Республики Адыгея, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня.

Места обитания. Растение средиземноморского климата. Растет в ущельях и на скалах в смешанных лесах с дубом, грабом, ясенем, ильмом, букком до 1000-1500 м над у.м. Приурочен к известковым почвам и выходам карбонатных пород.

Угрожающие факторы. Интенсивное освоение предгорий Краснодарского края, рубки, пожары, пастьба скота.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Северная Осетия-Алания, Чечня. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 м от мест произрастания вида и в пределах буферной зоны шириной 50 м по краям ущелий или скал, где произрастает вид.



© Franz Xaver, Wikimedia Commons



© Franz Xaver, Wikimedia Commons

Самшит колхидский – *Buxus colchica* Pojark.

© Lazaregagnidze, Wikimedia Commons

Описание. Небольшое вечнозеленое дерево или кустарник около 8 (реже 15-18) м высотой. Крона густо облиственная. Кора ствола светлая, серовато-желтая, гладкая и очень тонкая (до 1 см). Побеги зеленые, четырехгранные, в молодости опушенные с двух сторон.

Листья преимущественно 1-3 см длиной, на коротких черешках, кожистые, голые, сверху – темно-зеленые, блестящие, с многочисленными ветвящимися жилками; снизу – бледно-зеленые, матовые, с одной сильно выдающейся жилкой.

Цветки расположены в пазухах листьев в головчатых колосках, зеленоватые. Коробочка яйцевидно-шаровидная, плотнокожистая, с небольшими рожками до 2 мм длиной.

Семена черные, блестящие, с гранями на боках и с белым придатком на верхушке. Цветет в марте – апреле, плодоносит в июле – августе. На ветвях и стволах самшита обильно растет мох *Necsera crispa*, нередко свешиваясь огромными космами.

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея. Реликт древних колхидских лесов.

Места обитания. Образует вечнозеленый подлесок в буковых, грабово-буковых и смешанных лесах, а также рощи совместно с тисом ягодным, не поднимается выше 1500 м над у.м. Предпочитает места хорошо увлажненные и защищенные, особенно вдоль текущих вод, часто по ущельям. Очень теневынослив.

Угрожающие факторы. Освоение речных долин, сбор ветвей на букеты и гирлянды, лесозаготовки в местах произрастания и вырубка самого вида ради ценной древесины.



© Rainer Burkard, Wikimedia Commons

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: NT. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех участках с участием самшита.

Жимолость этруская – *Lonicera etrusca* Santi

Описание. Полувечнозеленый вьющийся кустарник 1-3(4) м высотой. Молодые побеги голые и часто с антоциановой окраской, к осени становятся соломенно-желтыми.

Листья 2-6 см длиной и 1-5 см шириной, сверху – темно-зеленые, снизу – голубоватые, округлые, тупые, с коротким «шипиком» на конце. Листья верхних 2-3 пар сростаются своими основаниями друг с другом, образуя сплошную пронзенную пластинку.



© Антон Попович

Соцветия состоят из 2-3 мутовок на длинных цветоносах (около 4 см). Цветки 3-5 см длиной, желтовато-белые, иногда с пурпурным оттенком, душистые. Венчик двугубый с длинной тонкой трубкой, нижняя его губа отворочена книзу. Плод – костяноковидный, вишнево-красного цвета. Цветет в июне-июле, плодоносит в сентябре.

Распространение. Краснодарский край, Крым. Третичный реликт.

Места обитания. Входит в состав кустарникового яруса можжевельников, фисташково-можжевельников, можжевельново-дубовых и дубовых редколесий; лесов из сосны пизундской; встречается в кустарниковых зарослях и шибляках. Часто растет мощными кустами.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение горных склонов, в том числе строительство КТК, рекреационное воздействие, террасирование склонов под посадки осен, пожары, сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет хозяйственной деятельности в радиусе 50 м от места произрастания вида. В случае произрастания совместно с другими охраняемыми видами растений – запрет на хозяйственную деятельность в пределах всего выдела.



© Антон Попович

Бересклет карликовый – *Euonymus nana* Bieb.

Описание. Третичный реликт. Вечнозеленый кустарник 0,3-1 м высотой. Надземный стебель ползучий, легко укореняющийся. Побеги многогранно-ребристые, зеленоватые, впоследствии темнеющие от многочисленных бородавочных чечевичек.



© Павел Евсеенков

Листья линейные, 1-4 см длиной и 1-4(8) мм шириной, часто с небольшим остроконечием на конце, кожистые, с вдавленной главной жилкой, в верхней части побегов располагаются мутовчато (по 3 листа).

Цветки одиночные или в полузонтиках по 2-3, зеленоватые или буровато-красные, выходят из пазух листьев, 6-8 мм в диаметре, с 4 лепестками. Плод – висючая грушевидная коробочка 9-12 мм длиной, розовая или желтоватая при созревании, с округлыми килеватыми лопастями. Цветет в июле, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Республики Карачаево-Черкесия и Кабардино-Балкария, Ставропольский край, Крым.

Места обитания. Горные хвойные леса и заросли кустарника, на скалистых склонах на высотах 500-2500 м над у.м.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красные книги Ставропольского края, Республик Карачаево-Черкесия и Кабардино-Балкария.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид. В случае если вид находится на краю выдела, запрет должен быть распространен на примыкающие с этой стороны выдела.



© Павел Евсеенков

Хурма обыкновенная (аборигенные популяции) – *Diospyros lotus* L.

Описание. Листопадное дерево до 15(20-25) м высоты. Кора ствола и крупных ветвей темно-серая, трещиноватая. Молодые ветви желто-коричневые и светло-желтые с белыми ланцетными чечевичками. Листья плотно-перепончатые, от продолговато-эллиптических до широко-ланцетных, к вершине заостренные, цельно-крайние, сверху – ярко-зеленые, слабо глянцевиые, голые; снизу – серо-зеленые. Сильно выражена главная жилка, черешки толстые, короткие и густо-опушенные. Опдают без изменения окраски.

Растение двудомное, имеет мужские и женские цветки, которые располагаются на разных особях. Мужские цветки собраны в полузонтиках, мелкие (2-3 мм), венчик кувшинчатый, кремовый с закрученными наружу красноватыми лопастями. Женские – более крупные, 9-14 мм, одиночные, венчик колокольчатый, наполовину рассеченный на закрученные наружу утолщенные восковидные оранжевые лопасти. Плод – круглая мясистая ягода, 8-16 мм в диаметре. Сначала зеленая, потом светло-оранжевая или синевато-черная при полной зрелости. Цветет в мае – начале июня, плодоносит в октябре-ноябре.



© Сергей Банкетов



© Михаил Лучкин

Распространение. Краснодарский край, Республика Дагестан.

Места обитания. Смешанные горные леса и их опушки, щебнистые и каменистые горные склоны до высоты 1500 м над у.м., ущелья, у родников. Теневынослив, предпочитает богатые влажные почвы.

Угрожающие факторы. Вырубка леса, выпас скота.

Статус вида. Категория в Красной книге

РФ: 3г. Категория в Красной книге МСОП: LC. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республики Дагестан. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.



Рододендрон Шлиппенбаха – *Rhododendron schlippenbachii* Maxim.

Описание. Листопадный кустарник 0,5-2 м высотой с раскидистой кроной и светлыми гладкими стволиками.

Листья широкоовальные, 4-9 см длиной, клиновидно суженные к короткому (2-4 мм) ржаво-железистому черешку. Они расположены преимущественно в верхней части побегов. На нижней стороне листовой пластинки жилки выдаются и опушены, средняя жилка – часто войлочная. Край листа реснитчатый.



Цветки собраны по 6-7 в зонтиковидные щитки, которые распускаются до появления листьев, крупные (5-7 см в диаметре), бледно-розовые, с пурпурными пятнами на зеве. Хорошо видны 10 изогнутых тычинок.

Плод – продолговато-эллиптическая коробочка, до 18 мм длины. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Приморский край, Хасанский район.

Места обитания. Нижний горный пояс, вершины и склоны сопок, берег моря, на щебнистых почвах. Дубовые, березовые леса, опушки, кустарниковые заросли. Иногда растения выходят на каменистые горные склоны, но здесь явно угнетены и никогда не цветут.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории, пожары, сбор на букеты населением.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Охране с полным прекращением всякой лесозаготовительной деятельности подлежат участки, где этот вид образует подлесок сомкнутостью 5% и более, а также участки его совместного произрастания с другими охраняемыми древесными или травянистыми охраняемыми растениями (с 40-метровой буферной зоной).



© Юрий Селейкин



© Дмитрий Мезенин

Дрок сванетский – *Genista suanica* Schischk.

Описание. Вечнозеленый кустарничек 20-40 см высотой с многочисленными восходящими слегка опушенными стеблями, древеснеющими у основания. Листья линейные, 1-2,5 см длиной и 1-3 мм шириной, острые, сидячие, немного волосистые.

Желтые мотыльковые цветки собраны по 5-10 в рыхлые кистевидные соцветия до 7 см длиной. Флаг 12-14 мм длиной и 8-9 мм шириной. Плод – продолговатый голый боб. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре.



Распространение. Краснодарский край.

Места обитания. Каменистые мергельные склоны и осыпи недалеко от берега моря, а также горные леса из сосны пицундской, дуба пушистого, можжевельника, на высоте 1000-3000 м над у.м.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории (террасирование склонов, разработка карьеров, строительство путепроводов), сбор населением на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3д. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида, в случае совместного произрастания с другими охраняемыми видами – данный запрет должен быть распространен на весь выдел, где обнаружен вид.



Леспедеца кривокистевая (плотнокистевая) – *Lespedeza cyrtobotrya* Miq.



© Daigjal, Wikimedia Commons

Описание. Листопадный кустарник 1-1,5(2) м высотой с ветвистым стеблем. Ветви и черешки листьев, а также ось соцветий опушены прижатыми белыми волосками. Листочки тройчатые, до 3 см длиной, эллиптически-округлые или яйцевидные, на верхушке тупые или с выемкой и небольшим шипиком, сверху – зеленые, снизу – сизоватые и прижато-реснитчатые.

Соцветие – кисть, располагающаяся в пазухах листьев и короче их. Цветки почти сидячие, мотыльковые, пурпурные, около 15 мм длиной, с загнутым назад флагом. Плод – овальный прижато-волосистый односемянный боб 5-6 мм длиной с длинным носиком. Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

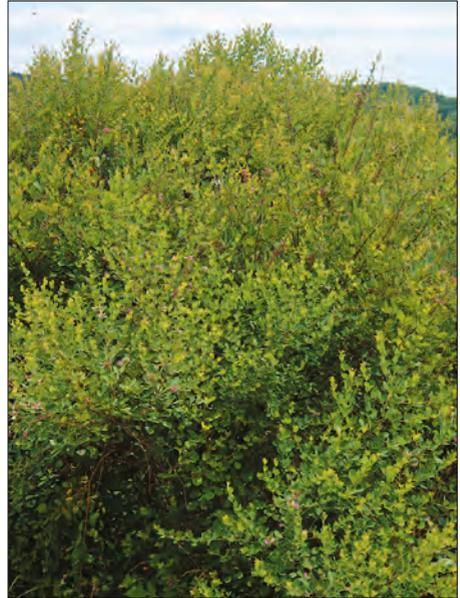
Другой кустарниковый вид этого рода – леспедеца двуцветная – имеет цветки, собранные в длинные пазушные кисти, превышающие по длине сами листья.

Распространение. Приморский край.

Места обитания. Дубовые леса и редколесья, кустарниковые заросли и открытые остепненные склоны, приморские пески. В районе Черных гор (юг Хасанского района) входит в состав очень редкой растительной группировки – сосняка с березой Шмидта и рододендрона Шлиппенбаха, которая в Приморском крае нигде больше не встречается.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Пожары, особенно многократные.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу Приморского края.



© Daigjal, Wikimedia Commons



Рекомендации по охране. Участки лесов с зарослями этого растения либо при его совместном произрастании с другими древесными или травянистыми охраняемыми растениями должны исключаться из любой лесозаготовительной деятельности, в том числе и 25-метровая буферная зона вокруг них.

Пуэрария дольчатая – *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi



© Аллим Газиев

Описание. Крупная листопадная деревянистая лиана до 8 м длины. Стебли при соприкосновении с почвой в узлах укореняются.

Листья тройчато-сложные на длинных (до 17 см) опушенных черешках, бархатистые, снизу – сизые.

Цветочные кисти располагаются в пазухах листьев и достигают длины в 20 см. Ось соцветия и чашечка покрыты ржавчинно-коричневыми волосками. Цветки крупные – 1,5-2,5 см длиной, мотыльковые, лепестки розово-красные или лиловые. Плод – боб, до 8 см длины. Цветет в августе, плодоносит в октябре.

Распространение. Юг Хасанского района Приморского края. Как заносный вид встречается на Черноморском побережье Краснодарского края.

Места обитания. Подножия скалистых южных и восточных склонов, среди каменистых развалов, на богатых перегноем, достаточно увлажненных почвах.

Часто встречается совместно с девичьим виноградом трехостренным – также редким видом, занесенным в Красные книги РФ и Приморского края.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территорий, пожары и выпас скота, непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при добыче полезных ископаемых.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Полное исключение из лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности участка 20-метровой буферной зоны вокруг каждого места произрастания этого вида.



© Аллим Газиев



Дуб зубчатый – *Quercus dentata* Thunb.

Описание. Листопадное широколиственное дерево до 15-20 м высоты с толстой растрескивающейся корой. В Приморье преобладают низкоствольные деревья (6-8 м высоты и 20-30 см в диаметре) порослевого происхождения.

Побеги мохнатые от густого рыжевато-опушения. На годовалых и двухгодичных ветках – крупные выходящие светло-серые чечевички. Листья плотные, крупные, 10-20(30) см длиной. Сверху – темно-зеленые, голые; снизу – с густым рыжеватым опушением. Боковые жилки в числе 8-13 пар сильно выделяются, направлены в лопасти листьев и между собой параллельны. Промежуточных жилок нет. Желудки сидячие, по 2-3 штук, почти полушаровидные. Плюска окружает желудь до половины, состоит из множества узких длинных (1,5 см) долей. Цветет в конце мая, желуди созревают в сентябре – октябре.

Распространенный в Приморье дуб монгольский отличается голыми побегами и почти голыми листьями с приостренными лопастями, а также черепитчатой плюской на широко цилиндрических желудях.

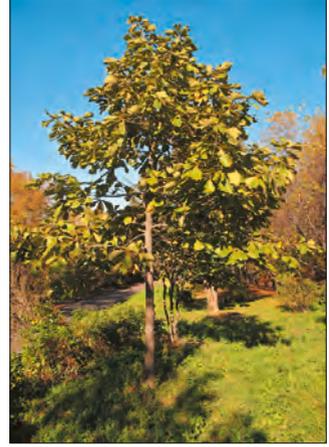
Распространение. Приморский край, Сахалинская обл. (остров Кунашир). Реликтовый вид.

Места обитания. Склоны сопок, гривы и морские террасы. Светлюбивый и засухоустойчивый вид. Образует заросли на морском побережье или входит отдельными группами в леса из дуба монгольского. У оз. Ханка входит в состав остепненных сообществ.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки самого вида, а также непреднамеренное уничтожение вида и разрушение его местообитаний в ходе обычных рубок. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Категория в Красной книге МСОП: LC. Включен в Красные книги Приморского края и Сахалинской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Прекращение всякой лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности во всех выделах, где сомкнутость дуба зубчатого (любого возраста) не менее 20%, либо если его сомкнутость меньше, но он произрастает совместно с другими древесными или травянистыми охраняемыми растениями. На прочих местах обитания – проведение только выборочных рубок низкой интенсивности, с обязательными мерами по предотвращению повреждения взрослых деревьев дуба и его подроста.



© Юрий Семейкин



© Надежда Ликсаева, Владимир Сиворцов



© Валентин Якубов



Каштан посевной – *Castanea sativa* Mill.



© Willow, Wikimedia Commons

Описание. Листопадное дерево до 30 м высотой. Молодые побеги ребристые, опушенные, красновато-бурые с чечевичками.

Листья 10-25 см длиной, снизу – густоволосистые, сверху – голые, ланцетные, на конце – шиловидно-заостренные, по краям – с крупными загнутыми вверх шиловидными зубцами. Боковые жилки на листьях снизу резко выступают.

Пыльниковые цветки находятся в пазухах листьев, сидят в клубочках на длинной оси, образуя желтоватую сережку. Пестичные цветки зеленоватые, образуют клубочки из 3(4-7) цветков в основании сережек.

Плод – желдь с кожистым околоплодником каштанового цвета. Орехи по 1-3 шт. заключены в разросшуюся кожистую шарообразную плюску, покрытую шиловидными колючками.

Цветет в мае-июне, плоды созревают в октябре-ноябре.

Распространение. Республика Адыгея, Краснодарский край.

Места обитания. Смешанные широколиственные леса преимущественно на высоте 800-1700 м над у.м.

Угрожающие факторы. Интенсивная рубка лесов, пожары, нерегулируемый сбор плодов.

Статус вида. Включен в Красную книгу Республики Адыгея. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Владимир Малибег



Рекомендации по охране. Запрет на рубку вида, меры по предотвращению повреждения деревьев каштана и его подраста в процессе заготовки других пород.

Орех маньчжурский – *Juglans mandshurica* Maxim.

Описание. Листопадное дерево 23-25 м высотой с темно-серой, иногда почти черной, глубокобороздчатой корой. На молодых стволах – кора светло-серая. Молодые побеги густо-опушенные, с чечевичками. Листья очень крупные (до 1 м в длину), непарноперистые, с супротивными удлинено-эллиптическими пальчатыми листочками, заостренными на вершине. В молодости листочки опушены с обеих сторон, позже обильное рыжевато-сероватое опушение сохраняется на нижней части листа. Листья издают специфический аромат. Тычиночные цветки собраны в многоцветковые висячие сережки до 30 см длиной, пестичные (до 12 цветков) – в вытягивающиеся свисающие кисти. Хорошо различимо двулопастное красноватое рыльце с сосочками. Плод – костяновидный с буро-зеленым наружным околоплодником, легко отделяется от самого «ореха» – внутреннего слоя околоплодника. «Орех» грязно-бурый, яйцевидный или овальный, с недлинным заострением и с 6-8 продольными ребрами и крупными морщинами между ними. Цветет в мае-июне, плодоносит – в сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская и Сахалинская области, Еврейская автономная область.

Места обитания. Лесообразующая порода в условиях достаточно теплых и влажных территорий, особенно характерна для пойм. В широколиственных и смешанных лесах может входить в состав нижнего яруса.

Угрожающие факторы. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: рубок, пожаров, распашки земель, рекреационных нагрузок. А также сбор плодов населением.



© Андрей Барышенко



© Андрей Барышенко

Статус вида. Включен в Красные книги Амурской области, Еврейской автономной области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в выделах с сомкнутостью ореха от 30%. В других случаях – запрет на рубку вида, принятие мер по предотвращению повреждения деревьев и подроста ореха при лесозаготовках.

Орех грецкий – *Juglans regia* L.

Описание. Крупное листопадное дерево до 20-30(35) м высоты с ровным прямым темно-серым стволом. Молодые побеги с головчатыми железками и белыми чечевичками. Листья крупные (20-40 см длиной), непарноперистые, сверху – темно-зеленые блестящие, снизу – светлее и матовые. Листочки яйцевидные или эллиптические, верхинный листочек крупнее остальных. Листья взрослых растений цельнокрайние. При растирании издают характерный приятный аромат.



© Анатолий Кузьмин

Тычиночные цветки по 2-5 собраны в толстые свисающие зеленые сережки, пестичные – расположены на вершине молодых побегов, рыльце крупное, красноватое, с сопочками. Плод – костяковидный, с наружной мясистой зеленой оболочкой (околоплодником) и 8-10 см длиной. Внутренний слой околоплодника – желтоватый «орех», состоящий из двух морщинистых створок, соединенных выступающим ребром. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре.

Распространение. В диком виде, вероятно, произрастает в Дагестане, в остальной части южной России культивируется.

Места обитания. Вдоль ручьев, по дну ущелий и долин, по склонам гор в смешанных широколиственных лесах.

Угрожающие факторы. Вырубка.

Статус вида. Категория в Красной книге МСОП: NT (численность сокращается).

Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в выделах с сомкнутостью ореха от 10%. В других случаях – запрет на рубку вида, принятие мер по предотвращению повреждения деревьев и подроста ореха при лесозаготовках.



Лапина крылоплодная

(лапина ясенелистная, птерокария кавказская) –
Pterocarya pterocarpa (Michx.) Kunth ex Pjinsk.



© Дмитрий Орешкин

Описание. Листопадное дерево до 25-30(35) м высотой с беловатой нерастрескивающейся корой. Листья крупные (30–40 см длиной) непарноперистые с 8-12 парами сидячих продолговато-ланцетных листочков 10-17 см длиной, мелкозубчатых по краям и заостренных на конце. Листочки сверху голые, лоснящиеся, темно-зеленые, снизу светло-зеленые, в углах жилок звездчато-волосистые.

Тычиночные мужские цветки собраны в пазушные сережки 5-7 см длиной. Женское соцветие – многоцветковое, длиной 10-14 см, развивается на верхушке побега.

Плоды – двукрылые, костянквидные, зеленого цвета, 4,5 см шириной вместе с крыльями, собраны в длинные кисти длиной до 0,5 м. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в сентябре-октябре.

Распространение. Республика Дагестан (устье р. Самур), Краснодарский край. Реликт третичного периода.

Места обитания. Приречные пойменные заросли, болотистые места в нижнегорном поясе в смеси с ольхой бородачей, грабом обыкновенным и кавказским, буком, каштаном и различными видами клена, в горах поднимается до 600-800 м над у.м.

Угрожающие факторы. Рубки леса, выпас, осушение территории и использование ее под сельскохозяйственные культуры.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Категория в Красной книге МСОП: LC. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республики Дагестан. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© Jean-Pol Grandmont, Wikimedia Commons

Дейция гладкая – *Deutzia glabrata* Kom.

Описание. Небольшой листопадный кустарник до 2(3) м высотой. Молодые побеги голые, с красно-коричневой корой, которая потом заменяется серой или буровато-серой, сильно шелушащейся.

Листья супротивные, продолговато-эллиптические или ланцетные, 3-6 см длиной, на вершине суженные в короткое остроконечие, по краю мелкопильчатые, снизу – голые, сверху покрыты рассеянными волосками.

Цветки белые, 1,5 см в диаметре, собраны в рыхлую щитковидную метелку, не имеют запаха. Плод – почти шаровидная коробочка, до 3 мм длины. Семена около 1 мм длиной, эллиптические, с небольшим крылом на верхушке. Цветет в июне, плодоносит в августе-октябре.

От чубушника отличается мелкими равномерными многочисленными (а не редкими) зубчиками по краю листа. А от другого вида дейции – амурской (*Deutzia amurensis* или *D. parviflora*) – отличается голой чашечкой цветков (у дейции амурской чашечка серая от густого опушения).

Распространение. Хабаровский и Приморский края, Еврейская автономная область.



© Юрий Семейкин

Места обитания. Сухие светлые леса, лесные опушки, заросли кустарников, влажные скалистые склоны и берега.

Угрожающие факторы. Пожары, рубка леса, промышленное освоение территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Приморского края, Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Оставление при рубке с небольшими куртинами сопутствующих пород. При

совместном произрастании с дубом зубчатым, рододендроном Шлиппенбаха и другими охраняемыми видами на площади более 0,3 га – полный запрет лесозаготовительной деятельности в этих выделах.



Абрикос маньчжурский – *Armeniaca mandshurica* (Maxim.) B.Skvortsov



© Галина Дарман

Описание. Невысокое листопадное дерево 10-11(15) м высотой. Старые стволы с серой толстой упругой пробкой. Молодые побеги красновато-коричневые, голые. Листья 6-8(15) см длиной, 3-4(8) см шириной, от ланцетно-овальных до широкоовальных, с сильно удлинненной и оттянутой в виде зубца вершиной, остро- и крупно-двоякопильчатые, тонкие, голые или почти голые.

Цветки одиночные, до 2,5 см в диаметре, на длинных (1 см) голых цветоножках. Лепестки 1-1,5 см длиной, светло-розовые или почти белые.

Фрукты – костянки, 15-25 мм длиной, опушенные, сжатые с боков, желтые, с красным оттенком или крапинками. Мякоть кислая или горьковатая. Косточка 13-18 мм длиной, буро-коричневая, с ямками и тупыми ребрами. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе.

Более распространенный абрикос сибирский (*Armeniaca sibirica*) отличается меньшими размерами (до 3 м) или часто кустообразной формой роста, цветки обычно розовые, почти сидячие, листья однажды-пильчатые, косточка плоская, с острым ребром.

Распространение. Юг Приморского края.

Места обитания. Сухие каменистые или скалистые склоны южной экспозиции, в смешанных и дубовых лесах, среди кустарников.

Угрожающие факторы.

Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках и при интенсивной хозяйственной деятельности (умеренная пастьба скота). Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красную книгу Приморского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности на всех участках, где сомкнутость абрикоса маньчжурского составляет не менее 20%. Для таких участков также желательно проведение специальных противопожарных мероприятий.



© Галина Дарман

Кизильник блестящий – *Cotoneaster lucidus* Schlechter

Описание. Листопадный кустарник до 2(3) м высоты. Молодые побеги покрыты густым прижатым опушением.

Листья эллиптические или яйцевидные, 2-5 см длиной, сверху темно-зеленые, блестящие, голые, снизу – желтоватые, с негустым прижатым опушением, цельнокрайные.

Цветки на опушенных цветоножках по 5-12 собраны в рыхлые кисти. Венчик розовый или белый. Плоды шаровидные, 9-10 мм длиной, черные, блестящие, на верхушке довольно густоволосистые, с 2-3 косточками. Мякоть оранжево-красная, безвкусная. Цветет в июне - июле, плодоносит в сентябре.

Распространение. Республика Бурятия, Иркутская область. Эндемик юга Центральной Сибири.

Места обитания. Сосновые, лиственничные и смешанные леса и их опушки, по степным каменистым склонам, на галечниках.



© Matt Lavin, Wikimedia Commons



© Manfred Mergner, Wikimedia Commons

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, строительстве, прокладке трубопроводов. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Иркутской области и Республики Бурятия.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида.



Кизильник алаунский – *Cotoneaster alaunicus* Golitsin



© Олег Полумордавинов

Описание. Листопадный кустарник до 2 м высоты. Молодые побеги войлочно-волосистые, позже голые, блестящие, красно-бурые.

Листья яйцевидные, 2-4 см длиной, на верхушке тупые, часто выемчатые, реже острые, сверху темно-зеленые, снизу беловато-войлочные, цельнокрайные.

Цветки собраны в пазушные поникающие кисти или щитковидные метелки на волосистых цветоносах. Соцветия короче листьев. Лепестки беловато-розовые. Плоды 7-9 мм в

диаметре, почти шаровидные, темно-красные или бурые, с 2-3 косточками. Цветет в апреле-мае; плодоносит в августе-сентябре.

Близкий вид – кизильник черноплодный (*Cotoneaster melanocarpus*) – отличается черными или красно-черными, с сизым налетом плодами. Соцветия длиннее или равны листьям.

Распространение. Московская, Тульская, Орловская, Липецкая, Воронежская, Рязанская, Курская, Белгородская, Самарская, Волгоградская области, Республика Удмуртия. Эндемик Среднерусской возвышенности.

Места обитания. Светлые лиственные и смешанные леса, опушки, кустарниковые заросли, степные склоны.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания

при рубках и интенсивном хозяйственном освоении (разработка полезных ископаемых, распашка, интенсивный выпас). Рекреация.



© Олег Полумордавинов



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Московской, Тульской, Орловской, Липецкой, Воронежской, Рязанской, Курской, Белгородской, Самарской, Волгоградской областей.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида.

Вишня (все виды рода Вишня) – *Cerasus* Mill.

Описание. Крупные (вишня птичья) или небольшие (вишни Максимовича и Саржента) листопадные деревья или кустарники (вишни кустарниковая, железистая, мелкоплодная и седая) с красновато-коричневой или темно-бурой корой.

Побеги без колючек. Листья очередные, 2,5-4 см длиной, по краям пильчатые или зубчатые, у вишни седой – снизу с бело-войлочным опушением.

Белые или розоватые цветки с пятью лепестками собраны в зонтики по 1 или 2. Плод – сочная темно-красная или черная шаровидная костянка – вишня, с округлой косточкой.

Распространение. На территории нашей страны встречается 8 видов дикорастущих вишен:

- 1) *Cerasus avium* (L.) Moench – вишня птичья, черешня (Крым, Кавказ);
- 2) *Cerasus fruticosa* Pall. – вишня кустарниковая, степная (степная и лесостепная зона европейской части России);
- 3) *Cerasus glandulosa* (Thunb.) Loisel. – вишня железистая (Приморский край);
- 4) *Cerasus maximowiczii* (Rupr.) Kom. – вишня Максимовича [синоним: черемуха Максимовича – *Padus maximowiczii* (Rupr.) Sokolov] (Приморский край);
- 5) *Cerasus sachalinensis* (F. Schmidt) Kom. – вишня Саржента, сахалинская (Приморский край, Сахалинская область);
- 6) *Cerasus microcarpa* (C. A. Mey) Boiss. – вишня мелкоплодная (Кавказ);
- 7) *Cerasus incana* (Pall.) Spach – вишня седая (Кавказ);
- 8) *Cerassus nipponica* (Matsum.) Nedoluzhko [*C. kurilensis* (Miyabe) Czerep.] – вишня ниппонская, или курильская (Ю. Сахалин, Курилы).

Места обитания. Встречаются в виде единичной примеси в смешанных и широколиственных лесах (вишня птичья) либо на открытых сухих склонах гор (железистая, седая), где могут образовать заросли (степная).

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида при заготовке древесины других древесных пород. Рубка с целью заготовки декоративной древесины (для подделок и производства паркета).

Статус вида. Все виды рода занесены в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Вишня птичья включена в Красную книгу Чеченской Республики.

Вишня кустарниковая включена в Красные книги Брянской, Кировской, Московской, Нижегородской, Омской, Рязанской, Тюменской областей, Республик Калмыкия и Чувашия, Ставропольского края.



Вишня Саржента включена в Красную книгу Сахалинской области.

Вишня седая включена в Красные книги Ставропольского края, Республик Северная Осетия-Алания и Чечня.

Рекомендации по охране. Запрет рубки деревьев (кустарников) вишни.

Вишня кустарниковая (степная)



© Илья Смелянский

Вишня птичья, черешня



Paul Glazard, Wikimedia Commons

Вишня Саржента (сахалинская)



© Надежда Лисакова, Владимир Скорцов

Вишня Максимовича



© Надежда Лисакова, Владимир Скорцов

Вишня Максимовича



© Надежда Лисакова, Владимир Скорцов

Экзохорда пильчатоллистная (струноплодник пильчатоллистный) – *Exochorda serratifolia* S. Moore



© Юрий Сележкин

Описание. Небольшой листопадный кустарник 0,8-1,8 м высотой со светло- или темно-серыми ветвями и стволиками, без опушения.

Листья светло-зеленые, 8-10 см длиной и 4-6 см шириной, широколанцетные, с острой оттянутой верхушкой и клиновидным основанием, по краю от середины пильчатые, сверху голые, снизу рассеянно опушенные.

Цветки 3-6 см в диаметре, по 5-10 штук собраны в верхушечные кисти, лепестки в числе 5 штук белые 1,5-2,5 см длиной, обратносердцевидные, к основанию резко суженные.

Плоды 0,8-1,2 см длиной и почти такой же ширины, в поперечном сечении выглядят как пятилучевая звездочка. Состоят из 5 сросшихся основаниями и сплюснутых с боков деревянистых листовок, раскрывающихся по шву, и содержат по 1 семени с крылатым краем. Цветет в мае, плодоносит в августе.

От видов спиреи отличается гораздо более крупными, немногочисленными цветками.

Распространение. Приморский край.

Места обитания. Сухие открытые щебнистые и каменистые склоны южной экспозиции.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Хозяйственное освоение пойм. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена. Включен в Красную книгу Приморского края.



© Анна Шагохина



Рекомендации по охране. Полному запрету любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности подлежат все местонахождения вида, включая 100-метровую буферную зону. Желательно также проведение противопожарных мероприятий.

Мелкоплодник ольхолистный (рябина ольхолистная) –
Micromeles alnifolia (Siebold et Zucc.) Koehne
[*Sorbus alnifolia* (Siebold et Zucc.) C. Koch].

Описание. Листопадное дерево 7-12(18) м высотой с негустой высокоприподнятой кроной. Листья 5-10 см длиной, яйцевидные или овальные, коротко-заостренные, по краю неравномерно двоякозубчатые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу – желтоватые, опушенные по жилкам. Боковых жилок 8-10 пар, заканчиваются в верхушках зубцов.

Цветки около 1,5 см в диаметре, белого цвета, собраны по 2-3 в зонтиковидных щитках, которые в свою очередь по несколько штук располагаются на концах боковых веточек. Имеют запах кислого теста. Плод – яблоко, жесткое, сухое, красного или желтого цвета с сизым налетом, размером 8-12 мм. Цветет в июне, плодоносит в августе-сентябре.

От мелкоплодных яблонь отличается строением листьев: у яблонь жилки не доходят до зубцов по краям листа.

Распространение. Приморский край, Сахалинская область.



© Qwert1234, Wikimedia Commons



© Надежда Ликсакова, Владимир Скворцов

Места обитания. Хвойно-широколиственные, хвойно-каменноберезовые леса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках.

Статус вида. Занесен в список пород, заготовка древесины кото-



© Юрий Семейкин



рых запрещена. Включен в Красную книгу Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Дополнительные меры охраны вида, помимо соблюдения запрета рубки, не требуются.

Яблоня (все виды рода Яблоня) – *Malus* Mill.

Описание. Листопадные деревья средней величины – 5-10 м (яблоня лесная, восточная, маньчжурская) или небольшие деревца – 2-4 м (яблоня ранняя, ягодная, сахалинская).

Листья расположены очередно, обычно пальчатые или городчатые по краю за исключением яблоня маньчжурской, у которой листья бывают цельнокрайные по всей длине или в нижней части.

Цветки обычно 3-5 см в диаметре (у яблоня Палласа – 2-3 см) собраны в полузонтики или щитки. Лепестки белые, розовые или красные, с явственно выраженным ноготком, слабо опушенные.

Плод – яблоко с коричневыми семенами, 2-3(3,5) см в диаметре (может быть около 1-1,5 см – у яблоня ягодной и маньчжурской).

Распространение. На территории нашей страны встречается 6 видов дикорастущих яблонь:

- 1) *Malus sylvestris* (L.) Mill. – яблоня лесная, дикая (почти вся европейская часть России);
- 2) *Malus praecox* (Pall.) Borkh. – яблоня ранняя (лесостепная часть Европейской России);
- 3) *Malus orientalis* Uglitzkich. – яблоня восточная (Кавказ, Крым);
- 4) *Malus baccata* (L.) Borkh. [*M. pallasiana* Juz.] – яблоня Палласа, или ягодная (Восточная Сибирь – Предбайкалье и Забайкалье; Дальний Восток – Амурская область, Приморский и Хабаровский края);
- 5) *Malus manshurica* (Maxim.) Kom. – яблоня маньчжурская (Приморский край);
- 6) *Malus sakhalensis* (Kom.) Juz. – яблоня сахалинская (Сахалинская обл.).

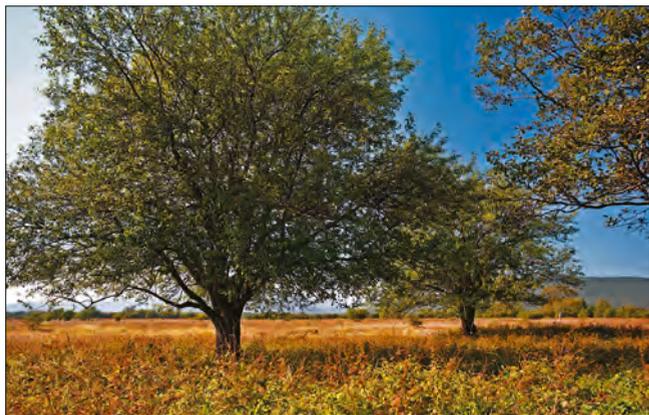
Места обитания. Лиственные, особенно широколиственные леса и их опушки (яблоня лесная, ранняя, восточная, ягодная), заросли кустарников (ранняя, восточная), уремы и берега рек и ручьев (ягодная, маньчжурская, сахалинская).

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение видов и разрушение мест их обитания (в первую очередь – в поймах) при рубках. Рубка с целью заготовки декоративной древесины (для поделок и производства паркета).

Статус вида. Все виды рода занесены в список пород, заготовка древесины которых запрещена. Яблоня лесная включена в Красные книги Республик Башкортостан и Чувашия. Яблоня восточная включена в Красную книгу Чеченской Республики.

Рекомендации по охране. При нахождении этих видов в пределах водоохранных зон любая лесозаготовительная и лесохозяйственная деятельность должна быть исключена во всех выделах с их участием. Дополнительные меры охраны, помимо соблюдения запрета рубки, не требуются.





© Геннадий Александров

Яблоня Палласа (ягодная)



© Геннадий Александров

Яблоня Палласа (ягодная)



© Валентина Верхолат

Яблоня Палласа (ягодная)



© Александр Зернов

Яблоня восточная

Яблоня
восточная



© Александр Зернов

Яблоня восточная



© Александр Зернов

Яблоня лесная, дикая



© Per Anvid Asen, Wikimedia Commons

Яблоня лесная, дикая



© Per Anvid Asen, Wikimedia Commons

Принсепия китайская (плоскосемянник китайский) – *Prinsepia sinensis* (Oliv.) Bean

Описание. Ветвистый листопадный кустарник 2-3 м высотой, с тонкими дугообразно-поникающими или прямыми ветвями. В пазухах листьев располагаются колючки 6-10 мм длиной.

Листья 5-8(10) см длиной, очередные (редко собраны в пучки), продолговатые, остроконечные, цельнокрайные. Края иногда волнистые.

Цветки желтые до 1,5 см в диаметре, по 1-4 собраны в пазушных пучках (других кустарников с такими цветками в Приморье нет), лепестки в количестве 5 округлые. Цветки имеют приятный запах.

Плод – шаровидная костянка ярко-красного цвета, 1,5-2 см длиной. Плоды сочные, кисловатые, приятные на вкус с очень твердой бороздчатой косточкой, сплюснутой с боков, 12 мм длиной и 10 мм шириной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Юг Приморского края.

Места обитания. В долинах рек на песчано-галечниковых наносах в подлеске смешанных и хвойно-широколиственных лесов, в кустарниковых зарослях.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Хозяйственное освоение пойм. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красную книгу Приморского края.



© Галина Дарман



© Галина Дарман



Рекомендации по охране. При рубках необходимо оставлять эти растения вместе с куртинами сопутствующих пород. При произрастании в пределах водоохранных зон из лесозаготовительной деятельности должны быть исключены все выделы с присутствием этого вида.

Слива растопыренная (алыча) – *Prunus divaricata* Ledeb.

Описание. Листопадное дерево или кустарник 4-10(15) м высотой, часто многоствольное, с колючими раскидистыми ветвями.

На молодых побегах кора красновато-коричневая, на многолетних ветвях – темно-серая.

Листья овальные или овально-яйцевидные, 4-6(10) см длиной, 2-4(6) см шириной, к верхушке заостренные, по краю пильчато-зубчатые, сверху – темно-зеленые, голые, снизу – бледнее, по жилкам редко или густо волосисто-опушенные.

Цветки одиночные (редко по два), на длинных, 1-2 см, цветоножках. Лепестки цветков белые или розоватые, 5-15 мм длиной, 3-10 мм шириной.

Плоды округлые, 2-3 см в диаметре, желтые, светло-красные или розовые, всегда голые, с боковой бороздкой. Косточка заостренная на верхушке, коричневато-беловатая, не отделяется от мякоти. Цветет в марте-мае, плодоносит в июле-октябре.

От остальных видов слив отличается одиночными цветками и отсутствием сизого налета на плодах.

Распространение. Кавказ.

Места обитания. Встречается в подлеске дубовых, каштановых, грабовых, ольховых, буковых и пихтовых лесов, среди зарослей кустарников и на опушках. Иногда образует сплошные заросли.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида при рубках.

Статус вида. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Запрет рубки деревьев (кустарника) алычи.



© Александр Зернов



© Jean-Pol Grandmont, Wikimedia Commons



© Александр Зернов

Груша (все виды рода Груша) – *Pyrus* L.

Описание. Листопадные высокие (20-30 м груши обыкновенная и кавказская) или средней величины (10-15 м груши уссурийская и лохолистная и 8-10 м груша иволистная) деревья, реже кустарники.

Кора ствола или ветвей серая или почти черная. Иногда почки, молодые побеги или листья (груши иволистная и лохолистная) одеты густым беловатым опушением. Ветви обычно с колючками (груши иволистная, уссурийская и лохолистная). Расположение листьев очередное, они цельнокрайные или мелкопильчатые, ланцетные (груша иволистная, 3-9 см длиной и 0,5-2 см шириной), широко-ланцетные (груша лохолистная, 4-8 см длиной и 2-4 см шириной), широкояйцевидные или округлые (груши кавказская и уссурийская, 3-5 см длиной; груша обыкновенная, 5-7 см длиной).

Цветки белые или розоватые, 2-4 см в диаметре, собраны в щитковидные соцветия. Плод – яблоко, часто немного вытянутой формы, от 1,5-4 см (груши иволистная, обыкновенная, лохолистная, кавказская) до 5-6 см (груша уссурийская) в длину. Цветут в апреле-мае.

Распространение. На территории России встречается 5 видов дикорастущих груш:

- 1) *Pyrus ussuriensis* Maxim. – груша уссурийская (Дальний Восток, бассейн р. Уссури);
- 2) *P. communis* L. – груша обыкновенная, включая *P. pyraster* Burgsd. – грушу лесную, или дикую (европейская часть России);
- 3) *P. caucasica* Fed. – груша кавказская (лесистая часть Кавказа);
- 4) *P. elaeagnifolia* Pall. – груша лохолистная (Крым);
- 5) *P. salicifolia* Pall. – груша иволистная (Республики Дагестан и Чечня).

Места обитания. Лиственные, реже хвойные, леса, их опушки, кустарниковые заросли, сухие каменистые склоны. Иногда может образовывать чистые насаждения – рощи-грушевики (лещинные, ольховые, ясеневые, боярышниковые) или дубняки грушево-грабовые (груша кавказская). Дикорастущие груши в своем распространении на север доходят примерно до широты Воронежа.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение видов и разрушение мест их обитания при рубках. Рубка с целью заготовки декоративной древесины (для подделок и производства паркета).

Статус вида. Все виды рода занесены в список пород, заготовка древесины которых запрещена. Груша уссурийская включена в Красные книги Амурской области и Еврейской автономной области. Груша иволистная включена в Красную книгу Чеченской Республики.

Рекомендации по охране. Запрет рубки деревьев (кустарника) груши.



Груша уссурийская



Груша кавказская

© Александр Зернов

Груша кавказская



© Александр Зернов



Груша лесная (дикая)

© Константин Кобяков

Груша лесная (дикая)



© Константин Кобяков

Рябинник сумахолистный – *Sorbaria rhoifolia* Kom.

Описание. Небольшой листопадный густооблиственный кустарник 1-1,5 м высотой. Внешне напоминает миниатюрную кустарниковую рябину.

Побеги, черешки листьев и оси соцветий густо опушены двумя типами волосков: короткими простыми и длинными рыжими железисто-щетинистыми.

Листовая пластинка до 15 см длиной состоит из 9-13 листочков 2-7 см длиной, овально-ланцетных, заостренных, сверху голых, снизу густо бело-опушенных, по краю двоякопильчатых.

Соцветие – густая метелка, до 8 см длиной, расположенная на конце побега. Цветки крупные, до 1,5(1,8) см в диаметре, белые или розовато-белые, с почти округлыми лепестками. Плод – прижато-волосистая сухая листовка, около 8 мм длиной. Цветет в июне, плодоносит в августе.

От другого, но широко распространенного вида – рябинника рябинолистного (*S. sorbifolia*), отличается густым рыжим опушением.



© Надежда Лисакова



© Надежда Лисакова

Распространение. Приморский и Хабаровский края, эндемик хребта Сихотэ-Алинь.

Места обитания. По краям каменистых россыпей до 1600 м над у.м., нередко образует заросли, в лиственных лесах, среди лишайниковых россыпей.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Лесные пожары в высокогорьях.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красную книгу Хабаровского края.

Рекомендации по охране. При обнаружении в пределах 200-метровой полосы леса, примыкающей к гольцам, необходим полный запрет лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности в пределах всех выделов, где обнаружен этот вид.



Иглица колхидская – *Ruscus colchicus* P.F. Yeo

Описание. Многолетний вечнозеленый кустарничек 45-55 см высотой. Стебли прямостоячие, неветвистые.

Жесткие темно-зеленые уплощенные побеги, имеющие вид листьев – кладодии – густо расположены, крупные, кожистые, продолговатые, 6-9 см длиной и 4 см шириной, заостренные. Сами листочки мелкие шиловидные, располагаются на кладодиях.



Цветки мелкие, собраны в небольшой зонтик из 5-6 цветков, располагаются на нижней стороне кладодия. Ягоды на ножке, крупные (8-10 мм в диаметре), красные. Цветет в феврале-апреле, плодоносит с июля по сентябрь.

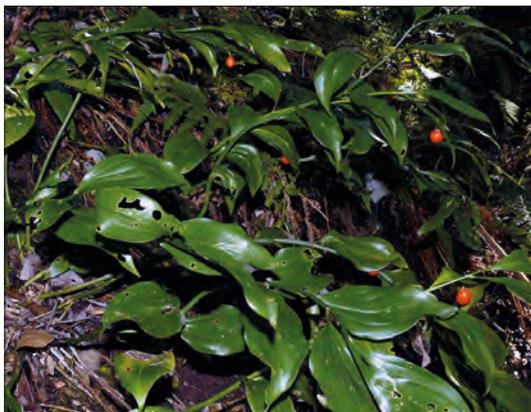
Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея. Реликтовый колхидский вид.

Места обитания. Является компонентом подлеска темнохвойных, смешанных и широколиственных лесов колхидского типа (самшитники, буковые, пихтовые и др.), встречается по тенистым ущельям.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса и хозяйственном освоении территории. Рекреация, вытаптывание, заготовка в качестве декоративного растения. Местами отмечается сокращение численности и исчезновение его популяций.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. В случае совместного произрастания с другими охраняемыми видами – данный запрет должен быть распространен на весь выдел, где обнаружен вид.



© Владимир Савельев, Wikimedia Commons



© Илья Михеев

Клекачка колхидская – *Staphylea colchica* Stev.

Описание. Высокий листопадный кустарник или небольшое дерево до 4 м высотой с бурой корой.

Листья на длинных черешках, непарноперистые, состоящие из 3 или 5(7) листочков. Листочки продолговато-яйцевидные или эллиптические, внезапно суженные на вершине, по краю мелкопильчатые, 7-13 см длиной и 4-6 см шириной.



© Michael Wolf, Wikimedia Commons

Цветки на длинных цветоножках собраны в пазушные длинностебельчатые метелки. Лепестки белые, 10-14 мм длиной, равны желтовато-белым чашелистикам.

Плод – вздутая коробочка, 4-8 см длиной, расходящаяся на 3 заостренные «вершинки». Семена шаровидные, по 1-2(3) в гнезде, 5-6 мм в диаметре, светлорубые, блестящие. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея. Эндемик Кавказа.

Места обитания. В подлеске дубовых и каштановых лесов, на опушках смешанных влажных лесов, по долинам рек. В горы поднимается до 1500 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса, хозяйственном освоении территории (строительство дорог, ЛЭП, туристической и дачной инфраструктуры). Пожары. Рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3д. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Александр Зернов



Рекомендации по охране. При рубках растения этого вида необходимо оставлять совместно с куртинами сопутствующих пород.

Клекачка перистая – *Staphylea pinnata* L.



© Александр Зернов

Описание. Высокий листопадный кустарник или небольшое дерево до 5 м высотой с голыми зелеными побегами и желто-бурыми ветвями.

Листья супротивные, непарноперистые, состоящие из 5-7 листочков 5-9 см длиной, продолговатые, к вершине длиннозаостренные, мелкопильчатые, сверху – темно-зеленые, снизу – светлые.

Цветки собраны в длинностебельчатые поникающие метелки. Чашелистики розоватые, 7-10 мм длиной, лепестки белые, одинаковой длины с чашелистиками.

Плод – вздутая коробочка, 3-5 см длиной, 2-3 лопастная, лопасти широкие, на концах закругленные. Семя округлое, 10-13 мм длиной, серовато-бурое или бурое, блестящее. Цветет в мае, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея.

Места обитания. На северных и восточных

склонах в дубово-грабовых, дубовых, буковых лесах и их опушках до 1 000 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса, хозяйственном освоении территории (строительство дорог, ЛЭП, туристической и дачной инфраструктуры). Пожары. Рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. При рубках растения этого вида необходимо оставлять совместно с куртинами сопутствующих пород.



© Александр Иванов

Виноградовник японский – *Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino

Описание. Листопадная деревянистая лиана до 2 м длиной, цепляющаяся с помощью усиков. Побеги голые, полосатые. Листья до 12 см длиной, плотные, сверху – темно-зеленые, блестящие, снизу – сизоватые, состоят из 5 (редко 3) листочков. Нижние боковые листочки короче остальных, нерассеченные.



© Андрей Барышенко

Средние и верхушечный листочки перисто или дланевидно рассеченные, по краю грубозубчатые. Соцветие вильчато-ветвистое, 3-8 см длиной. Цветки мелкие, около 2 мм, зеленоватые, с 5 лепестками.

Ягоды 5-7(8) мм в диаметре, бледно-фиолетовые, с голубоватым оттенком и более темными точками. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре-октябре.

Распространение. Приморский край, Еврейская автономная область.

Места обитания. Горные склоны, заросли кустарников, сухие речные террасы, разреженные сухие дубовые леса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красные книги Приморского края и Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Полное исключение из лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности участка 60-метровой буферной зоны вокруг каждого места произрастания этого вида.



Девичий виноград триостренный –
Parthenocissus tricuspidata (Siebold et Zucc.) Planch.



© Dajgei, Wikimedia Commons

Описание. Листопадная деревянистая лиана до 3–4 м длиной, лазящая с помощью ветвистых усиков, расширяющихся в дискообразную присоску.

Листья 10–20 см шириной, тройчато-лопастные или трехраздельные, по краю пильчатые, голые и блестящие сверху.

Цветки мелкие, около 1,5 мм в диаметре, собраны в парные щитки в пазухах листьев или напротив их, зеленовато-желтоватые.

Плод – синеваато-черная ягода около 6–8 мм в диаметре. Цветет в июле–августе, плодоносит в сентябре–октябре.

Распространение. Приморский край.

Места обитания. Гранитные скалы, обрывы морских побережий, каменистые россыпи.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Полное исключение из лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности участка 60-метровой буферной зоны вокруг каждого места произрастания этого вида.



© Ralf Rolitschek, Wikimedia Commons



Бархат амурский – *Phellodendron amurense* Rupr.



© Надежда Ликсакова, Владимир Свирцов

Описание. Листопадное дерево 15-20(26) м высотой. Ствол и сучья покрыты буровато-серой или темно-серой толстой мягкой и бархатистой пробкой до 7 см толщиной.

Листья непарно-перистые, около 30 см длиной, состоят из 5-13 ланцетных или продолговатых листочков, очень острых, 7-8(13) см длиной и 1,5-4(5) см шириной. При растирании листья издают неприятный специфический запах. Соцветие метельчатое, цветки 6-8 мм в диаметре, желтовато-зеленого цвета.

Плод – костянковидный, черный, блестящий шаровидный или грушевидный, до 1 см в диаметре с сильным неприятным запахом и 5(10) черными косточками. Цветет в июне-июле, плодоносит в сентябре-октябре.



© Надежда Ликсакова, Владимир Свирцов

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская область.

Места обитания. Лесообразующая порода в условиях достаточно теплых и влажных территорий, особенно характерна для пойм.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках.

Статус вида. Включен в Красную книгу Амурской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Запрет любой лесозаготовительной дея-



© Андрей Барышенко



тельности во всех выделах с участием бархата в пределах водоохранных зон, а также в массивах старых (более 80 лет возрастом) ильмовников и ясеневников. На прочих местообитаниях при рубках должен оставаться вместе с куртинами сопутствующих пород.

Можжевельник высокий – *Juniperus excelsa* Bieb.

Описание. Вечнозеленое дерево 10-12 м высотой с пирамидальной или яйцевидной кроной. Кора темно-серая, чешуйчатая и шелушащаяся. Молодые ветви бурокрасные. Листья почти треугольные или ланцетные, заостренные, 0,8-1 мм длиной.



© Ирина Южна

Шишкоягоды около 1 см в диаметре, при созревании темно-синие, покрытые светло-сизым налетом. Семена в количестве 3-7 трехгранные, удлинненные, блестящие, светло-каштановые.

Шишкоягоды около 1 см в диаметре, при созревании темно-синие, покрытые светло-сизым налетом. Семена в количестве 3-7 трехгранные, удлинненные, блестящие, светло-каштановые.

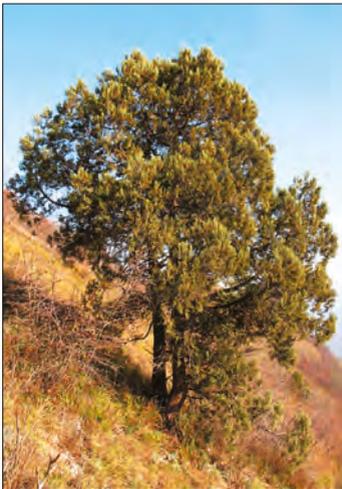
Распространение. Краснодарский край, Крым. Реликт третичного периода.

Места обитания. Входит в состав дубово-можжевеловых и фисташково-

можжевеловых редколесий в качестве доминанта или субдоминанта в нижнем поясе гор (до 400 м над у.м.). На крутых склонах приурочен к выходам известняка.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки, высокая рекреационная нагрузка, выпас скота, курортное строительство и иная хозяйственная деятельность.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красную книгу Краснодарского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Татьяна Винокурова

Рекомендации по охране. На площади всего выдела, где найден вид, должна быть прекращена любая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность.



© Татьяна Винокурова



Можжевельник вонючий – *Juniperus foetidissima* Willd.

Описание. Вечнозеленое дерево 15-16 м высотой с плотной кроной. Кора серая, в молодости буровато-красная, отслаивается длинными волокнами. Ветви часто дугообразно изогнуты. Новые побеги зеленые, четырехгранные.

Листья ланцетно-заостренные, остроколючие, 1,5-2 мм длиной. При растирании издают неприятный запах. Шишкоягоды шаровидные или яйцевидные, около 1 см в диаметре, темносиние (иногда почти черные) с сизым налетом. Семена по 1-2(3), крупные, овальные, светло-каштановые.

Распространение. Краснодарский край, Республика Дагестан, Крым. Реликт третичного периода.

Места обитания. Входит в состав дубово-можжевеловых и фисташково-можжевеловых редколесий, а также растет отдельными экземплярами или формирует светлые рощицы до высоты 1500 м над у.м.



© Татьяна Винокурова



© Татьяна Винокурова

Угрожающие факторы. Незаконные рубки, высокая рекреационная нагрузка, выпас скота, курортное строительство и иная хозяйственная деятельность.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Дагестан. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. На площади всего выдела, где найден данный вид, должна быть прекращена любая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность.



Можжевельник твердый

(включая подвид можжевельник прибрежный) –

Juniperus rigida Siebold et Zucc. (incl. subsp. *litoralis* Urussov)

Описание. Вечнозеленое дерево или кустарник 6-8 м высотой с узкопирамидальной редкой кроной или поникающими ветвями. Кора красно-бурая или серая, бороздчатая. Игловидные листья плотные, узколинейные, очень колючие, 1,5-3 см длиной, сверху – вогнутые, снизу – выпуклые, килеватые.



© Юрий Селейкин

Шишкоягоды одиночные, круглые, мелкие, около 6 мм в диаметре, темно-синие с голубоватым налетом. Семена в числе 2-3 продолговатые, трехгранные.

В Лазовском районе на песчаных валах морского побережья приобретает стелющуюся форму, описанную в качестве особого подвида *J. rigida* subsp. *litoralis*.

Распространение. Юг Приморского края. Реликтовый вид ксеротермического периода.

Места обитания. Скальные выходы, песчаные валы морского побережья, разреженные леса,

среди кустарников. Иногда образует низкие заросли на суходольных лугах.

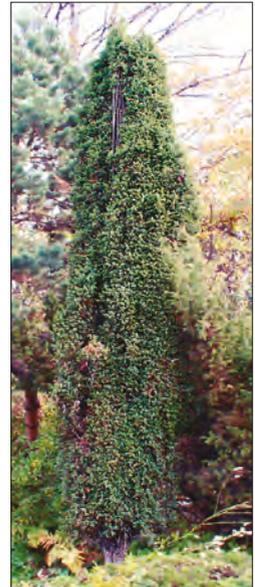
Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Добыча известняка. Эрозия склонов вследствие сведения на них лесов. Пожары. Сбор в качестве декоративного растения.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность увеличивается). Включен в Красную книгу Приморского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. На площади всего выдела, где найден данный вид, должна быть прекращена любая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность.



Лесные культуры не должны создаваться ближе 50 метров к участкам произрастания этого вида.



© Надежда Лисакова, Владимир Смирнов

Микробиота перекрестнопарная – *Microbiota decussata* Kom.

Описание. Вечнозеленый низкий, до 1 м высотой, распростертый хвойный кустарник. Побеги плоские и ветвятся в одной плоскости. Листья перекрестнопарные, около 2 мм длиной и 1 мм шириной, овальные или овально-остроконечные, внутри кроны могут встречаться игольчатые листья.

Мужские шишки овальные, бледно-желтые. Женские – мелкие, шаровидные, состоят из 2-4 кожистых чешуй, раскрывающихся почти горизонтально при созревании. Зрелые шишки около 6 мм длиной и 3 мм шириной, односемянные, сухие. Семена эллиптические, гладкие, бурые, прямостоячие. Пыление происходит в апреле-мае, созревание семян – в июле-августе.



© Надежда Ликсаева, Владимир Сиворцов

Распространение. Приморский и Хабаровский края. Эндемик Сихотэ-Алиня.

Места обитания. Вершины и верхние части склонов на высотах 300-1500 м над у.м.; каменистые россыпи и старые гари. Заходит в смешанные леса. У нижней границы распространения встречается по россыпям вдоль горных ручьев. Нередко формирует почти чистые заросли.

Угрожающие факторы.

Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при лесозаготовительной и иной деятельности. Нарушение режимов ОЗУ в высокогорьях. Пожары в высокогорьях (вид восстанавливается лишь на 1/4 площади гарей).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев.

Рекомендации по охране. Участки, где микробиота присутствует в подлеске в заметном количестве (более 1 особи на 10 квадратных метров), требуют полного запрета всякой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности. Также полный запрет необходим в случае произрастания микробиоты в высокогорьях, в сочетании с другими древесными или травянистыми охраняемыми растениями. На прочих местах обитания этого вида допустимо ведение рубок при условии обеспечения сохранности от повреждения как взрослых растений, так и подроста.



© Надежда Ликсаева, Владимир Сиворцов

Пихта цельнолистная, или маньчжурская, или черная – *Abies holophylla* Maxim.

Описание. Крупное вечнозеленое хвойное дерево до 45(50) м высотой с густой кроной и темно-серой продольно-трещиноватой корой. Листья крупнее, чем у других пихт, 2-3 см длиной и 2 мм шириной, плоские, на концах остроконечные. Шишки овальные, 8(10) см длиной и 5 см шириной, тупые на конце, светло-коричневые. Семена бурые, 7-9 мм длиной, с крылом, равным им по длине.

От остальных видов пихт отличается остроконечной хвоей (у других видов хвоя на длинных побегах имеет тупой или выемчатый кончик). От ели корейской отличается плоской хвоей, а от ели аянской – почти гладкими снизу, небугристыми побегами. А от всех похожих на нее хвойных деревьев отличается также беловатыми шишками, торчащими вверх, а не свисающими.



© Константин Кобяков

Распространение. Юг Приморского края.

Места обитания. Лесообразующая порода в самых различных условиях. Встречается также в ка-

честве примеси в хвойно-широколиственных лесах. Не возобновляется под пологом одновозрастных насаждений высокой полноты.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки и рубки промежуточного пользования. Повреждение и уничтожение при прокладке волоков и размещении технических площадок. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении).

Статус вида. Категория в Красной книге МСОП: NT (численность сокращается). Занесена в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов



Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах с участием пихты цельнолистной в древесном ярусе или присутствии ее в подлеске в количестве не менее 200 экземпляров на 1 га.

Лиственница ольгинская – *Larix olgensis* A. Henry

Описание. Листопадное хвойное дерево до 30 м высотой, но в силу условий обитания нередко искривленное и приземистое. Молодые побеги сильно опушены жесткими рыжими волосками.



© Kazuo Yamasaki

Листья жесткие, около 2 см длиной. Шишки удлиненные, тупо-яйцевидные, 15-25 мм длиной. Семенные чешуи закругленные, бархатисто-опушенные.

Пыление происходит в апреле-мае, созревание семян – в августе-сентябре.

Распространение. Приморский край. Плиоценовый реликт.

Места обитания. Склоны увалов, гор, морского побережья, долины рек и ключей. Как примесь в кедрово-широколиственных,

дубово-лиственных и каменноберезовых лесах, у верхнего предела образует редколесья. Может доминировать на горных склонах и в прибрежной полосе. Также формирует лиственничники различных типов – от сухих рододендроново-брусничных до заболоченных осоковых и сфагновых.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при лесозаготовительной и иной деятельности. Пожары, особенно повторяющиеся, приводящие к замене этого вида другими лиственницами.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красную книгу Приморского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. При проведении рубок эта лиственница должна сохраняться вместе с куртинами сопутствующих пород.



© Светлана Итгова

Сосна корейская (кедр корейский) – *Pinus koraiensis* Siebold et Zucc.



© Геннадий Александров

Описание. Вечнозеленое хвойное дерево 30-40 м высотой с толстой корой и густой кроной. Молодые побеги покрыты густым рыжеватым опушением. Почки 10-18 см длиной, удлинненно-овальные, заканчиваются коротким острием, сильно смолистые.

Листья собраны по 5 в пучок, трехгранные, 8-12 см длиной, сизоватые. Шишки до опыления красноватые, потом фиолетовые и зрелые – бурые, 10-15 см длиной и 5-10 см шириной. Чешуи их продольно-морщинистые, с отогнутой наружу верхушкой.

Семена гладкие, 14-17 мм длиной и 7-12 мм шириной. Пыление происходит в апреле, семена созревают в октябре-ноябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская автономная область.

Места обитания. Лесообразующая порода в самых различных условиях, эдификатор кедрово-широколиственных лесов.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки и рубки про-



© Валентин Якубов



© Надежда Лисакова, Владимир Смирнов

межуточного пользования. Повреждение или уничтожение при рубках, прокладке волоков и устройстве лесопогрузочных площадок. Нарушение режимов ОЗУ. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении).

Статус вида. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность сокращается). Занесен в Приложение III конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Еврейской Автономной области и Амурской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах спелых и перестойных кедровых, кедрово-еловых и кедрово-широколиственных лесов. На прочих участках деревья кедра должны оставаться вместе с куртинами сопутствующих пород.

Сосна густоцветная (густоцветковая) – *Pinus densiflora* Siebold et Zucc.

Описание. Вечнозеленое хвойное дерево 20-30 м высотой с красновато-бурой корой. Побеги желтовато-оранжевые, голые. Почки красно-бурые, покрыты тонким слоем смолы, около 12 мм длиной. Листья 8-10 см длиной, собраны по 2 в пучок.

Шишки яйцевидные, 4-6 см длиной и 2-3 см шириной, светлые, серо-коричневые. Щитки спереди почти треугольные, плоские, с тонкой короткой колючкой. Пыление происходит в мае, семена созревают в октябре.



© Константин Кобылов

Распространение. Приморский край.

Места обитания. Скальные выходы и обнажения, крутые сухие южные склоны и гребни хребтов с маломощными слабогумусированными почвами с большим содержанием щебня, а также песчаные отложения вдоль некоторых рек и оз. Ханка. Распространен на высоте 100-150 (псам-

мофитные сосняки) или 400-500 метров над у.м. (горные сосняки). Горные сосняки встречаются по сопкам, где господствуют сильные ветра, наблюдаются большие колебания температуры, повышенная инсоляция и сухость. Образует небольшие группы или рощи, встречается единично в дубовых лесах.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное повреждение и уничтожение вида, разрушение мест его обитания при рубках, при прокладке волоков и размещении технических площадок. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2 а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красную книгу Приморского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Kazuo Yamasaki

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесозаготовительной деятельности в пределах рощ этой сосны и 100-метровой буферной зоны. При рубках вблизи единичных местобитаний деревья этой сосны должны сохраняться вместе с куртинами сопутствующих пород. Желательно проведение противопожарных мероприятий на участках возобновления.



Сосна Палласа (крымская) – *Pinus pallasiana* D. Don.

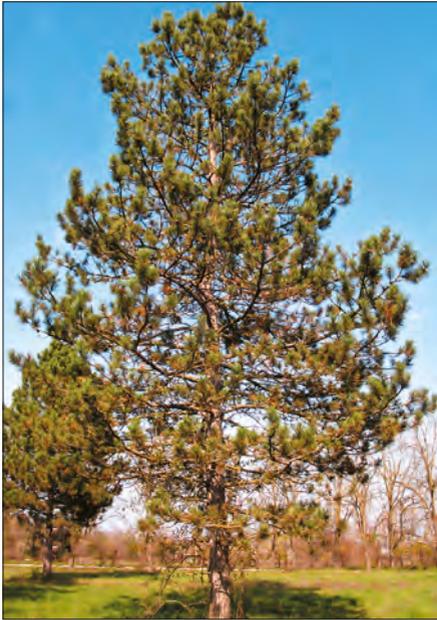
Описание. Вечнозеленое хвойное дерево 20-30(45) м высотой с широкой зонтикообразной кроной. Кора темно-бурая или черная, глубоко-бороздчатая. На молодых побегах – ржавато-желтая.

Листья 8-13(18) см длиной, жесткие, немного изогнутые. Шишки сидячие, расположены почти горизонтально, 5-10 см длиной и 4-6 см шириной. Щитки ромбические, с выпуклым темно-красным бугорком, в молодости – сине-фиолетовые, впоследствии – буро-желтые. Семена 5-7 мм длиной, серые с темными пятнышками и бурым крылом. Пыление наблюдается в апреле, созревание семян в сентябре.

Распространение. Краснодарский край, Крым. Крымско-новороссийский эндемик. Реликтовый вид.



© Антон Попович



© Татьяна Винокурова

Места обитания. Произрастает на склонах различной экспозиции и крутизны, на маломощных каменисто-щебнистых субстратах, на выходах известняков. В приморской полосе образует уникальные реликтовые сообщества совместно с сосной пицундской, дубом пушистым, а также чистые насаждения. Является основной лесообразующей породой гор Крыма.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки, уничтожение вида при курортном, дачном и дорожном строительстве, интенсивном выпасе скота. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении). Масовая рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красную книгу Краснодарского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесозаготовительной деятельности в пределах рощ этой сосны и 100-метровой буферной зоны. В случае одиночных мест нахождения – буферная зона должна составлять 50 м от каждого дерева. При совместном произрастании с другими охраняемыми видами растений – буферные зоны должны быть увеличены вдвое.



Сосна меловая – *Pinus sylvestris* L.
var. *cretacea* Kalenicz. ex Kom.



© Геннадий Александров

Описание. Вечнозеленое хвойное дерево 20-40 м высотой с низкой кудрявой и редкой кроной. Кора светлая, красно-бурая. Почки красно-бурые.

Листья 4-6 см длиной, собраны в пучок по 2. Мужские шишки собраны в продолговатую кисть. Зрелые шишки серые, матовые, 3-5 см длиной. Семена 3-4 мм длиной, с крылом, которое в 3 раза длиннее семени. Пыление происходит в апреле, семена созревают в октябре.

Вид очень близок к сосне обыкновенной (*Pinus sylvestris*) и фактически является его экологической формой. Отличается в основном местом произрастания (меловой субстрат) и более мелкими размерами хвои и шишек.

Распространение. Воронежская, Белгородская, Саратовская, Ульяновская, Самарская области, Республика Чувашия.

Места обитания. Меловые выходы, возвышенности. Является доминантом в своеобразных сообществах – меловых сосняках, где в травяном покрове встречается много редких видов.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки. Непреднамеренное повреждение и уничтожение вида, разрушение мест его обитания при рубках, разработке меловых карьеров, эрозии меловых склонов. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении). Рекреационная нагрузка.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3в. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красные книги Воронежской, Белгородской, Ульяновской областей и Республики Чувашия. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесозаготовительной деятельности в пределах рощ этой сосны и 100-метровой буферной зоны. В случае одиночных мест нахождения – буферная зона должна составлять 50 м от каждого дерева. При совместном произрастании с другими охраняемыми видами растений – буферные зоны должны быть увеличены вдвое.



Сосна пицундская – *Pinus pityusa* Stev.

Описание. Вечнозеленое хвойное дерево 18-25 м высотой с буро-серой корой. Листья 10-15 см длиной и до 1 мм шириной, светло-зеленые, по краю мелкопильчатые. Зрелые шишки 6-10 см длиной, на коротких ножках или сидячие, горизонтально-отклоненные, буровато-красные.

Щитки на чешуйках гладкие, плоские, пупок вогнутый. Семя темное, с бурым притупленным крылом. Пыление происходит в апреле, семена созревают в августе-сентябре.

Характерной особенностью сосны пицундской являются мохнатые крупные почти несмолистые почки, которые покрыты бахромчатыми красноватыми чешуйками.

Распространение. Краснодарский край. Эндемичная раса Черноморского побережья Кавказа.

Места обитания.

Приморские крутые известняковые обрывы, склоны хребтов. Образует смешанные сообщества с дубом пушистым и сосной Палласа. Чистые насаждения – единичны.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки, уничтожение вида при курортном, дачном и дорожном строительстве, интенсивном выпасе скота. Пожары, особенно повторяющиеся (негативно сказываются на возобновлении). Массовая рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красную книгу Краснодарского края. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.



© Константин Кобяков



© Константин Кобяков

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесозаготовительной деятельности в пределах рощ этой сосны и 60-метровой буферной зоны. В случае одиночных мест нахождения – буферная зона должна составлять 30 м от каждого дерева. При совместном произрастании с другими охраняемыми видами растений – буферные зоны должны быть увеличены вдвое.

Тис ягодный – *Taxus baccata* L.

Описание. Хвойное вечнозеленое дерево 20-27(30) м высотой с очень густой кроной, иногда многовершинное. Молодые побеги голые, ребристые, зеленые, впоследствии – коричневые. Кора тонкая, гладкая, красновато-бурая, у взрослых деревьев продольно-трещиноватая, отслаивающаяся пластинками.

Игольчатые листья 20-35 мм длиной и 2-3 мм шириной, голые, плоские, сверху – темно-зеленые, блестящие, с ясной средней жилкой, снизу – бледно-зеленые, тусклые, расположены двурядно.

Зрелые семена окружены мясистым бокальчиком красного цвета с выемкой сверху (открытые), из-за чего напоминают сочные плоды. Семя 6-8 мм дли-



© Илья Спеленский

ной, твердое, овальное, бурое с мелкими точками. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе-сентябре. Растение ядовито.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Чечня, Кабарди-



© Петр Аксенов

но-Балкария, Карачаево-Черкесия, Крым. Небольшой фрагмент ареала находится в Калининградской области. Реликт третичного периода.

Места обитания. Тенистые влажные леса (буковые, пихтовые, грабовые), скальные склоны. У верхней границы леса приобретает форму приземистых неплодоносящих стланцев.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки (красное дерево). Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, прокладке волоков.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность увеличивается). Включен в Красные книги Красно-



© Marco Schmidt, Wikimedia Commons

дарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Калининградской области. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. На площади всего выдела, где найден данный вид, должна быть прекращена любая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность.

Тис остроконечный – *Taxus cuspidata* Siebold et Zucc. ex Endl.

Описание. Хвойное вечнозеленое дерево или куст (5)10-12(15) м высотой, может принимать стланиковую форму 1-1,5 м высотой. Кора буро-красная с характерными желтовато-белыми пятнами, пластинчатая. Листья до 2,5 см длиной и около 2-3 мм шириной, заостренные в короткий шипик, сверху – темно-зеленые, снизу – светло-зеленые, с двумя буроватыми полосками, расположены в одной плоскости.



© Геннадий Александров

Зрелые семена окружены мясистым бокальчиком красного цвета с выемкой сверху (открытые), из-за чего напоминают сочные плоды. Семя 5-6 мм длиной, твердое, немного сплюснутое, оливково-коричневое. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область. Реликт.

Места обитания. Встречается в хвойно-широколиственных и реже в пихтово-еловых, елово-кедровых лесах, по речным долинам, морскому берегу, древним террасам и скалам.

Угрожающие факторы. Незаконные рубки (красное дерево). Нарушение режимов ОЗУ. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, прокладке волоков. Пожары.



© Галина Дарман

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3д. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность стабильна). Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской области. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Занесен в список пород, заготовка древесины которых запрещена.

Рекомендации по охране. Прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где тис присутствует в формуле древостоя в количестве 3 единиц и более, и в 100-метровой буферной зоне вокруг этих выделов. В центральных частях хребта Сихотэ-Алинь – прекращение любой лесохозяйственной деятельности необходимо во всех выделах, где найден тис. На других участках в пределах 100-метровой буферной зоны от каждого местонахождения тиса возможны только выборочные рубки низкой интенсивности.



© Владимир Скворцов



ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ



ЦВЕТКОВЫЕ

78



ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

160



Подснежник узколистный – *Galanthus angustifolius* G. Koss.
[*Galanthus nivalis* subsp. *angustifolius* (G. Koss) Artjush.]

Описание. Ранневесенний луковичный эфемероид. Многолетнее травянистое растение 10-20 см высотой. Листья 4-6 мм шириной, линейные, плоские, внизу с килем, на конце тупые.

Цветки белые, с шестью лепестками, одиночные, на длинном цветоносе. Наружные лепестки продолговатые, 15-20 мм длиной и 8 мм шириной. Внутренние – гораздо короче, с глубокой выемкой и подковообразным зеленым пятном. Цветет в феврале – апреле.

Распространение. Ставропольский край, Республики Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Дагестан.

Места обитания. Леса нижнего и среднего поясов гор и их опушки, на рыхлой перегнойной почве.

Угрожающие факторы. Вырубка лесов, сбор цветов на букеты и выкапывание луковиц.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: NT (численность сокращается). Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Республик Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Дагестан, Чечня и Ингушетия, Ставропольского края.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 метров от места произрастания вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 50 м шириной вглубь леса и 150 м вдоль опушки.



© Дмитрий Зубов

Подснежник кавказский – *Galanthus caucasicus* (Baker) Grossh.

Описание. Ранневесенний луковичный эфемероид. Травянистое многолетнее растение 10-20 см высотой. Луковица 1,5 см в диаметре со светло-бурыми наружными чешуями. Листья линейные, 1,5-2 см шириной, плоские, внизу с килем, тупые, во время цветения с восковым налетом, после цветения с жирным блеском.

Цветки белые с шестью лепестками, одиночные поникающие, на цилиндрическом стебле, превышающим длиной листья. Наружные лепестки достигают 2,5 см длины, внутренние вдвое короче, с неглубокой выемкой и зеленым пятном почковидно-сердцевидной формы. Плод – мясистая коробочка с семенами, снабженными сочными придатками. Цветет с февраля до апреля.



Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Адыгея, Чечня. Эндемик Кавказа.

Места обитания. Горные леса средней и нижней зоны и их опушки, заросли кустарников.

Угрожающие факторы. Массовый сбор на букеты, выкопка луковиц, нарушение местообитаний в результате хозяйственного освоения территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3 д. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Республик Адыгея, Северная Осетия-Алания и Чечня, Ставропольского и Краснодарского краев.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 метров от места произрастания вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 30 м шириной вглубь леса и 100 м вдоль опушки.



Подснежник складчатый – *Galanthus plicatus* Bieb.

Описание. Ранневесенний луковичный эфемероид. Травянистое многолетнее растение 25-30 см высотой. Луковица крупная продолговатая до 3 см в диаметре со светлыми наружными чешуями. Стебель цилиндрический с восковым налетом. Листья сизо-зеленые от воскового налета, имеют два кия с верхней стороны. Во время цветения в 2 раза короче стебля. Прицветник до 35 мм длиной с толстыми боковыми жилками (чем и отличается от *G. saucasicus*). Наружные лепестки одиночного поникающего цветка – до 25 мм длиной, овальные, белого цвета, в количестве 3 шт. Внутренние – вдвое короче, с неглубокой выемкой и зеленым пятном широко-сердцевидной формы. Цветки с сильным запахом. Цветет в марте-апреле.



© Раду Кибзий

Распространение. Краснодарский край (Новороссийский район), Крым.

Места обитания. Тенистые широколиственные леса.

Угрожающие факторы. Массовый сбор на букеты, выкопка луковиц, нарушение местобитаний в результате хозяйственного освоения территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность сокращается). Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 150 метров от места произрастания вида.



Подснежник Воронова – *Galanthus woronowii* Losinsk.



Описание. Ранневесенний луковичный эфемероид. Травянистое многолетнее растение 20-25 см высотой. Луковица крупная до 3 см в диаметре с желтоватыми наружными чешуями.

Стебель слабо ребристый. Листья крупные широкие, постепенно заостряющиеся с утолщением на верхушке в виде колпачка, шириной 1,5 см и длиной достигающие длины стебля.

Наружные лепестки одиночного поникающего цветка – около 20 мм длиной, овально-яйцевидные, белого цвета, в количестве 3 шт. Внутренние – около 11 мм длиной, книзу клиновидно суженные, плоские, с неглубокой выемкой и небольшим зеленым усеченным пятном. Цветки с приятным запахом. Цветет в феврале-марте (при благоприятных погодных условиях – в январе), плодоносит в апреле.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республика Адыгея.

Места обитания. Тенистые широколиственные леса нижнего и среднего горных поясов, среди кустарников, на опушках, предпочитает богатые, хорошо увлажненные почвы.

Угрожающие факторы. Массовый сбор на букеты, выкопка луковиц, нарушение местообитания в результате хозяйственного освоения территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Республики Адыгея, Ставропольского и Краснодарского краев.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 метров от места произрастания вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 50 м шириной вглубь леса и 150 м вдоль опушки.



Сныть широколистная – *Aegopodium latifolium* Turcz.

Описание. Многолетнее травянистое зонтичное растение 40-70 см высотой. Стебель бороздчатый, голый. Прикорневые листья на длинных черешках (10-20 см). Пластинка общего листа тройчато-раздельная (лист состоит из 3-х листочков) или дважды тройчато-раздельная, листочки с обеих сторон голые, округлые или яйцевидные, по



© Николай Степанов

краям зубчатые, с широко треугольными зубцами с шипиком на конце. Стеблевые листья – единожды тройчатые. Верхний большой зонтик с 11-15 лучами, лепестки белые, выемчатые на верхушке. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. У широко распространенной сныти обыкновенной (*Aegopodium podagraria*) листочки снизу густо опушены по жилкам. Доли листа ланцетные или овальные.

Распространение. Иркутская область, Республика Бурятия (юго-восточный и южный берега оз. Байкал в предгорьях хр. Хамар-Дабан). Узколокальный эндемик юго-восточного побережья оз. Байкал.

Места обитания. Тенистые разреженные лиственные и смешанные пойменные леса и их опушки, террасы оз. Байкал и нижнее течение впадающих в него рек. Также растет на осыпях в тенистых ущельях.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Республики Бурятия и Иркутской области.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах таксационного выдела, в котором обнаружен данный вид. Если вид обнаружен на краю выдела, дополнительно в охранную зону должна быть включена 100-метровая буферная зона в соседних выделах. В случае произрастания в ущельях буферная зона должна включать 50-метровую полосу по краю ущелья.



Галосциаструм Тилинга (чёрнотилингиевый) –
Halosciastrum melanotilingia (Boissieu) M. Pimenov et V.N. Tikhom

Описание. Многолетнее травянистое зонтичное растение 50-90 см высотой. Стебель одиночный. Стеблевые листья тройчато-раздельные (состоят из 3-х листочков-долей)

с короткими черешками, опушенными щетинистыми волосками. Доли листьев широкоовальные, края их с крупными тупыми зубцами; верхушки зубцов с коротким остроконечием.

Зонтиков – 2-7, центральный зонтик крупнее боковых. У зонтиков 7-8 лучей, неодинаковых по длине. Лепестки цветков темно-пурпурные с загнутой внутрь верхушкой. Плоды 3-4-гранные (иногда 5-ти). Цветет в августе-сентябре, плоды созревают в октябре.

Распространение. Юг Приморского края.

Места обитания. Горные сухие смешанные и широколиственные леса (дубравы с примесью других широколиственных пород и зарослями рододендронов) при разреженном травяном покрове.

Угрожающие факторы. Вырубка лесов, пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красную книгу Приморского края.



© Надежда Лисакова, Владимир Скворцов

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 50-метровой буферной зоны от каждого местообитания этого вида. Желательно проведение специальных противопожарных мероприятий при обнаружении мест обитания этого вида в дубовых лесах, подверженных пожарам.



© Надежда Лисакова, Владимир Скворцов

Аралия материковая – *Aralia continentalis* Kitag.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 1(1,2) м высоты. Стебель до 12 мм в диаметре, у основания буро-фиолетовый. Листья крупные, до 40-50(60) см длиной и 60-70 см шириной, двояко- или иногда тройко-перистосложные (долей 1-го порядка 3-5, они распадаются на доли/листочки второго порядка в количестве 3-9). Края листочков с острыми зубцами.

Соцветие шаровидное, 20-35 см длиной, лепестки цветков зеленовато- или желтовато-белые. Плоды темно-синие несколько сжатые с полюсов, в сухом состоянии с 5



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов

сильно выступающими ребрами. Цветет в июле – начале августа, плодоносит в сентябре. Единственная травянистая и неколючая аралия в Приморье.

Распространение. Приморский край. Реликт третичного периода.

Места обитания. Лесные опушки и осветленные места в лесах и на горных склонах, среди кустарниковых зарослей.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Сбор корней на лекарственное сырье.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 30-метровой буферной зоны от каждого местообитания этого вида или 50-метровой буферной зоны от мест концентрации. В случае произрастания этого вида на опушке, буферная полоса должна быть 50 метров шириной вглубь леса и 150 метров длиной вдоль опушки. В случае совместного произрастания с другими охраняемыми древесными или травянистыми растениями буферная зона должна составлять 100 метров.



Женьшень настоящий – *Panax ginseng* С.А. Меу.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 30-70 см высотой. Листья в числе 2-5, с длинными черешками, пальчато-пятилобые, собраны на верхушке стебля в единственную мутовку. Верхние 3 листа крупные, до 15 см длиной. Два нижних более мелкие, 2-3 см длиной. Цветонос выходит из центра листовой мутовки, с одним верхушечным зонтиком (редко – разветвлен и образует несколько мелких зонтиков).

В зонтике 5-16 (до 40) цветков, их лепестки в числе 5, розовые, реже – белые. Плод ярко-красный, сверху сплюснутый, с двумя косточками. Семена белые, плоские, дисковидные. Растение легко узнается по отсутствию шипов, характерных для других аралиевых с пальчатыми листьями.

Цветет в июне, плодоносит в августе.

Распространение. Вся лесная часть Приморского края, но очень редко, а также южная часть Хабаровского края. Реликт. Эндемик Маньчжурской флористической области.

Места обитания. Растет в горно-лесном поясе. Встречается на склонах любых экспозиций, преимущественно в их средних частях. Приурочен к хорошо дренированным влажным, но не сырым, бурным горно-лесным почвам. Тяготеет к глухим девственным лесам с участием кедра: на юге Приморского края – к кедрово-широколиственным и чернопихтово-широколиственно-грабовым; севернее – к кедровым и кедрово-елово-широколиственным.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Сбор корней в лекарственных целях. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев.

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в 100-метровой буферной зоне. Желательно также прекращение деятельности в пределах всего таксационного выдела, где найден женьшень.



© Надежда Писакова, Владимир Сиворцов



© Надежда Писакова, Владимир Сиворцов

Горянка колхидская – *Epimedium colchicum* (Boiss.) Trautv.

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-50 см высотой. Листья зимне-зеленые на длинных черешках (до 8 см), собраны в прикорневую розетку, дважды тройчато-сложные (разделены на 3 тройчатых сегмента).

Листовые доли в основании глубоко-серцевидные, пыльчатые по краю, но иногда встречаются и цельнокрайние. Цветки светло-желтые, собраны в густую кисть. Лепестки обратно-яйцевидные с бурым колпачком-шпорцем около 2-3 мм длиной. Плод – коробочка. Цветет в марте-апреле, плодоносит в июне.



© Александр Зернов

Похожий вид – горянка перистая (*Epimedium pinnatum*) – отличается более вытянутыми сужающимися лепестками с очень маленьким бледным шпорцем – до 1,5 мм длиной.

Распространение. Краснодарский край.

Места обитания. Дубовые и грабовые тенистые леса, берега ручьев, тенистые ущелья в нижнем и среднегорном поясах до 800 м над у.м.

Угрожающие факторы. Нарушение условий произрастания, строительство, освоение территории, рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: З.д. Включен в Красную книгу Краснодарского края.



© Надежда Ликсакова, Владимир Скворцов

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 100-метровой буферной зоны от каждого местообитания этого вида. В случае произрастания в ущельях буферная зона должна включать 50-метровую полосу по краю ущелья.

Горянка корейская – *Epimedium koreanum* Nakai

Описание. Многолетнее травянистое растение 30-40(50) см высотой. Прикорневые листья обычно отсутствуют. Стеблевой лист одиночный, дважды разделен на три доли. Все доли на длинных черешках: 6-8(10) см длиной у долей первого порядка и 2-5 см – у долей второго порядка, глубоко-сердцевидные, снизу паутинисто-опушенные, по краю реснитчатые. Соцветие – короткая кисть из 4, реже 5-6 цветков. Цветки желтые, белые, или фиолетовые, крупные, около 2 см в диаметре. Шпорец длиннее лепестков (1-1,5 см длиной), шиловидный. Плод – продолговатая коробочка, 17-20 мм шириной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Юго-запад Приморского края (север Хасанского р-на). Реликтовый вид.

Места обитания. Широколиственные леса, в основном из дуба монгольского с примесью других широколиственных пород (липа, клены, ильм, калопанакс и др.). Встречается на пологих горных склонах на высоте 50-100 м над у.м.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории, рубки леса.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах таксационного выдела, в котором обнаружен данный вид. Если вид обнаружен на краю выдела, дополнительно в охранную зону должна быть включена 100-метровая буферная зона в соседних выделах.



© Qwert1234, Wikimedia Commons



© Qwert1234, Wikimedia Commons

Горянка крупночашечковая – *Epimedium macrosepalum* Stearn.

Описание. Растения 15-25(30) см высотой, с тонким ползучим корневищем. Стеблевой лист одиночный, тройчато-раздельный, на длинном черешке (до 11 см), в молодости тонкий, нежный, позднее – кожистый, зимующий. Доли листьев округло-йцевидные, в основании глубокосердцевидные, на верхушке притупленные, цельнокрайные, с нижней стороны опушенные.

Цветки в числе 1, реже 2, до 3 см в диаметре, лиловые, фиолетовые или темно-розовые. Лепестков – 4, с длинными шпоровидными шпорцами. Плод – стручковидная коробочка. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июле.

Распространение. Приморский край (Партизанский, Лазовский, Ольгинский районы). Эндемик юго-восточных отрогов Сихотэ-Алиня.

Места обитания. Светлые широколиственные и кедрово-широколиственные леса. Иногда образует чистые заросли.



© Сергей Банкетов



© Сергей Банкетов

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и мест его обитания при рубках, пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 100-метровой буферной зоны от каждого местообитания этого вида.



Зубянка сибирская (сердечник железистый сибирский) –
Dentaria sibirica (O.E. Schulz) N. Busch



© Глеб Камалугдинов

Описание. Многолетнее травянистое растение, 20-40 см высотой. Листья расположены мутовчато, в числе 3 в верхней части стебля. Листовая пластинка каждого листа тройчато-раздельная (разделена на 3 доли).

Края долей пильчато-зубчатые, с острой верхушкой. Цветки собраны в рыхлую кисть, на ножках 5-15 мм длины. Лепестки в количестве 4 штук 20-32 мм длиной, пурпурные, продолговато-обратнояцевидные или эллиптические, на верхушке суженные в линейный ноготок, вдвое превышают чашелистики. Плод – стручок

25-35 мм длиной, 1-2 мм шириной, линейный, направлен вверх, оканчивается длинным тонким столбиком 12-16 мм длиной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Алтайский и Красноярский края, Республики Алтай и Хакасия. Эндемик Алтая и Саян.

Места обитания. Смешанные и темнохвойные леса в поймах рек и по тенистым ущельям на высоте 330-450 м над у.м.



© Анна Цветкова

Угрожающие факторы. Выпас скота, хозяйственное освоение территории. Рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Красноярского и Алтайского краев, Республик Алтай и Хакасия.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места произрастания вида.



Евтрема сердцелистная – *Eutrema cordifolium* Turcz. ex Ledeb.



© Александр Эбель

Описание. Многолетнее травянистое растение, 40-60 см высотой. Различают прикорневые и стеблевые листья. Прикорневые – крупные, до 12-13 см в длину и около 10 см в ширину, широкосердцевидные.

Средние стеблевые – широкоовальные, а верхние стеблевые – ромбические. Все листья по краю городчато-пильчатые, нежные, голые.

Цветки собраны в многоцветковых ветвистых кистях на верхушке стебля и в пазухах листьев. Лепестки белые, 5-6 мм длиной. Плод – стручочек, обратно-продолговатой формы, резко суженный к верхушке, 7-9 мм длиной и до 3 мм шириной. Семена по 2 в гнезде. Цветет в мае-июле, плодоносит в августе.

У евтремы цельнолистной (*Eutrema integrifolium*), также растущей в хвойных лесах, листья цельнокрайние, стеблевые листья – ланцетные или овальные.

Распространение. Красноярский край, Иркутская область, Республика Бурятия. Реликтовое, чрезвычайно редкое растение, эндемик Восточного Саяна и его предгорий.

Места обитания. Встречается в предгорьях, редко доходит до верхней границы леса. Около ручьев во влажных кедровых и кедрово-пихтовых лесах, на лесных лугах. Иногда образует заросли.

Угрожающие факторы. Лесные пожары, рубка леса, рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Красноярского края, Республики Бурятия, Иркутской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места произрастания вида. В случае обнаружения зарослей вида радиус охранной зоны должен быть увеличен до 100 вокруг скопления.

В случае произрастания в пределах водоохранных зон данный запрет должен быть распространен на весь лесохозяйственный выдел, в котором обнаружен данный вид.



© Александр Эбель



Долгоног крылосемянный – *Macropodium pterospermum* Fr. Schmidt.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой. Стебель цилиндрический, в верхней части слегка пушистый.

Листья пальчатые по краю: нижние – округло-овальные, длинночерешковые; верхние – овальные или эллиптические, заостренные, на коротком черешке.

Соцветие – густая кисть, до 40 см длиной. Цветки на горизонтально отклоненных цветоножках. Лепестки белые, тычинки заметно выдаются из венчика (до 1,5 см длиной).

Плод – сплюснутый стручок, 2-4 см длиной на длинной плодоножке (до 2 см), расположен горизонтально. Семена плоские с широким белым крылом. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Сахалинская область, Хабаровский край (бассейн р. Хор). Реликт третичной флоры.

Места обитания. Растет во влажных горных лесах, у подножий обрывов и скал, по галечникам ручьев, до горного пояса, на хорошо увлажняемых склонах.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зд. Включен в Красные книги Хабаровского края и Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 м от места произрастания вида.



© Qwert1234, Wikimedia Commons



© Qwert1234, Wikimedia Commons

Диоскорея кавказская – *Dioscorea caucasica* Lipsky

Описание. Многолетняя травянистая лиана до 5 м длиной с вьющимися стеблями. Листья 6-15 см длиной и 5-11 см шириной, сердцевидно-овальные, перепончатые, сверху голые, снизу по жилкам – коротко-волосистые, с 9-13 жилками, на длинных черешках. Нижние листья собраны в мутовки по 3-5, верхние – очередные.

Растение двудомное. Цветки раздельнополые, колокольчатые мелкие зеленые или желтовато-зеленые, по 1 или по 2-3 собраны в пазушных рыхло-ветвистых или простых колосьях. Ось соцветия опушена редкими волосками.



© Владимир Малибог

Флод – голая золотистая крылатая коробочка 2,5-3,5 см в диаметре, выемчатая на верхушке, а иногда и при основании. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-сентябре.

Распространение. Краснодарский край. Эндемик Западного Закавказья, третичный реликт.

Места обитания. Широколиственные (обычно дубовые) и смешанные леса с подлеском из лещины, на осыпях и склонах до высоты 1700 м над у.м. Предпочитает маломощные перегнойно-карбонатные почвы.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории, заготовки в качестве лекарственного сырья.



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. 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.

Диоскорея японская (за исключением популяций Приморского края) – *Dioscorea nipponica* Makino

Описание. Многолетняя травянистая лиана до 3 м длиной с голым мощным стеблем. Листья очередные, 7-ми лопастные (верхушечная лопасть вытянута и больше остальных), 6-10(14) см длиной и 4-9(13) см шириной, в очертании широкосердцевидные, перепончатые, сверху – почти голые, снизу по жилкам волосистые.

Растение двудомное. Цветки раздельнополые, колокольчатые, мелкие, зеленые или желтовато-зеленые. Мужские собраны в колосовидные пазушные соцветия по 3-7, жен-



© Андрей Барышенко

ские – в простые поникающие соцветия. Плод – крылатая коробочка 1,5-2,5 см в диаметре, выемчатая на верхушке. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Амурская область, Еврейская автономная область, Хабаровский и Приморский края.

Места обитания. Разреженные широколиственные и кедрово-широколиственные леса, порослевые дубовые леса, среди кустарников. Часто на опушках, вырубках и гарях.

Угрожающие факторы. Заготовки в качестве лекарственного сырья, хозяйственное освоение территории, выпас, пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Хабаровского края, Амурской области, Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. В радиусе 50 метров от места произрастания вида – проведение только выборочных рубок в зимний период, с принятием мер по предотвращению повреждения вида в процессе лесозаготовки.



Бубенчик якутский – *Adenophora jacutica* Fed.

Описание. Многолетнее травянистое растение 40-50 см высотой. Стебель цилиндрический, голый и гладкий.



© Людмила Курянцева

Прикорневые листья отсутствуют или рано опадают. Стеблевые – почти сидячие, очередные, ромбические, клиновидно суженные с обеих концов, по краю – крупнозубчатые. Зубцы – до 2 см длиной, по 7-8 с каждой стороны листа, треугольные.

Цветки на коротких тонких цветоножках, поникающие, собраны в рыхлую кисть или метелку. Чашечка цветка голая, зубцы ее отклонены наружу. Лепестки цветков синие или лилово-синие. Столбик длиннее венчика, ветвящийся. Плод – коробочка. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Эндемик Юго-Восточной Якутии. Встречается также в Зейском районе Амурской области.

Места обитания.

Горно-лесное растение, отмечающееся в лесах из сосны, лиственницы даурской, елей аянской и сибирской по склонам, прилегающим к речным долинам.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Амурской области и Республики Саха (Якутия).

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 150 м от места произрастания вида.



© Людмила Курянцева

Десмодиум Оулдхема (подокарпиум Оулдхэма) – *Desmodium oldhamii* Oliv.

Описание. Многолетнее травянистое растение 80-100(130) см высотой. Листья непарноперистые с 7-ю ланцетными листочками (долями), реснитчатыми по краю, верхняя часть листа темно-зеленая, нижняя – бледно-зеленая. Снизу заметны сильно выдающиеся главная и боковые жилки. Черешок листа до 5 см длиной, довольно густо покрыт жесткими волосками. Цветки мотылькового венчика розоватые или пурпурные, мелкие, 6-8 мм длиной, в конечных слабо разветвленных соцветиях. Цветоносы и цветоножки густо опушенные.

Плод – боб, поникающий, обыкновенно с 1, редко 2-3 серповидно-изогнутыми, мелко опушенными члениками. Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

Также в Приморье встречается менее редкий вид – *D. mandshuricum*. Он отличается тройчатыми листьями (3 доли), скученными преимущественно в средней части стебля.

Распространение. Приморский край.

Места обитания. Растет в широколиственных и дубовых лесах, в кустарниковых зарослях по выположенным склонам гор, на щебнистых почвах.

Угрожающие факторы. Пожары, вырубки, распашка земель, рекреация и застройка территории.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 25 м от места обнаружения вида, в радиусе 100 м – проведение только выборочных рубок низкой интенсивности.



© Вера Волкотруб



© Вера Волкотруб



Чина голубая (сочевичник голубой) –
Lathyrus venetus (Mill.) Wohlf.

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-40 см высотой. Стебель ветвится от самого основания или даже еще под землей.

Листья с 2-3 парами широкояйцевидных заостренных листочков 4 см длиной, короткореснитчатых по краям. Кисти 10-25 цветковых, густые. Лепестки цветков бледно-пурпуровые, флаг – более темный с темными полосками. Плод – боб, с мелкими бурыми или красноватыми жилками, около 4 см длиной. Цветет в мае-июле, плодоносит в июне-июле.

У похожего вида чины весенней (*Lathyrus vernus*) кисти рыхлые с 3-8 цветками, стебель прямостоячий, ветвящийся только в верхней части.

Распространение. Белгородская область, по правобережью р. Северский Донец.

Места обитания. Растет в тенистых широколиственных лесах и по кустарниковым зарослям.



© Franz Xaver, Wikimedia Commons

Угрожающие факторы. Вырубка леса, разработка меловых карьеров, выпас, пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид.



© Franz Xaver, Wikimedia Commons

Остролодочник приальпийский – *Oxytropis alpestris* Schischk.

Описание. Многолетнее розеточное бесстебельное травянистое растение 15-25 см высотой, образующее рыхлые дерновинки.

Листья 8-20 см длиной с 10-12 парами мелких листочков (долей), по черешку и оси с редкими оттопыренными волосками. Доли 10-15 мм длиной и 3-5 мм шириной, с обеих сторон волосистые.

Мотыльковые цветки на длинных волосистых цветоносах, в 1,5 раза длиннее листьев. Сами кисти короткие с 5-10 голубоватыми или фиолетовыми цветками. Флаг 16-18 мм длиной, выемчатый на верхушке.

Плод – сидячий боб 15-18(25) мм длиной и 5-6 мм шириной, опушенный черными и белыми волосками, с носиком 7-10 мм длиной.

Цветет в июле-августе.

Распространение. Республика Алтай. Эндемик юго-восточного Алтая.

Места обитания. Берега ручьев и рек, луга в лиственничных и кедрово-лиственничных лесах, а также нагорная каменистая степь (на высоте до 2300 м над у.м.).

Угрожающие факторы. Пожары, выпас скота, рекреация.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красную книгу Республики Алтай.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© Петр Косачев



Адлумия азиатская – *Adlumia asiatica* Ohwi



© Галина Дарман

Описание. Многолетняя травянистая вьющаяся лиана длиной до 3 м, лазящая с помощью видоизмененных сегментов-усиков.

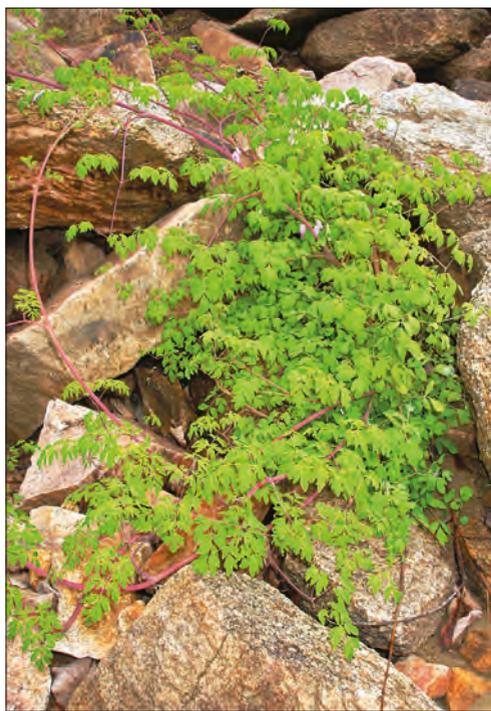
Листья трижды-четырежды перисторассеченные на косо-яйцевидные или продолговатые тупые дольки.

Ложно-кистевые соцветия с 3-10 цветками находятся в пазухах листьев. Цветки повислые, крупные, около 17 мм длиной. Лепестки их до 2/3 своей длины сростаются в кувшиновидную трубку. Нижняя сросшаяся часть венчика белая, губчатая, с 4 узкими крыльями; свобод-

ная часть – розовато-фиолетовая.

Плод – плоская продолговатая коробочка до 17 мм длиной, семена блестящие, черные. Цветет – в июле-августе, плодоносит – в августе-сентябре.

Распространение. Хабаровский край, Амурская область, Еврейская автономная область.



© Галина Дарман

Места обитания. На опушках хвойных лесов, по гарям, на щебнистых и каменистых участках.

Угрожающие факторы. Рекреационная нагрузка, выпас скота, хозяйственное освоение территории (затопление местообитаний водохранилищами), рубки леса.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Хабаровского края, Амурской области, Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 метров от места произрастания вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 30 м шириной вглубь леса и 50 м вдоль опушки.

Кандык кавказский – *Erythronium caucasicum* Woronow

Описание. Ранневесенний луковичный эфемероид. Многолетнее травянистое растение 10-20 см высотой, с двумя супротивными листьями, расположенными около середины стебля. Они яйце-видно-продолговатые, сизоватые с красно-бурыми пятнами.

Цветок одиночный. Лепестки цветков 2,5-4 см длиной, выгибаются наружу, белые или бледно-желтые, внутри у основания желтые, сверху – с маленькими разбросанными красными пятнышками. Три внутренних лепестка имеют поперечную зубчатую складку. Плод – шаровидная коробочка. Цветет в феврале-марте, плодоносит в апреле-мае.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея и Карачаево-Черкесия.

Места обитания. Тенистые широколиственные дубовые и буковые леса, поляны, березняки, альпийские и субальпийские луга.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории (в т.ч. прокладка трубопроводов), рубка леса, рекреация, сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3д. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Карачаево-Черкесия и Адыгея.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.



Кандык сибирский – *Erythronium sibiricum* (Fisch. et C.A. Mey.) Kryl.

Описание. Ранневесенний эфемероид. Многолетнее травянистое растение 12-30 см высотой. Листья в количестве 2 шт. расположены около середины стебля, супротивные, эллиптические, заостренные, 8-15 см длиной, 1,5-6 см шириной, пятнистые.

Цветок одиночный. Лепестки цветков продолговатые или ланцетовидные, фиолетовые или розовые, реже белые или желтые, 3-5(7) см длиной, 3 из них – внутренние, при основании с поперечной складкой, наружные по краю гладкие или с мелкими зубчиками. Плод – шаровидная коробочка. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Распространение. Алтайский и Красноярский края, Республики Алтай, Тыва, Хакасия, Томская, Новосибирская и Кемеровская области.

Места обитания. Хвойные, смешанные и березово-осиновые леса и их опушки, обычен в черневой тайге, в горы поднимается до высоты 1000-2800 м над уровнем моря. Растет на влажных незадернованных почвах.



© Александр Эбель

Угрожающие факторы. Выпас, сбор на букеты, рекреация, хозяйственное освоение территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зб. Включен в Красные книги Алтайского и Красноярского краев, Республик Алтай, Тыва и Хакасия, Новосибирской, Кемеровской и Томской областей.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида. В случае массового произрастания охранная зона должна быть увеличена до 50 м от участка массового произрастания. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 30 м шириной вглубь леса и 50 м вдоль опушки.

Лилия кавказская –
Lilium caucasicum (Misch. ex Grossh.) Grossh.

Описание. Многолетнее луковичное травянистое растение 30-60(110) см высотой. Стебель в верхней части пятнистый, довольно густо опушен короткими отстоящими волосками, отчего шершавый на ощупь.

Листья эллиптически-ланцетные, нижние собраны в мутовку по 5-8 на середине стебля, верхние – очередные, более короткие.

Цветки поникающие, на длинных цветоножках, по 5-10, собраны в кисть. Лепестки продолговатые, 3-4 см длиной, закручены кверху, вишнево-красные, с темными пятнышками. Тычинки с бурными или темно-пурпурными крупными пыльниками. Плод – 6-гранная коробочка, с острыми ребрами, 2-3 см длиной. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе.



© Владимир Малибог

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея.

Места обитания. Растет по влажным тенистым местам в широколиственных (дубовых, грабовых, буковых, каштановых) и хвойных лесах, на лесных лугах. Встречается в нижнем и среднем горных поясах на высоте 300-500 м над у.м.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территорий, сбор на букеты, рекреация, выпас скота.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а, б. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 м от места обнаружения вида.



Рябчик русский – *Fritillaria ruthenica* Wikstr.

Описание. Весенний луковичный эфемероид. Многолетнее травянистое растение 20-50(70) см высотой.

Стебель прямой, тонкий, голый и гладкий, олиственный в верхней части. Листья очередные или супротивные, линейные, острые, 6-9 см длиной, 3-5 мм шириной. Верхние – нитевидные со спирально закрученными концами.

Цветки колокольчатые в количестве 1-5, располагаются в пазухах верхний листьев, образуя редкую кисть на верхушке стебля. Лепестки темно-красные, с более темным неясным шахматным рисунком, с внутренней стороны – желтоватые с зеленой полоской.

Плод – крылатая 6-ти-гранная коробочка до 2 см длиной. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае-июне.

Распространение. Черноземные районы европейской части России (северная граница проходит по р. Ока), Поволжье, Южный Урал, а также Западная Сибирь.

Места обитания. Остепненные дубравы, светлые лиственные и сосново-лиственные леса, опушки и светлые лесные поляны, среди кустарников, травянистые склоны, остепненные луга, иногда в степях и на меловых и каменистых склонах.

Угрожающие факторы. Вырубка леса, распашка, пожары, выпас скота, рекреация, сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Включен в Красные книги 24 субъектов Российской Федерации, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© Валентина Сафронова

Рябчик уссурийский – *Fritillaria ussuriensis* Maxim.

Описание. Многолетнее луковичное травянистое растение 40-60 см высотой.

Стебель прямой, тонкий, голый, облиственный начиная от второй трети.

Листья мутовчатые (по 3-5), верхние иногда парные, линейные, заостряющиеся, до 15 см длиной и 2-6 мм шириной, верхние – с закручивающимися цепляющимися кончиками.



© Евгений Пелешкин

Цветки колокольчатые, одиночные, поникающие. Лепестки около 3-3,5 см длиной, снаружи коричнево-фиолетовые с желтым шахматным рисунком, внутри – пурпурные.

Плод – широко-обратнояцевидная коробочка с округлыми гранями и верхушкой, до 2 см длиной.

Цветет с конца апреля по июнь, плодоносит в августе-сентябре.



Распространение. Приморский и Хабаровский края.

Места обитания. В долинных лесах и на лугах, на склонах сопок, чаще на сыроватых почвах легкого механического состава.

Угрожающие факторы. Сбор на букеты и лекарственное сырье, рекреация, нарушение мест обитания в результате хозяйственного освоения.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Хабаровского и Приморского краев.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© Юрий Семейкин

Рябчик Дагана – *Fritillaria dagana* Turcz. ex Trautv.



Описание. Весенний эфемероид. Многолетнее травянистое растение 20-35 см высотой.

Стебель голый, иногда с антоциановыми пятнышками в нижней части.

Листья длиной до 8 см расположены мутовчато (по 3-5) в средней части стебля. Имеется один прицветный лист, короче и шире стеблевых.

Цветки одиночные, поникающие, шахматным рисунком или крапчатые.

роко-колокольчатые со светлым мелким рисунком. Лепестки около 3-4 см длиной.

Плод – коробочка 1,5 см длиной и почти такой же ширины, с неровными ребрами. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Красноярский и Забайкальский края, Иркутская область, Республики Бурятия и Тыва. Эндемик России (горы Южной Сибири) и северной Монголии.

Места обитания. Разреженные кедровые леса, лесные поляны и опушки, луга.



© Николай Степанов

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и мест его обитания при рубках и интенсивной хозяйственной деятельности (выпас скота).

Рекреация и сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: За. Включен в Красные книги Красноярского и Забайкальского краев, Иркутской области, Республик Бурятия и Тыва.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© С Т Johansson, Wikimedia Commons

Рябчик шахматный – *Fritillaria meleagris* L.



Описание. Весенний эфемероид. Многолетнее травянистое растение 12-35 см высотой.

Листья в количестве 2-6 линейно-ланцетные, расположены очередно в верхней части стебля, 8-13 см длиной и 0,5-1 см шириной.

Цветки одиночные (редко 2), поникающие, с резким шахматным рисунком темно-пурпурного и белого цвета. Ле-

пестки 3-4 см длиной и 1-1,5 см шириной.

Плод – трехгранная коробочка. Цветет в апреле-мае.

Распространение. Имеет разорванный ареал, состоящий из двух фрагментов: центральные районы европейской части России (Брянская, Владимирская, Воронежская, Калужская, Московская, Тульская, Орловская, Липецкая, Курская области) и Западная Сибирь (Тюменская область, Республика Алтай, Алтайский край).

Места обитания. Разреженные леса, лесные поляны и опушки, сырые луга и болота. Часто встречается в нижней части склонов или у их основания, в местах с повышенным увлажнением.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и мест его обитания при рубках и интенсивной хозяйственной деятельности (выпас скота). Рекреация и сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3в. Включен в Красные книги Брянской, Владимирской, Калужской, Московской, Тульской, Орловской, Липецкой, Курской областей, Республики Алтай и Алтайского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



© Marion Schneider & Christoph Aistleitner



© Holger Elgaard, Wikimedia Commons

Безвременник великолепный – *Colchicum speciosum* Stev.

Описание. Осенний клубнелуковичный эфемероид. Многолетнее травянистое растение 20-60 см высотой. Крупная луковица покрыта темно-коричневыми перепончатыми оболочками, которые охватывают нижнюю часть стебля.

Листья широко-продолговатые, на верхушке туповатые, 15-25 см длиной и 3-4 см шириной. Нижние – до 7 см шириной, охватывают стебель. Цветки крупные, развиваются осенью. Лепестки 5-6 см длиной, широкоовальные или эллиптические, розово-пурпурные или фиолетовые. Плод – эллиптическая коробочка, до 3 см длиной. Цветет в августе-сентябре, плодоносит в июне-июле на следующий год после цветения.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чечня.

Места обитания. В тенистых широколиственных лесах, на лесных опушках, на лесных и высокоотравных лугах, до высоты 2300 м над у.м.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории (особенно долины р. Мзымта), выкапывание луковиц населением, сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республик Адыгея, Дагестан, Северная Осетия-Алания и Чечня.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида. При произрастании на опушке – должна быть выделена охраняемая полоса 50 м шириной вглубь леса и 100 м вдоль опушки.



© Сергей Банкетов

Безвременник теневой – *Colchicum umbrosum* Stev.

Описание. Осенний клубнелуковичный эфемероид. Многолетнее травянистое растение 11-15 см высотой в цветущем состоянии, при плодоношении – до 28 см.

Луковица до 2 см в диаметре. Листья в числе 3-5 толстоватые, ланцетные, тупые, около 15 см длиной, 1,5-2,5 см шириной.

Цветков от 1 до 5, появляются осенью. Лепестки эллиптически-ланцетные, лиловые или бледно-пурпурные, до 2 см длиной.

Плод – эллиптически-продолговатая заостренная коробочка до 4 см длиной.



© Александр Иванов

Цветет в августе-сентябре, плодоносит в апреле-мае на следующий год после цветения.

Распространение. Ставропольский и Краснодарский края, Республики Адыгея, Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Крым.

Места обитания. В тенистых широколиственных лесах, на лесных опушках, среди кустарников, на лесных и высокотравных лугах.

Угрожающие факторы. Интенсивное хозяйственное освоение территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея и Ингушетия.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая полоса должна быть выделена 50 м шириной вглубь леса и 100 м вдоль опушки.



© Павел Евсеньков

Анакамптис пирамидальный – *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.



© Владимир Клищевский

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-65 см высотой.

Прикорневые листья линейные, заостренные, 10-25 см длиной и 0,7-1,4 см шириной, собраны в розетку у основания стебля. Стеблевые листья меньшего размера, немного обхватывают стебель.

Соцветие густое, яйцевидно-пирамидальное, многоцветковое, 2,5-8 см длиной.

Цветки пурпурно-красные (редко розовые или белые). Лепестки 4-6(7) мм длиной. Губа 6-8(9) мм длиной и 7-10 мм шириной, шпорец около 1,4 см длиной. Плод – многосеменная коробочка. Цветет в мае-июне.

Распространение. Краснодарский, Ставропольский края, Крым, Республики Адыгея, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Дагестан, Ингушетия.

Места обитания. Светлые широколиственные леса, их опушки, среди кустарников, по горным склонам (до субальпийского пояса). Предпочитает карбонатные почвы.

Угрожающие факторы. Интенсивное хозяйственное освоение территорий.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3 г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Северная Осетия-Алания, Кабардино-Балкария и Дагестан.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида. При произрастании на опушке – должна быть выделена охраняемая полоса 30 м шириной вглубь леса и 50 м вдоль опушки.



Калипсо луковичная – *Calypso bulbosa* (L.) Oakes



Описание. Многолетнее травянистое растение 8-20 см высотой с ежегодно нарастающим наземным клубнем. Стебель почти до середины одет пленчатым влагалищем. Лист одиночный, 3-5 см длиной и 1,5-3 см шириной, широкояйцевидный, заостренный, по краю волнистый, на длинном черешке. Цветок одиночный, крупный. Лепестки темно-розовые, 1-1,5 см длиной, направлены вверх, расходятся

с лучами, линейно-ланцетные с тремя жилками, все одинаковые.

Губа до 2 см длиной, обращена вниз, и похожа на башмачок, который внутри испещрен красно-бурыми полосками и крапинками. Спереди на губе располагаются три пучка желтых волосков. Плод – многосеменная коробочка. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Встречается в лесной зоне как европейской части России, так и Западной и Восточной Сибири, на дальнем Востоке.

Места обитания. Тенистые мшистые хвойные (реже смешанные) леса, иногда на заболоченных участках.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Пожары. При вырубке старых зеленомошных хвойных лесов вид полностью вымирает.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полное прекращение всякой лесозаготовительной деятельности там, где имеются популяции этого вида площадью от 100 квадратных метров и более.

В случае произрастания в ельниках совместно с другими видами орхидных, также должна быть выделена 50-метровая буферная зона с запретом лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности. В других местообитаниях допустимы выборочные рубки в зимний период.



© Геннадий Александров

Пыльцеголовник крупноцветковый – *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce



© Владимир Клищевский

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-60 см высотой. Часто от корневища отходит несколько цветоносных стеблей. Листья овальные, голые, 4-6,5 см длиной, 1,5-3 см шириной.

Соцветие до 12 см длиной, прямое, с редкими цветами (обычно 3-8 цветков, но иногда и больше – до 16). Цветки белые, торчат вверх. Наружные их лепестки 1,5-2 см длиной, продолговатые, туповатые, с 5-тью жилками. Внутренние 1,4-1,6 см длиной, эллиптические. Губа белая, внутри – желтоватая, спереди с полулунным желтым пятном. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Краснодарский, Ставропольский края, Ростовская область, Республики Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Чечня, Крым.

Места обитания. В сухих дубово-грабовых, дубово-каштановых, грабовых, буковых и самшитовых лесах, в можжевеловых редколесьях, в сосняках из сосны пицундской.

Угрожающие факторы. Нарушение мест обитания вида в ходе хозяйственной деятельности, в том числе непреднамеренное уничтожение вида при рубках, пожары, рекреация, вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги: Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Чечня.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида. В случае произрастания совместно с другими охраняемыми видами – охраняемый участок должен быть выделен в радиусе 60 м.



Пыльцеголовник пышноцветущий (курдский) – *Cephalanthera floribunda* Woronow

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-60 см высотой. Листья мелкие, эллиптические или яйцевидные, синевато-зеленые.

Соцветие прямое, 6-20(40) см длиной, густое. Цветки желтоватые с белой губой, несколько отклоненные от стебля, снаружи голые или с немногочисленными мелкими сосочками.

Наружные лепестки около 2(2,5) см длиной, эллиптически-ланцетные; внутренние более короткие – около 1,5 см длиной, яйцевидные. Губа 1,5 см длиной, шпорец около 3 мм длиной. Цветет в мае-июне.

Распространение. Краснодарский край.

Места обитания. Нижний лесной горный пояс в лесах разного состава, иногда – в зарослях кустарников.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, чрезмерной рекреации и выпасе.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.



© Антон Попович



© Антон Попович

Пыльцеголовник длинноприцветниковый – *Cephalanthera longibracteata* Blume

Описание. Многолетнее травянистое растение 35-50 см высотой, густо облиственное. Листья 6-12 см длиной и 1,7-3(3,5) см шириной, ланцетные, с выдающимися жилками.



© Alpsdake, Wikimedia Commons

Соцветие 5-9(13) см длиной с редкими цветками. Цветки белые, небольшие, прямостоячие. Наружные лепестки цветков 1-1,2 см длиной, внутренние – намного короче и шире. Спереди на губе 3 выдающихся «гребешка».

Для вида характерно, что нижние цветки находятся в пазухах очень длинных листообразных прицветников, достигающих 10 см длины.

Цветет в июне, плодоносит в сентябре-октябре.

Распространение. Приморский край, Сахалинская область.

Места обитания. Вершины и склоны хребтов, дубовые и смешанные леса, сырые луга.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания (особенно – нарушение подстилки) при рубках. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Приморского края и Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть

прекращена на участке 30-ти метровой буферной зоны вокруг каждого места обнаружения данного вида.



© Alpsdake, Wikimedia Commons

Пыльцеголовник длиннолистный – *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-45 см высотой. Листья линейно-ланцетные, заостренные, часто как бы сложены вдоль, 7-16 см длиной и 1-3 см шириной.



© Владимир Клищевский

Соцветие прямое, 5-10(17) см длиной, негустое, с 3-10 цветками. Цветки белые, отклоненные от стебля, голые. Наружные лепестки ланцетные, заостренные, около 1,5 см длиной. Внутренние – яйцевидные, тупые, около 1 см длиной. Передняя часть губы с золотисто-желтым пятном и несколькими зубчиками. В средней полосе цветет в июне, в Крыму и на Кавказе в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

Распространение. В России вид имеет разорванный ареал, состоящий из четырех фрагментов: Центральный и Центрально-Черноземный районы европейской части, юг Урала, Северный Кавказ и Крым.

Места обитания. Сухие тенистые лиственные, реже смешанные леса, заросли кустарников. Предпочитает карбонатные почвы, изредка встречается на заболоченных торфянистых почвах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его

обитания при хозяйственной деятельности, сенокосение, повышение рекреационной нагрузки, в том числе сбор на букеты и выкапывание корневищ.



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.

Пыльцеголовник красный – *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.



© Владимир Клищевский

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-60 см высотой. Стебли вверх мелкоопушенные. Листья в количестве 5-8 ланцетные, заостренные, 5-12 см длиной, 1-3 см шириной. Соцветие около 12 см длиной, негустое, с 2-8(12) цветками и густо опушенной осью.

Цветки крупные, лилово-розовые, с белой губой, отклонены от оси соцветия. Наружные лепестки ланцетные, с 5-ю жилками, 1,7-2,2(2,5) см длиной, снаружи опушены мелкими волосками. Внутренние лепестки яйцевидные, 1,5-1,8(2) см длиной. На передней части губы располагаются несколько желтых полосок и желтоватые курчавые волоски.

Растение обладает тонким запахом. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. В России вид имеет разорванный ареал: лесная зона европейской части России и Среднего Поволжья, предгорья и горы Северного Кавказа, Крым.

Места обитания. Сухие разреженные светлые леса (дубовые, буковые, сосновые, еловые), среди кустарников,

по опушкам. Предпочитает известковые почвы.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственной деятельности (выпас скота, разработка полезных ископаемых, строительные и лесохозяйственные работы). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание корневищ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 60 м от места обнаружения вида.



Венерин башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L.

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-50 см высотой. Стебель по всей длине опушен короткими железистыми волосками. Листья в количестве 3-4, эллиптические, заостренные, 10-17 см длиной с обеих сторон немного волосистые и с заметными рельефными жилками. Цветков от 1 до 3, лепестки их красновато-бурые. Губа около 3 см длиной, светло-желтая, видоизменена в «башмачок», внутри – с красноватыми крапинками. Цветет в июне, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Европейская часть России, юг Сибири и Дальнего Востока.

Места обитания. Сырые лиственные, смешанные и хвойные леса, заросли кустарников, влажные луга, берега небольших водотоков. Предпочитает хорошо или избыточно увлажненные почвы, но иногда встречается в сухих местах с близким залеганием известняков или на выходах карбонатных пород.



Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, интенсивном землепользовании и мелиорации. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание корневищ. При образовании лугов на вырубке башмачок постепенно исчезает, на сплошных вырубках он исчезает уже через 3 года.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности на участках массового произрастания (заросли площадью от 10 квадратных метров и более). В случае обнаружения зарослей вида в пределах пойменных лесов, также должна быть выделена 100-метровая буферная зона с полным запретом лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности. В других местах обитания этого вида допустимы выборочные рубки в зимний период.



© Геннадий Александров

Венерин башмачок крупноцветковый – *Cypripedium macranthon* Sw.

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-45 см высотой. Стебель железисто-опушенный. Листья в количестве 3-4 стеблеобъемлющие, широко-эллиптические или овальные, заостренные, 8-16 см длиной и 4-7 см шириной.



© Надежда Лискакова, Владимир Сиворцов



© Надежда Лискакова, Владимир Сиворцов

Листорасположение очередное. Цветок одиночный (редко 2), обычно лиловый или фиолетово-розовый с темными жилками (встречаются формы

с белой или иной окраской). Верхний лепесток овальный, 4-6 см длиной, сильно нависает над губой, боковые лепестки – ланцетные, острые, 4-5 см длиной, более узкие. Губа 5-7 см длиной, видоизменена в «башмачок» с белой оторочкой по верхнему краю. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Без цветков практически не отличим от башмачка настоящего (*Cypripedium calceolus*).

Распространение. Европейская часть России (юго-запад Центрального округа), Поволжье, Сибирь, Дальний Восток.

Места обитания. Лиственные, смешанные и светлые хвойные (сосновые), леса, заросли кустарников, лесные опушки и полянки. Также растет по вторичным местообитаниям – в кустарниковых и травяных зарослях на месте лесов.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках (если после рубок разрастаются лиственные породы, численность восстанавливается; если происходит олуговение — постепенно исчезает), интенсивном землепользовании (в т.ч. перевыпасе) и мелиорации. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание корневищ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зб. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесозаготовительной деятельности на участках массового произрастания (заросли площадью от 10 квадратных метров и более). В случае обнаружения зарослей вида в пределах пойменных лесов, должна быть выделена 100-метровая буферная зона с полным запретом лесохозяйственной деятельности. В других местах обитания этого вида допустимы выборочные рубки в зимний период.



Венерин башмачок вздутоцветковый – *Cypripedium ventricosum* Sw.

Описание. Гибридный вид, сформировавшийся в результате скрещивания башмачка обыкновенного (*Cypripedium calceolus*) и крупноцветкового (*Cypripedium macranthon*).

Многолетнее травянистое растение до 60 см высотой. От «родительских» видов отличается несколько более вытянутой губой с более темной окраской – коричнево-бордовой или буро-розовой с желтоватыми пятнами, часто с пурпурными прожилками.

Лепестки розовые или пурпурные с бурым или коричневым оттенком, иногда почти белые. Боковые лепестки по краю часто с волнисто загибающимся краем, иногда спирально закрученные, сужающиеся к верхушке, заостренные. Цветет в конце мая-июне, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Крайний восток европейской части России, Средний Урал, юг Сибири и Дальнего Востока (Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская АО).

Места обитания. Хорошо увлажненные, богатые почвы в светлых лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарников, по лесным опушкам и вырубкам.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание корневищ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Алтайского, Красноярского, Хабаровского краев, Амурской, Иркутской, Курганской, Тюменской областей, Республики Бурятия.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесозаготовительной деятельности на участках массового произрастания (заросли площадью от 10 квадратных метров и более). В случае обнаружения зарослей вида в пределах пойменных лесов должна быть выделена 100-метровая буферная зона с полным запретом лесохозяйственной деятельности. В других местах обитания этого вида допустимы выборочные рубки в зимний период.



© Александр Эбель



Пальчатокоренник майский (ятрышник майский,
ятрышник широколистный) – *Dactylorhiza majalis*
(Reichenb.) P.F. Hunt et Summerh. [*Orchis latifolia*]

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-55 см высотой. Листья в количестве 4-6 продолговато-яйцевидные, туповатые, суженные к верхушке и к основанию, 8-12 (16) см длиной и 1,5-3 см шириной, постепенно уменьшающиеся к вершине стебля, с темными пятнышками (с верхней стороны).



© Владимир Клищевский

Соцветие – густой многоцветковый колос, 4-12 см длиной, из 20-35 (50) мелких темно-фиолетово-пурпурных цветков. Прицветные листья также фиолетово-пурпурные. Губа с более темным рисунком из пятнышек и линий. Наружные лепестки овально-ланцетные, тупые, с тремя жилками, 0,7-1,2 см длиной и 0,5-0,9 см шириной, боковые – с темными пятнышками. Внутренние лепестки по длине чуть меньше наружных, 0,5-1 см длиной. Губа 6-8 мм длиной и 10-12 мм шириной, трехлопастная с центральным «зубчиком», боковые лопасти почти ромбические. Шпорец фиолетовый, 5-6 мм длиной. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Распространение. Распространен в некоторых областях европейской части России (Калининградская, для Калужской, Кировской и Ленинградской местонахождения вида нуждаются в подтверждении).

Места обитания. Лесные поляны, заболоченные кустарниковые заросли, низинные и пойменные луга, болота, у выходов грунтовых вод и по берегам водоемов.

Угрожающие факторы. Интенсивное использование земель. Сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге

РФ: Зв, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Калининградской, Калужской и Кировской областей.

Рекомендации по охране. В радиусе 50 м от места обнаружения вида – проведение только выборочных рубок в зимний период, недопустима прокладка волоков и дорог ближе 10 м от места обнаружения вида.



Пальчатокоренник Дюрвиля –
Dactylorhiza urvilleana (Steudel) Baumann et Kuenkele
 [*Dactylorhiza triphylla* (C. Koch) Czer. s.l.]

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-35 см высотой. Листья в количестве 3-6(8), отклоненные, пятнистые. Нижние листья широко-ланцетные, тупые, 4-9 см длиной и 1,5-4 см шириной. Средние листья более вытянуты, 6-13 см длиной и 1-3 см шириной. Самые верхние – линейно-ланцетные, заостренные, около 0,5 см шириной.

Колос соцветия 4-13 см длиной, густой и многоцветковый. Цветки фиолетово-пурпурные, иногда с красноватым отливом. Боковые лепестки часто с более темными пятнышками и с 5-ю жилками, до 12 мм длиной.

Губа с нерезким темно-фиолетовым рисунком из линий и пятнышек, на конце трехлопастная со средней заостренной лопастью. Шпорец тупой 11-14 мм длиной. Цветет с мая по август в зависимости от высоты нахождения над у.м.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Дагестан.

Места обитания. Тенистые широколиственные леса, сырые лесные поляны и опушки, а также субальпийские луга, до 2600 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении земель (интенсивное сенокошение и выпас) и рубках. Рекреация и туризм, в том числе сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Северная Осетия-Алания, Дагестан и Чечня.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.



© Владимир Нейморовец



Седлоцветник сахалинский (седлоцветник Шмидта) – *Ehippianthus sachalinensis* Reichenb. fil.

Описание. Многолетнее травянистое растение 10-16 см высотой. Лист одиночный, прикорневой, яйцевидный, тупой, с сетчатым жилкованием, 1,5-2,5 см длиной и 1-2,5 см шириной, зимующий.



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов

Цветки (до 5 шт.) собраны в рыхлое кистевидное соцветие, желтовато-зеленые. Лепестки полупрозрачные, почти все одинаковые, 4-5 мм длиной и 1,5-2,5 мм шириной, с тремя жилками. Губа такой же длины, обращена вниз, с короткими ушками в основании. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область.

Места обитания. Хвойные и хвойно-мелколиственные леса, достаточно влажные, с хорошо развитым моховым покровом. В горах доходит до верхней границы леса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания (особенно – нарушение лесной подстилки) при рубках. Растения также погибают при вытаптывании, или проведения осушительных работ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 4. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Полное прекращение лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности на участках массового произрастания (заросли площадью от 100 квадратных метров).

В случае обнаружения зарослей вида в пределах старых еловых лесов либо в



лесах с доминированием каменной березы в древостое (полнота 0,4-1,0) вокруг каждого местообитания должна быть выделена 50-метровая буферная зона с полным запретом лесозаготовительной деятельности. В других местах обитания этого вида допустимы выборочные рубки в зимний период.



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов



© Надежда Лисакова, Владимир Сиворцов

Надбородник безлистный – *Epipogium aphyllum* Sw.

Описание. Многолетнее бесхлорофилльное травянистое растение 10-30 см высотой. Стебли безлистые, хрупкие, желтоватые с красноватыми полосками. Листья редуцированы в прижатые чешуйки.

Поникающие цветки по 2-5 собраны в рыхлую кисть. Лепестки их светло-желтые, часто с фиолетовыми полосками, 10-15 мм длиной, ланцетные, острые, все направлены вниз. Губа равна или немного длиннее их, направлена вверх, с 4-6 рядами светло-фиолетовых бородавочек, трехлопастная, средняя лопасть острая, больше двух крайних. Шпорец 6-8 мм длиной, мешковидный, направлен кверху. Цветки с сильным запахом.

Цветет в июле-августе, но не каждый год. Обнаружить растение возможно только во время цветения.

Распространение. Лесная зона европейской части России, Северный Кавказ и Крым, юг Сибири и Дальнего Востока.

Места обитания. Сыроватые тенистые хвойные и смешанные леса, иногда встречается на облесенных ключевых болотцах. Предпочитает мощную рыхлую, богатую гумусом лесную подстилку.



© Геннадий Александров



© Геннадий Александров

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение его мест обитания при рубках. Уничтожение лесной подстилки пожарами. Нарушение гидрологического режима в местах обитания.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть

прекращена на участке 50-метровой буферной зоны от местообитаний этого вида. В случае обнаружения участков, где этот вид произрастает совместно с другими охраняемыми растениями, дополнительно из пользования должен быть исключен весь таксационный выдел.



Гастродия высокая (пузатка высокая) – *Gastrodia elata* Blume

Описание. Многолетнее бесхлорофилльное травянистое растение 50-100(120) см высотой с толстым голым и буроватым стеблем. Листья редуцированы в прижатые чешуйки 1,5-2,5 см длиной.

Кисть 15-25 см длиной с редкими желтовато-бурыми или зеленоватыми цветками. Лепестки их срослись в трубку или кувшинчик около 1 см длиной с мешковидным расширением внизу.

Губа беловатая, по краю – бахромчатая. Цветет в июле, плодоносит в сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область.

Места обитания. Хвойно-широколиственные и широколиственные (в том числе дубовые) и мелколиственные (осиновые, березовые) леса, ивняки и ольшанники, кустарниковые заросли, особенно в долинах рек, где повышенное увлажнение.

Угрожающие факторы. Одна из самых редких орхидей нашей страны. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания (особенно – пойменных территорий) при рубках. Заготовка корневищ как лекарственного сырья.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Категория в Красной книге МСОП: VU (уязвимый). Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской области.



© Анатолий Бояринов



Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 100-метровой буферной зоны от каждого места обнаружения этого вида.

Ремнелепестник козий –
Himantoglossum caprinum (Bieb.) C. Koch

Описание. Многолетнее травянистое растение 50-75 см высотой. Нижние листья до 16 см длиной и 2-3 см шириной, собраны в прикорневую розетку. Ко времени пика цветения засыхают.



© Владимир Клищевский

Стеблевые листья в количестве 3-4 редуцированы до прижатых чешуек. Прицветные листья тонкие, линейные, 2-4 см длиной. Цветки собраны в прямую редкую кисть 19-30 см длиной. Лепестки 10-13 мм длиной, сложены в яйцевидный зеленоватый «шлем» с темно-бордовым узором.

Губа с тремя лопастями, очень характерная и выделяющаяся. Боковые лопасти – серповидно-изогнуты заостренные, около 9 мм длиной. Средняя – очень длинная, 3-7 см длиной и 2-3 мм шириной, на конце распадающаяся на две доли. При основании зеленоватая с красновато-фиолетовыми крапинками, далее – коричневатого или оливкового цвета. Цветет в июне, плодоносит в августе.

Распространение. Краснодарский край, Крым.

Места обитания. Обитает на известняковых почвах в светлых сухих лиственных (грабниковых) и хвойных (можжевеловых) лесах, среди кустарников, на остепненных полянах и опушках на высоте около 800 м над у. м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания вида при хозяйственной деятельности. Рекреация и туризм, сбор на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид.



Лимодорум недоразвитый – *Limodorum abortivum* (L.) Sw.

Описание. Многолетнее сапротитное травянистое растение 40-80 см высотой с зеленовато-фиолетовым стеблем.



© Владимир Клищевский

Листья редуцированы до бурых кожистых чешуек. Крупные лиловые цветки собраны в прямую кисть 15-33 см длиной с 6-20 цветками. Лепестки продолговато-ланцетные, около 2 см длиной.

Губа около 1,7 см длиной с длинным цилиндрическим шпорцем до 1,5 см длиной, обращенным вниз, и передней расширенной до 9 мм частью с волнистыми краями. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Северная Осетия-Алания, Дагестан, Карачаево-Черкесия, Чечня, Крым.

Места обитания. В тенистых широколиственных лесах (дубово-грабниково-грабных, грабниково-дубово-грабовых, грабовых), а также смешанных и хвойных (сосновых и можжевельниковых) лесах, зарослях кустарников.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания при хозяйственной деятельности (строительство трубо- и газопроводов), рубках леса. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание корневищ.

Вид чувствителен к любым, даже самым незначительным, изменениям окружающей среды.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Дагестан, Карачаево-Черкесия и Северная Осетия-Алания, Чечня.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.



Липарис японский (глянцелистник японский) –
Liparis japonica (Miq.) Maxim.

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-45 см высотой. Листьев обычно два, 6-14 см длиной и 3-7 см шириной, яйцевидные, тупые, на длинных черешках.

Желтовато-зеленоватые цветки собраны в редкую кисть 3-9(15) см длиной. Лепестки наружного круга яйцевидно-ланцетные, 6-7 мм длиной и 2 мм шириной, с тремя жилками. Лепестки внутреннего круга линейные, 7 мм длиной и до 1 мм шириной, с одной жилкой. Губа зеленоватая, по краю немного курчаво-волнистая, 5-6 мм шириной. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.



Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская автономная область.

Места обитания. Лиственные и смешанные леса. Предпочитает хорошо увлажненные, но не заболоченные почвы.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания при рубках леса. Пожары. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3 в. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Хабаровского края, Амурской области и Еврейской АО.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.

Липарис Кумокири (глянцелистник Кумокири) –
Liparis kumokiri F. Maek.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой. Два прикорневых листа эллиптически-продолговатые, до 12 см длиной и 5 см шириной. Цветки мелкие, от светло-зеленых до пурпурных собраны в редкую кисть около 7 см длиной. Лепестки около 0,5 мм длиной, внутренние – очень тонкие, около 1 мм шириной. Губа внезапно отогнута вниз выше середины. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.



© Overt1234, Wikimedia Commons

Распространение. Сахалинская область, Хабаровский и Приморский края.

Места обитания. Лиственные и хвойные леса, обычно на полуразложившемся опаде широколиственных древесных пород.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания при рубках леса. Пожары. Чрезмерный выпас.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3 д. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от места обнаружения вида.



© Overt1234, Wikimedia Commons

Липарис Макино (глянцелистник Макино) –
Liparis makinoana Schlechter

Описание. Многолетнее травянистое растение 11-23 см высотой. Два прикорневых листа овально-продолговатые, тупые на конце, 6-12 см длиной и 2-3 см шириной. Цветки собраны в кисть около 10 см длиной. Лепестки наружного круга ланцетные, зеленоватые, 8-11 мм длиной, с ушком при основании. Внутренние лепестки узколинейные, пурпурные, по длине равны внешним.



© Евгений Слободской

Губа темно-красного цвета, обращена вниз, на конце с небольшим остроконечием, около 1 см длиной и 7-8 мм шириной. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская область.

Места обитания. Лиственные и сосновые леса, заросли кустарников и луга.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение и разрушение мест обитания при рубках леса. Вытаптывание при рекреации и нарушение почвенного покрова.



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3д. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Хабаровского края и Амурской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от места обнаружения вида.

Гнездовка уссурийская – *Neottia ussuriensis* (Kom. et Nevski) Soo



© Надежда Лисицкая, Владимир Сиворцов

Описание. Многолетнее бесхлорофилльное травянистое растение до 20 см высотой с буроватым стеблем, часто опушенным. Листья редуцированы до кожистых чешуек.

Цветки белые, собраны в рыхлую кисть около 9 см длиной. Ось соцветия, прицветники и завязи покрыты рыжими волосками. Лепестки около 4 мм длиной и 1,5 мм шириной.

Губа цельная, тупая, почти одинакового размера с лепестками, обращена вниз.

Цветет в августе–сентябре.

Похожий вид – гнездовка азиатская (*Neottia asiatica*) отличается отсутствием опушения.

Распространение. Приморский край. Эндемик Южного Приморья.

Места обитания. Хвойно-широколиственные леса с хорошо развитой подстилкой.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Уничтожение лесной подстилки пожарами. Случайное уничтожение.

Статус вида. Очень редкий вид. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Приморского края.

Рекомендации по охране. Всякая лесохозяйственная и лесопромышленная деятельность должна быть прекращена на участке 150-метровой буферной зоны от каждого места обитания этого вида.



Неоттианте клобучковая (гнездоцветка клобучковая) –
Neottianthe cucullata (L.) Schlecht.



© Надежда Лисакова, Владимир Смирнов

Описание. Многолетнее травянистое растение 10-25(30) см высотой с тонким ребристым стеблем.

В основании стебля находятся два прикорневых листа, нижний – широкий, эллиптический, 2-5(7) см длиной и 1,5-3 см шириной; верхний – более узкий, ланцетный, заостренный. Выше них на стебле располагаются 1-3 маленькие, узколанцетных листочка.

Фиолетово-розовые цветки собраны в прямую рыхлую и одностороннюю кисть 3-8 см длиной. Лепестки с одной жилкой, 6-8 мм длиной и 1-1,5 мм шириной, наверху сростаются в небольшой «шлем». Губа 7-9(11) мм длиной, отклонена книзу, разделена на 3 линейные лопасти, на средней, более крупной, лопасти узор из лиловых пятнышек. Цветет в июне-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Распространение. Лесная зона центра европейской части России, юг Сибири и Дальнего Востока.

Места обитания. Лиственные и сосновые леса, заросли кустарников и луга, среди мохового покрова.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания (особенно – лесной подстилки и скальных участков) при рубках. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Прекращение любой лесозаготовительной и лесохозяйственной деятельности в пределах 15-метровой буферной зоны от мест нахождения вида. В случае произрастания этой орхидеи на опушках, должна быть выделена охраняемая полоса 25 м шириной вглубь леса и 100 м длиной вдоль опушки с запретом всякой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности.



© Надежда Лисакова, Владимир Смирнов

Офрис пчелоносная – *Ophrys apifera* Huds.



© Дмитрий Орешкин

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-45 см высотой. Прикорневые листья в числе 4-7 широколанцетные, 5-10 см длиной и 1,5-3 см шириной. Верхние – более мелкие, стеблеобъемлющие.

Соцветие до 18 см длиной с 3-8 цветками. Лепестки наружного круга ярко-розовые или беловато-розовые, голые, с пятью жилками, около 15 мм длиной и 7 мм шириной.

Лепестки внутреннего круга зеленоватые или светло-розовые, бархатисто-опушенные, с тремя жилками, короткие, 3-4 мм длиной.

Губа бархатистая, пурпурно-коричневая с голым желтым пятном при основании и двумя боковыми выростами, по форме и окраске напоминает шмеля или пчелу. Длина губы 1-2 см. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Распространение. Краснодарский край, Крым.

Места обитания. Нижний лесной пояс, преимущественно в светлых широколиственных лесах, предпочитает дубовые леса, встречается также в можжевеловых редколесьях. Приурочен к выходам известняка.

читает дубовые леса, встречается также в можжевеловых редколесьях. Приурочен к выходам известняка.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид, но не менее, чем в радиусе 50 м.



Офрис кавказская – *Ophrys caucasica* Woronow ex Grossh.



© Антон Попович

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-35 см высотой. Прикорневые листья (3-5) продолговато-ланцетные, 6-8 см длиной и до 2,5 см шириной. Верхние листья в числе 1-2 мельче, заостренные, прижатые к стеблю.

Соцветие 5-18 см длиной с 4-10 цветками. Лепестки наружного круга желтовато-зеленые, продолговатые, 10-12 мм длиной и 4-5 мм шириной, с тремя жилками. Лепестки внутреннего круга зеленовато-бурые, ланцетные, 6-7 мм длиной и около 2 мм шириной, с одной жилкой.

Губа по форме напоминает бархатистый «башмачок», немного сплюснутый по краю, с двумя боковыми длинно-опушенными серповидными «ушками». Длина губы 12-13 мм, цвет темно-красный с бурым оттенком и голубоватым пятном в виде буквы «Н». Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Краснодарский край, Республика Дагестан.

Места обитания. Светлые широколиственные (преимущественно дубовые) и смешанные леса и их опушки, а также сухие луговые склоны.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство, интенсивный выпас). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского края и Дагестана.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид, но не менее, чем в радиусе 50 м.



© Антон Попович

Оффрис оводоносная – *Ophrys oestrifera* Vieb.



© Геннадий Александров

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-45 см высотой. Прикорневые листья в числе 2-5 продолговатые, 5-10 см длиной и 2-3 см шириной. Верхние листья в числе 1-2 мельче, заостренные, стеблеобъемлющие. Соцветие 5-20 см длиной с 3-8(13) цветками.

Лепестки наружного круга светло-лиловые или сиреневые, 12-14 мм длиной и 4-5 мм шириной, с тремя зелеными жилками. Лепестки внутреннего круга лиловые, внутри бархатистые, 3-4 мм длиной и около 1,5 мм шириной, с одной жилкой.

Губа по форме напоминает вытянутый бархатистый «башмачок» с двумя длинными боковыми опущенными «рожками», торчащими вверх, 5-8 мм длины. Длина губы 12-14 мм, ширина 8-11 мм, цвет черно-коричневый с желтым рисунком. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Краснодарский, Ставропольский края, Республики Карачаево-Черкесия, Дагестан, Крым.

Места обитания. Преимущественно дубовые светлые леса и их опушки, можжевеловые редколесья, заросли кустарников. Приурочен к выходам известняка.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Дагестан и Карачаево-Черкесия.



© Геннадий Александров

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая зона должна быть выделена 60 м длиной вдоль опушки и 30 м вглубь леса.

Ятрышник мужской – *Orchis mascula* (L.) L.

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-50 см высотой. Стебель в нижней части с фиолетовыми пятнышками. Листья сосредоточены в нижней части стебля, 7-14 см длиной и 1,5-4 см шириной, часто с фиолетовыми пятнышками. Верхние листья мельче, заостренные, стеблеобъемлющие.

Соцветие – густой многоцветковый колос 6-18 см длиной. Цветки пурпурные или бледно-фиолетовые. Наружные лепестки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 7-10 мм длиной, с 2-3 жилками. Внутренние лепестки немного короче, туповатые, с 3 жилками.

Губа при основании беловатая с темно-пурпурными пятнышками, широко-овальная, 7-12 мм длиной, трехлопастная. Шпорец 1-1,5 см длиной, расположен почти горизонтально, лиловый. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Ареал состоит из нескольких относительно небольших фрагментов: западные и южные области центра Европейской России, Южный Урал, Крым и Северный Кавказ.

Места обитания. Светлые леса и лесные поляны, сыроватые луга и кустарниковые заросли.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, интенсивный выпас, мелиорация). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные



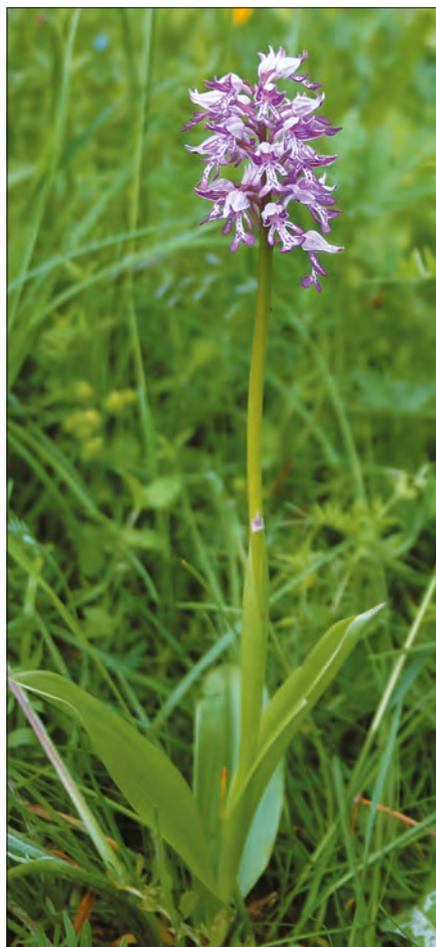
© Владимир Клищевский



книги практически всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида. В случае его произрастания на опушке – должна быть выделена охраняемая зона 50 м длиной вдоль опушки и 30 м вглубь леса.

Ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris* L.



© Татьяна Варлагина

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-50 см высотой. Листья в числе 3-5 сосредоточены в нижней части стебля, эллиптические, 8-18 см длиной и 2,5-5 см шириной. Верхние листья мельче, заостренные, стеблеобъемлющие. Соцветие – густой многоцветковый колос 4-10 см длиной. Цветки розовые и беловато-розовые, с приятным запахом. Лепестки 1-1,5 см длиной, сросшиеся наподобие «шлема». Губа 10-14 мм длиной, при основании беловатая с пурпурными крапинками, с двумя боковыми линейными долями около 8 мм длиной, на конце расходящаяся на две широкие лопасти с шиловидным зубчиком посередине. Шпорец 5-6 мм длиной, тупой, слегка согнутый. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

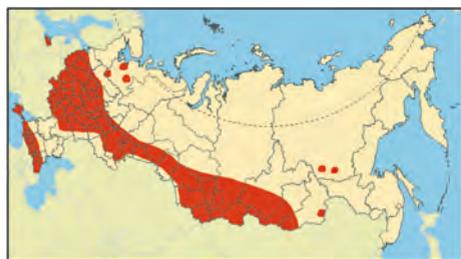
Распространение. Центральные и западные области европейской части России с отдельными местонахождениями в северных областях, а также Южный Урал, юг Сибири, Северный Кавказ, Крым.

Места обитания. Светлые дубовые и можжевельново-дубовых леса, в т.ч. по долинам рек, на полянах среди леса, опушках. В горах поднимается до 2200 м над у. м. Предпочитает карбонатные, хорошо дренированные и богатые азотом почвы.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, интенсивный выпас, мелиорация, распашка

земель). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая зона должна быть выделена 50 м длиной вдоль опушки и 30 м вглубь леса.

Ятрышник бледный – *Orchis pallens* L.

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-35 см высотой. Листья в числе 3-5 сосредоточены в нижней части стебля, яйцевидные, 6-11 см длиной и 2,5-4 см шириной. Верхний одиночный стеблевой лист мельче, заостренный, стеблеобъемлющий.

Соцветие – густой многоцветковый колос 4-7 см длиной. Цветки бледно-желтые или палевые с бузиным запахом. Наружные лепестки 7-9 мм длиной, средний из них – слегка вогнутый с одной жилкой, боковые – с тремя жилками. Лепестки внутреннего круга короче, 5-6 мм длиной.

Губа обычно более яркого желтого цвета с темными жилками, 7-9 мм длиной и 8-10 мм шириной, неглубоко рассечена на три лопасти. Шпорец цилиндрический, толстый, 7-11 мм длиной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея, Крым.

Места обитания. Светлые леса, поляны и опушки, альпийские горные луга, луга от среднего до субальпийского пояса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания увеличивающейся сельскохозяйственной нагрузкой и рубкой леса. Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея.



© Павел Евсеев



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех видах, где обнаружен вид, но не менее, чем в радиусе 60 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – должна быть выделена охраняемая зона 100 м длиной вдоль опушки и 50 м вглубь леса.

Ятрышник прованский – *Orchis provincialis* Balb. ex DC.

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-35 см высотой. Листья в числе 3-7 сосредоточены в нижней части стебля, узколанцетные, 5-13 см длиной и 1-2 см шириной, с фиолетово-коричневыми пятнами. Верхние стеблевые листья мельче, заостренные, стеблеобъемлющие.

Соцветие – рыхлый колос 3-14 см длиной с 5-18 цветками. Цветки светло-желтые или кремовые. Лепестки с 3 зеленоватыми жилками, 10-13 мм длиной. Средний наружный и 2 внутренних лепестка сложены в «шлем».

Губа более яркого желтого цвета с мелкими фиолетовыми крапинками, 10-13 мм длиной и 11-15 мм шириной, на конце разделена на три лопасти. Шпорец 14-18 мм длиной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Причерноморская полоса Краснодарского края, Крым.

Места обитания. Лиственные и смешанные леса, заросли кустарников и поляны нижнего горного пояса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, курортное строительство). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.



© Владимир Клищевский



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид, но не менее, чем в радиусе 60 м от каждого места обнаружения вида.

Ятрышник мелкоточечный – *Orchis punctulata* Stev. et Lindl.

Описание. Многолетнее травянистое растение 25-62 см высотой. Листья в числе 4-5 сосредоточены в нижней части стебля, эллиптические, 7-15 см длиной и 2-5 см шириной. Верхние стеблевые листья мельче, заостренные, стеблеобъемлющие.

Соцветие – рыхлый колос 7-22 см длиной. Цветки с сильным ванильным запахом. Лепестки 8-10 мм длиной, сложены в виде «шлема», снаружи – желтовато-зеленого, внутри с мелкими коричнево-пурпурными точками, часто сливающимися в линии.

Губа 6-8 мм длиной, желтовато-зеленая или оливковая, при основании с двумя полукруглыми тупыми долями 3-4 мм длиной. На конце губа расходится на две лопасти.



Шпорец цилиндрический, немного согнутый, тупой, 3-5 мм длиной.

Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Причерноморская полоса Краснодарского края, Крым.

Места обитания. Разреженные дубовые и грабовые леса, можжевеловые редколесья, сосняки, заросли кустарников (скумпии, держидерева), томиляры и трагакантники в нижнем горном поясе, на скально-каменистых субстратах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, курортное строительство, сельское хозяйство). Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида.



© Владислав Костенко

Ятрышник пурпурный – *Orchis purpurea* Huds.

Описание. Многолетнее травянистое растение 30-80 см высотой и толстым стеблем. Листья в числе 3-6 сосредоточены в нижней части стебля, эллиптические, 6-14(20) см длиной и 3-6 см шириной. Верхний стеблевой лист длинный, одиночный, заостренный, стеблеобъемлющий.



© Геннадий Александров

Соцветие – густой многоцветковый колос 5-20 см длиной. Цветки крупные, душистые, с запахом ванили. Наружные лепестки 9-13 мм длиной и 4-5 мм шириной, образуют яйцевидный черновато-пурпурный или коричнево-пурпурно-крапчатый «шлем». Внутренние лепестки линейные, 8-9 мм длиной и 1-2 мм шириной, прилегают к «шлему». Губа 1-1,5 см длиной, светло-розовая с темно-пурпурными точками, двулопастная с зубчиком посередине и двумя серповидными боковыми долями, в очертаниях напоминает человека. Шпорец около 4 мм длиной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Чечня, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Крым.

Места обитания. Светлые разреженные широколиственные и хвойные леса (дубовые, грабовые, буковые, сосновые и пр.), на лесных полянах и опушках, на сухих лугах в нижнем поясе гор.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, курортное строительство, сельское хозяйство).

Рекреация и туризм, сбор на букеты и выкапывание клубней.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС.



Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Чечня, Северная Осетия-Алания, Ингушетия.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида.

Ятрышник обезьяний – *Orchis simia* Lam.

Описание. Многолетнее травянистое растение 20–45 см высотой. Листья в числе 4–5 сосредоточены в нижней части стебля, продолговато-ланцетные, 5–15 см длиной и 2–4 см шириной. Верхние стеблевые листья мельче, стеблеобъемлющие.

Соцветие – густой многоцветковый колос 3–7 см длиной. Наружные лепестки светло-фиолетовые или серовато-пурпурные, 1–1,5 см длиной, спаяны у основания и образуют «шлем» с тремя заостренными зубчиками. Внутренние лепестки почти белые, линейные, короче внешних.

Губа светло-пурпурная, с двумя линейными долями (8–11 мм) и шипиком между ними на конце и двумя боковыми долями (7 мм), в очертании похожа на худого человечка или обезьянку. Общая длина губы около 1,5 см. Шпорец 4–5 мм длиной. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Краснодарский, Ставропольский края, Республики Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Чечня, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Крым.

Места обитания. Светлые разреженные широколиственные (дубовые, фисташковые) и хвойные (можжевельниковые, сосновые) леса, кустарниковые и шибляковые заросли из держидерева, грабниника и можжевельника, лесные поляны, остепненные луга нижнего, реже среднего горных поясов до 1500 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, курортное строительство, интенсивный выпас, террасирование склонов). Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание клубней и вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б, г. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республики Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Чечня, Северная Осетия-Алания, Ингушетия.



© Геннадий Александров



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания совместно с другими охраняемыми видами – радиус охраняемой зоны должен быть увеличен до 60 м.

Ятрышник трехзубчатый – *Orchis tridentata* Scop.

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-40(45) см высотой. Листья в числе 3-6 сосредоточены в нижней части стебля, продолговато-ланцетные, 5-9 см длиной и 1-2 см шириной. Верхние стеблевые листья мельче, стеблеобъемлющие.



© Владимир Клищевский

Соцветие – густой многоцветковый яйцевидный или почти шаровидный колос 2-4 см длиной. Цветки розово-лиловые. Наружные лепестки заостренные, 8-9 мм длиной, сложены в «шлем». Внутренние лепестки тупые, короче наружных, с одной жилкой.

Губа 7-9 мм длиной, светло-розовая с темно-пурпурными пятнышками, трехлопастная. Боковые лопасти линейно-лопастчатые, средняя – на конце выемчатая и зазубренная. Шпорец 5-7 мм длиной, направлен вниз. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Дагестан, Адыгея, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечня, Ингушетия, Крым.

Места обитания. Разреженные широколиственные (дубовые, грабовые, дубово-грабовые), смешанные (тисо-самшитовые) и хвойные (можжевельниковые) леса, лесные поляны, заросли кустарников, низкотравные луга и каменистые склоны и осыпи нижнего и среднего горных поясов.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хо-

зяйственном освоении территории (рубки леса, строительство нефте- и газопроводов, интенсивный выпас и сенокосение). Пожары. Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание клубней и вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зг. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Дагестан, Адыгея, Чечня, Северная Осетия-Алания, Ингушетия.



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида.

Ятрышник обожженный – *Orchis ustulata* L.

© Mg-k, Wikimedia Commons

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-30(45) см высотой. Стебель облиственный на 2/3 своей высоты. Листья продолговато-ланцетные, 3-8 см длиной и 0,5-1,5(2) см шириной, немного отклоненные. Верхние стеблевые листья мельче, стеблеобъемлющие.

Соцветие – густой многоцветковый цилиндрический колос 3-10 см длиной. Цветки с медовым запахом. Лепестки 3-4 мм длиной, сложены в виде широкого темно-пурпурного «шлема».

Губа светло-розовая с пурпурными пятнышками, 4-5 мм длиной, трехлопастная, с двумя продолговатыми боковыми

долями и двулопастной средней долей. Шпорец очень короткий – около 1 мм длиной, направлен вниз. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Европейская часть России, Урал, Западная Сибирь, Кавказ, Крым.

Места обитания. Опушки светлых лиственных и смешанных лесов, заросли кустарников, сыроватые лесные луга, в горах до 2 700 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство, интенсивное сельское хозяйство). Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание клубней и вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги практически всех регионов, где произрастает.



© Orch, Wikimedia Commons



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая зона должна быть выделена 60 м длиной вдоль опушки и 50 м вглубь леса.

Серапиас сошниковый –
Serapias vomeracea (Burm. fil.) Briq



© Роланд Цандемидис

Описание. Многолетнее травянистое растение 20-50 см высотой. Прикорневые листья в числе 3-4 линейные, заостренные, 8-14 см длиной и 1-1,5 см шириной. Стеблевые листья такие же или редуцированы до чешуек.

Соцветие до 12 см длиной с 3-10 цветками. Прицветные листочки крупные 4-6 см длиной, пурпурные с темными жилками, почти закрывают цветки. Лепестки ланцетные, сильно-заостренные, темно-красные или красно-бурые, с пятью жилками, 2-2,5 см длиной, собраны в «шлем».

Губа около 3 см длиной со свисающей передней частью, посередине с сосочками и белыми волосками, Цветет в мае, плодоносит в июне.

Распространение. Краснодарский край.

Места обитания. Широколиственные леса и их опушки, заросли кустарников, сыроватые луга и эродированные склоны в лесном поясе до 500 над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство, интенсивное сельское хозяйство). Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание клубней и вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красную книгу Краснодарского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 50 м от каждого



© Роланд Цандемидис



места обнаружения вида. В случае его произрастания на опушке должна быть выделена охраняемая зона 60 м длиной вдоль опушки и 50 м вглубь леса.

Стевениелла сатириовидная – *Steveniella satyrioides* (Stev.) Schlechter

Описание. Многолетнее травянистое растение 22-40 см высотой. Единственный прикорневой лист ланцетный, заостренный, 6-14 см длиной и 1,5-4 см шириной, иногда с красно-бурыми пятнами. Стеблевые листья в числе 1-2 редуцированы до стеблеобъемлющих чешуек (влагалищ).

Соцветие густое, 5-13 см длиной с 7-20 отклоненными цветками. Наружные лепестки срослись в широкий зеленый или коричневато-зеленый «шлем» 7-10 мм длиной. Внутренние лепестки около 4 мм длиной, свободные.

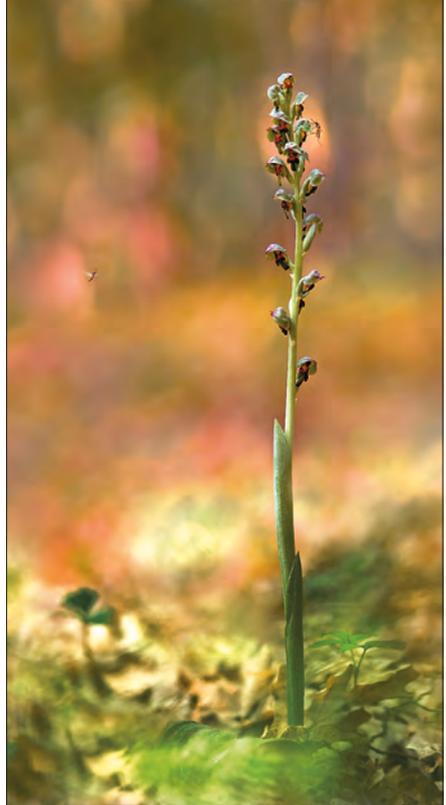
Губа 6-8 мм длиной, буровато-зеленая с более ярким красным оттенком при основании, трехлопастная. Средняя лопасть гораздо длиннее боковых. Шпорец маленький – около 2 мм длиной, раздвоенный на конце. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае-июне.

Распространение. Краснодарский край, Республики Адыгея, Дагестан, Крым.

Места обитания. Светлые леса и их опушки, заросли кустарников, на лугах, в нижнем и среднем поясах гор. Предпочитает известняковые почвы.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство, интенсивное сельское хозяйство). Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание клубней и вытаптывание.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республик Дагестан и Адыгея.



© Владимир Клищевский



Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид, но не менее чем в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. В случае его произрастания на опушке – должна быть выделена охраняемая зона 100 м длиной вдоль опушки и 60 м вглубь леса.

Тулотис уссурийский – *Tulotis ussuriensis* (Regel et Maack) Hara



© Вера Волкотруб

Описание. Многолетнее травянистое растение 20–40 см высотой. Прикорневые листья в числе двух продолговато-ланцетные, сидячие, до 13 см длиной и 5 см шириной. Стеблевые листья редуцированы до стеблеобъемлющих чешуек (влагалищ).

Соцветие 4–9(12) см длиной с зеленоватыми и зеленовато-желтыми цветками. Наружные лепестки около 3–5 мм длиной и 2–3 мм шириной, яйцевидные тупые, с тремя жилками. Внутренние лепестки чуть короче, ланцетные. Губа язычковидная 4–6 мм длиной. Шпорец нитевидный, около 6 мм длиной. Цветет в июле–августе, плодоносит в августе–сентябре.

Распространение. Приморский край, Амурская и Сахалинская области.

Места обитания. Смешанные кедрово-широколиственные и лиственные леса и их

опушки, открытые луговины, заросли кустарников и среди разнотравья.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания (особенно нарушения почвенного покрова) при рубках леса. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид, но не менее чем в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке – охраняемая зона должна быть выделена 100 м длиной вдоль опушки и 60 м вглубь леса.



© Вера Волкотруб



© Вера Волкотруб



Пион кавказский – *Paenonia caucasica* (Schipcz.) Schipcz. [*Paenonia kavachensis* Aznav.]

Описание. Многолетнее травянистое растение 50-60 см высотой. Листья дважды-тройчатые, сверху темно-зеленые, снизу бледные, доли овальные, 3-6 см шириной, цельнокрайние, к основанию клиновидно суженные, голые, с нижней стороны часто сизые от воскового налета.

Цветки ярко пурпурно-красные, хотя в отдельных случаях и могут быть окрашены бледнее, до 10 см в диаметре. Лепестки 3-5 см длиной.

Плоды растропыренные, чаще в числе пяти, покрыты белым густым пушком. Семена шаровидные, вначале красноватые, зрелые – черные. Цветет в мае, плодоносит в июне. Продолжительность цветения – 7-10 дней.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания.

Места обитания. Тенистые широколиственные и сосновые леса, опушки, поляны в нижнем, среднем и верхнем горных лесных поясах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при хозяйственном освоении территории (рубки леса, строительство, террасирование склонов). Рекреация и туризм, сбор на букеты, выкапывание корневищ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зд. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея и Северная Осетия-Алания.



© Александр Зернов



Рекомендации по охране. Прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах 15-метровой буферной зоны от каждого места произрастания этого вида. В случае произрастания на опушке должна быть выделена охраняемая полоса 50 метров длиной вдоль опушки и 30 метров вглубь леса.

Пион молочнокветковый – *Paeonia lactiflora* Pall.

Описание. Многолетнее травянистое растение 60-100(120) см высотой. Стебли прямостоячие, ветвистые у вершины. Листья плотные, блестящие, дважды тройчатые, листовые доли ланцетные или эллиптические, заостренные на конце, по краю пильчато-зубчатые. Сверху – темно-зеленые, с нижней стороны более светлые, неопушенные.

Цветки очень крупные (до 12 см в диаметре), белые или бледно-розовые, лепестков 5-8 (до 16). Тычинки золотисто-желтые. Плодиков 3-6, горизонтально-отклоненных, голых. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре.



© Галина Дарман

Распространение. Приморский, Хабаровский и Забайкальский края, Амурская область, Еврейская автономная область.

Места обитания. Склоны сопки, берега рек, сухие каменистые склоны с хорошо дренированной почвой, песчаные и галечные отложения. Кустарниковые заросли, широколиственные (в том числе дубовые) и хвойно-широколиственные леса, лесные опушки, остепненные сухие и влажные долинные луга.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение

вида и разрушение мест его обитания при рубках, рекреационное воздействие, сбор в букеты и выкапывание растений населением, в лесостепных районах – воздействие палов.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Приморского, Хабаровского и Забайкальского краев, Амурской области, Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах 15-метровой буферной зоны от каждого места произрастания этого вида. В случае произрастания в пределах опушечного комплекса, содержащего другие виды пионов и прочие редкие виды, охраняемая полоса должна быть 30 метров шириной со стороны леса и 100 метров длиной.



© Галина Дарман

Пион обратнойцевидный (пион обратноовальный) – *Paeonia obovata* Maxim.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 60-80 см высотой. Листья дважды-тройчатые, до 30 см длиной и 26 см шириной, снизу сизые и густо-опушенные. Доли листа цельнокрайние, 10 см длиной.

Цветки розовые (редко белые), сомкнутые и обычно нераскрывающиеся, до 8-9 см в диаметре. Плоды светло-желтые с розовым оттенком, к концу вегетации дугообразно загнуты вниз. Семена синие-черные, блестящие. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре.



© Константин Кобяков



© Валентина Верхолат

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Амурская и Сахалинская области, Еврейская автономная область.

Места обитания. Склоны сопок, берега и поймы рек, морские побережья. Смешанные, елово-пихтовые, широколиственные, дубово-осиново-березовые, осиновые леса, заросли кустарников, луга.

Угрожающие факторы. Хозяйственное освоение территории (строительство гидроузлов, нефтепроводов), пожары, рекреация, сбор населением.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Амурской, Сахалинской областей и Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Прекращение любой лесозаготовительной деятельности в пределах 15-метровой буферной зоны. В случае произрастания в пределах опушечного комплекса, содержащего другие виды пионов и прочие редкие виды, охраняемая полоса должна

быть 30 метров шириной со стороны леса и 100 метров длиной.



© Валентина Верхолат

Пион горный – *Paeonia oreogeton* S. Moore

Описание. Многолетнее травянистое растение 30-50 см высотой. Стебель слегка ребристый, по ребрам заметен фиолетовый антоциановый пигмент. У основания стебля крупные (до 4 см длиной) покровные красно-фиолетовые чешуи.

Листья на длинных черешках, дважды-тройчатые. Верхняя сторона цельнокрайних пластинок – голая, нижняя – слегка волосистая.

Цветки крупные, до 8(12) см в диаметре, с желтоватыми или палевыми шелковистыми лепестками. Плоды в количестве 2-3, голые, зеленые с фиолетовым оттенком. Семена черные. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре.



© Надежда Лиссаева, Владимир Сиворцов



© Константин Кобяков

От пиона молочнокветкового отличается отсутствием по краям листьев зазубренной хрящеватой каймы.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область.

Места обитания. Склоны сопок, тенистые смешанные и широколиственные леса вдоль рек.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках. Повторяющиеся пожары. Сбор цветов на букеты и выкапывание корневищ.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах 15-метровой буферной зоны от каждого места обитания этого вида. В случае произрастания в пределах опущенного комплекса, содержащего другие виды пионов и прочие редкие виды, охраняемая полоса должна быть 30 м шириной со стороны леса и 100 м длиной.



© Валентина Верхолат

Пион Витмана (пион абхазский) – *Paeonia wittmanniana* Hartwiss ex Lindl.

Описание. Многолетнее травянистое растение около 100 см высотой. Листья тонкие, перепончатые, дважды-трижды-тройчатые. Листовые доли обратнойцевидные, по краям цельные или слегка волнистые, с нижней стороны – сизые, покрытые длинными волосками.

Цветки одиночные, белые, редко с легким кремовым оттенком, около 8 см в диаметре. Лепестки расположены черепитчато по спирали. Хорошо видны крупные золотисто-желтые пыльники на красных тычиночных нитях.

Плоды голые, семена черно-голубые. Цветет в мае, плодоносит в июле.

Распространение. Краснодарский край, Республика Карачаево-Черкесия. Эндемик Западного Кавказа.

Места обитания. Тенистые широколиственные (грабовые и грабово-дубовые) леса, среди кустарников и на каменистых склонах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках, строительстве и хозяйственном освоении склонов. Рекреация и туризм, сбор цветов на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Карачаево-Черкесия.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 метров от каждого места обнаружения вида.



© Сергей Банкетов



Цикламен кавказский –

Cyclamen coum Mill. *subsp. caucasicum* (C. Koch) O. Schwarz



© Владимир Клищевский

Описание. Зимне-ранневесенний эфемероид. Многолетнее травянистое растение около 10 см высотой. Листья почковидные, округлые, на длинных черешках, сверху иногда бело-пятнистые, снизу красноватые.

Цветки ярко-розовые (редко – белые) на длинных темно-красных цветоножках. Лепестки округлые, 8-15 мм длиной, повернуты боком к трубке, при основании заметно широкое темное пятно. Плод – шаровидная коробочка,

раскрывающаяся 5-8 отвернутыми зубчиками. Цветет в феврале-марте, плодоносит в мае-июне.

Распространение. Краснодарский край, Республика Адыгея.

Места обитания. Тенистые широколиственные (дубовые, буковые, грабовые, каштановые, долинные ольховые) и хвойные (пихтовые) леса, грабниково-клекачковые сообщества, субальпийские луга. Предпочитает места с достаточным увлажнением.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов, хозяйственном освоении территории (прокладка трубопроводов, строительство дорог), интенсивном выпасе скота. Рекреация и туризм, сбор цветов на букеты, выкопка клубней.



© Константин Кобяков

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: Зд. Категория в Красной книге МСОП: LC (численность сокращается). Занесен в Приложение II конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Краснодарского края и Республики Адыгея.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 25 м от каждого места обнаружения вида.



Ветреница байкальская (арсеньевия байкальская) –
Anemone baikalensis Turcz. ex Ledeb.
[*Arsenjevia baikalensis* (Turcz. ex Ledeb.) Starodub.]

Описание. Многолетнее травянистое растение 18-35(40) см высотой, все опушенное оттопыренными мягкими густыми волосками.



© Николай Степанов

Прикорневые листья (один или два) на очень длинных черешках, широкояйцевидные или почти округлые, до основания рассеченные на 3 доли, зубчатые по верхнему краю.

Стеблевые листья гораздо мельче, собраны в мутовку в верхней части стебля, сидячие, по форме похожие на корневые. Они окружают 1-3 цветка, расположенных на длинных цветоносах.

Цветки крупные, 2-2,5(3) см в диаметре, лепестки в числе 5 белые, снаружи – прижато-волосистые. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Распространение. Юг Красноярского края, Республика Бурятия, Иркутская область. Эндемик Южной Сибири.

Места обитания. Тенистые влажные, обычно пойменные, леса (тополевые, пихтово-тополевые, осиновые, пихтовые), на почвах с высоким содержанием гумуса. В сообществах часто выступает доминантом травяного яруса.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке черневых лесов, хозяйственном освоении территории (строительство ГЭС, интенсивный выпас скота). Пожары.



© Николай Степанов



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Красноярского края, Республики Бурятия и Иркутской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 60 м от каждого места обнаружения вида.

Ветреница нежная – *Anemone blanda* Schott et Kotschy

Описание. Ранневесенний эфемероид. Многолетнее травянистое растение 12-25 см высотой. Стебель опушен длинными волосками. Прикорневые листья на длинных черешках, пальчато-рассеченные на 3 доли с зубчатыми краями, сверху – прижато-волосистые, снизу – голые. Стеблевые листья собраны в мутовку, на длинных черешках, до основания рассеченные на 3 сидячих сегмента. Также сверху опушенные.



© Татьяна Винокурова

Цветки одиночные, на относительно длинных опушенных цветоносах, крупные (до 4 см в диаметре). Лепестки (9-18 шт.) линейно-продолговатые, 10-22 мм длиной, голубые или сиреневые, снаружи голые. Плодики коротковолосистые. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Чечня.

Места обитания. Разреженные дубовые, дубово-ясеневые, грабниковые леса, среди кустарников, на опушках, на остепненных послелесных лугах, в нижнем поясе гор.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов и хозяйственном освоении территории. Пожары. Рекреация и туризм (сбор цветов на букеты).



Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида.

Прострел луговой – *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. s.l.

Описание. Многолетнее травянистое растение 7-30(45) см высотой. Все растение густо-мягко-волосистое. Основная часть листьев собрана в прикорневую розетку. Листья многократно-рассеченные с узколинейными заостренными дольками 1-3 мм шириной.

Стеблевые листья собраны в мутовку, разделены на линейные волосистые доли. Из центра мутовки выходит изогнутый цветонос. Цветки обычно поникающие, колокольчатые, с листочками, отогнутыми наружу, длиной 1,5-2,5 см, снаружи лиловые, реже красноватые. Тычинки многочисленные, желтые, хорошо заметные. Плоды продолговатые, густо-волосистые, длина перистых остей достигает 4-6 см. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Широко распространенный вид прострел раскрытый или сон-трава (*Pulsatilla patens*) отличается более крупными (3-7 см в диаметре) широко-колокольчатыми сине-фиолетовыми (иногда белыми) раскрытыми цветками (лепестки не отогнуты наружу) и пальчато-рассеченными на широкие ромбические сегменты листьями.

Распространение. Европейская часть России (Ленинградская, Псковская, Калининградская, Курская, Белгородская, Брянская, Воронежская, Волгоградская, Тверская, Саратовская, Самарская, Ростовская, Ульяновская и др. области), Краснодарский край.

Места обитания. Сухие сосновые леса, старые боровые гари и вырубки, песчаные террасы по берегам рек, сухие песчаные склоны.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов и хозяйственном освоении территории (строительство, добыча песка). Рекреация и туризм, сбор цветов на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3Б. Включен в Красные книги почти всех регионов, где произрастает.

Рекомендации по охране. Проведение только выборочных рубок в зимний период в радиусе

50 м от каждого места обнаружения вида. Объекты инфраструктуры, включая волока, не должны располагаться ближе 30 м от мест произрастания вида.



© Cimeez, Wikimedia Commons



© Helenaama, Wikimedia Commons



Прострел весенний – *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill.

Описание. Многолетнее травянистое растение 5-20(30) см высотой. Прикорневые листья голые, кожистые, на коротких негусто-волосистых черешках, трехраздельные, по краю – крупнозубчатые.

Стеблевые листья собраны в мутовку, рассечены на узколинейные доли, покрыты густыми длинными бронзово-золотистыми волосками.

Цветки крупные, колокольчатые на коротких цветоносах, лепестков 6, длиной 2-3 см и до 6 см в диаметре, снаружи нежно фиолетовые, розоватые или голубоватые с таким же зо-



© Svrčková, Wikimedia Commons



© Елизавета Пунина

лотистым опушением, внутри – белые. Тычинки желтые или зеленовато-желтые. Плоды продолговатые, с перистыми остями до 4 см длиной. И плоды и ости покрыты желтоватыми волосками. Цветет в мае-июне.

Распространение. Республика Карелия, Ленинградская область.

Места обитания. В светлых, хорошо прогреваемых сосновых борах, старых боровых гарях со слабовыраженным моховым и травяным покровом, на песчаных лесных полянах и опушках.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов. Рекреация и туризм, сбор цветов на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Республики Карелия и Ленинградской области.

Рекомендации по охране. Проведение только выборочных рубок в зимний период в радиусе 50 м от каждого места обнаружения вида. Объекты инфраструктуры, включая волока, не должны располагаться ближе 30 м от мест произрастания вида.



Прострел обыкновенный – *Pulsatilla vulgaris* Mill.

Описание. Многолетнее травянистое растение 5-20(30) см высотой. Прикорневые листья собраны в розетку, многократно-перисто-рассеченные на узкие доли около 2 мм шириной, опушенные.

Стеблевые листья мохнато-волосистые, собраны в мутовку, из которой выходит также опушенный цветонос. Цветки одиночные, лепестки темно- или светло-лиловые, 2-3 см длиной, снаружи покрыты густыми волосками. Плодики-орешки с перистыми остями. Цветет в мае-июне.

Распространение. Ленинградская область (пока обнаружено только 2 местонахождения вида в окрестностях Новой Ладogi в Волховском районе).

Места обитания. Сухой сосновый бор по древним дюнам Ладожского озера.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов и хозяйственном освоении территории (застройка). Рекреация и туризм, сбор цветов на букеты.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красную книгу Ленинградской области.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности во всех выделах, где обнаружен вид.



Борец Флёрова (Аконит Флёрова) – *Aconitum flerovii* Steinb.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой. Листья черешковые, рассечены на 3 сегмента, которые в свою очередь распадаются на широкие доли 5-7 мм шириной с туповатыми зубцами.

Цветки собраны в негустую кисть. Лепестки цветков ярко-фиолетовые, среди них выделяется верхний лепесток, имеющий форму куполовидного «шлема», несколько отстоящий от боковых долей, высотой 18-20 мм. Боковые доли (лепестки) 12-15 мм длиной, с внутренней стороны покрыты редкими длинными волосками, снаружи – голые, по краям – реснитчатые. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

От других распространенных видов аконита отличается отсутствием прикорневых листьев и отсутствием опушения листьев и стебля. А также яркими фиолетовыми цветками.



© Алексей Сергеев



© Алексей Сергеев

Распространение. Владимирская, Ярославская, Нижегородская области.

Места обитания. Травяные болота, ольшаники, влажные заболоченные леса и их опушки.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при вырубке лесов, осушении болот и заболоченных лесов, строительстве.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в

Красные книги Владимирской, Ярославской и Нижегородской областей.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на опушке, охраняемый участок должен быть выделен 50 м длиной вдоль опушки и 30 м вглубь леса.



Лапчатка волжская – *Potentilla vulgarica* Juz.

Описание. Многолетнее травянистое растение 15-20 см высотой. Стебель прямостоячий, красноватый, слабоветвистый.

Прикорневые листья крупные непарноперистые, рассеченные на узкие доли, по краям завернутые. Снизу тонко войлочно-опушенные, кроме того, с обеих сторон с длинными оттопыренными волосками. Стеблевые листья также рассечены до средней жилки на очень узколинейные доли 15-20 мм длиной и до 1 мм шириной.

Цветки крупные, до 1,5 см в диаметре. Венчик желтый. Лепестки широко-обратнойцевидные с выемкой по верхнему краю. Плод – многоорешек. Цветет в мае-июне.



© Михаил Лаврентьев

Распространение. Саратовская и Ульяновская области. Узколокальный эндемик Среднего Поволжья.

Места обитания. Встречается на маломощной слабо гумусированной черноземно-карбонатной почве и меловых обнажениях на склонах южной экспозиции в реликтовых сосновых борах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при эрозии меловых склонов, интенсивном выпасе скота, распашке степных участков, разработке меловых карьеров.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 1. Включен в Красные книги Саратовской и Ульяновской областей.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах всех выделов, в которых обнаружен вид, но не менее, чем в радиусе 60 м от каждого места обнаружения вида.



Камнеломка Коржинского – *Saxifraga korshinskii* Kom.

Описание. Многолетнее травянистое растение до 12 см высотой с тонким голым стеблем.

Листья на длинных тонких черешках с трех- или пяти-раздельной пластинкой, при этом средняя доля еще разделена на три лопасти, а боковые – на две. Все дольки тупые, 6-7 мм длиной и 2-4 мм шириной, сверху темно-зеленые, шероховатые, снизу – гладкие, часто красноватые.

Цветки белые, на длинной нитевидной цветоножке, по 2-6 собраны в рыхлое соцветие. Плод – яйцевидная коробочка. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Распространение. Амурская область, Хабаровский край (хр. Сихотэ-Алинь, долина р. Бурея). Локальный эндемик юга Дальнего Востока России.



© Галина Дармен

Места обитания. Образует небольшие дерновинки на замшелых скалах, преимущественно северной экспозиции, в светло- и темнохвойных горных лесах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса, геологических работах. Пожары.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3а. Включен в Красные книги Амурской области и Хабаровского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной

деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида. В случае произрастания на скалах – охраняемая зона должна быть дополнительно выделена на расстоянии 30 м от подножия скалы.



**Красавка белладонна (красавка обыкновенная,
красавка кавказская, белладонна обыкновенная) –
Atropa bella-donna L.**

Описание. Многолетнее травянистое растение 0,5-1,5(2) м высотой. Стебель ветвистый, зеленый или окрашенный в грязновато-пурпуровый цвет, в верхней части густо железисто-пушистый. Нижние листья очередные, верхние сидячие попарно, неодинаковые (один намного крупнее другого), ярко- или темно-зеленые, а по жилкам с редкими короткими волосками, яйцевидные или эллиптические, заостренные, крупные 15-22 см длиной и 8-11 см шириной, мелкие до 7 см длиной и 3,5 см шириной.

Цветки поникающие, одиночные, располагаются в пазухах листьев, на железисто-опушенных цветоножках. Венчик 20-33 мм длиной и 12-20 мм шириной, снаружи грязно-темно-пурпурный или фиолетово-красный, внутри грязно-буроватый или желтый, с фиолетовыми жилками (изредка встречается желтый венчик). Верхние края лепестков отгибаются наружу. Хорошо выделяется крупный столбик, фиолетовый или зеленоватый, равный венчику или длиннее его. Ягода слегка сплюснутая, черная (у желтоцветной формы желтая), блестящая, величиной с вишню и с фиолетовым соком, с многочисленными бурыми семенами.



© Ольга Щедрова

Распространение. Краснодарский и Ставропольский края, Республики Адыгея, Северная Осетия-Алания, Дагестан, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Чечня, Ингушетия, Крым.

Места обитания. Произрастает под пологом буковых, грабовых и пихтовых лесов, на влажных полянах, по опушкам, иногда на нарушенных местообитаниях – на вырубках, по обочинам дорог, лесосеках, возле скотоферм, на рыхлых богатых гумусом почвах.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках леса, хозяйственном освоении территории (строительство, интенсивный выпас скота). Рекреация, сбор в качестве лекарственного сырья.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея, Дагестан, Ингушетия и Чечня как красавка кавказская (*A. saucasica* Kreyer), однако самостоятельность данного вида недостаточно обоснована.

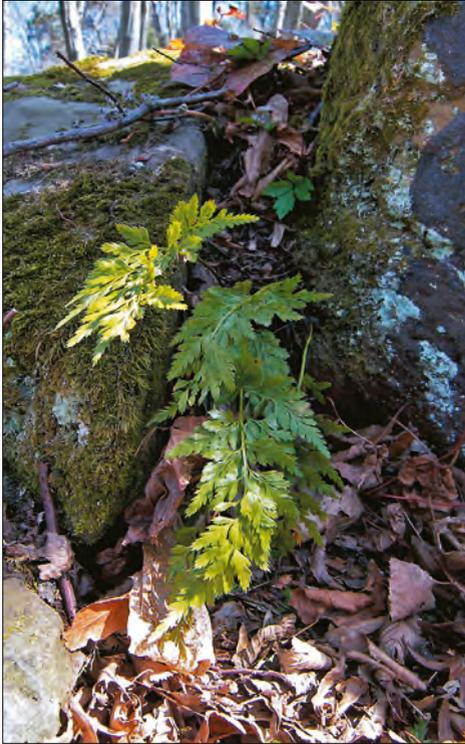
Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 60 м от каждого места обнаружения вида.



Костенец черный – *Asplenium adiantum-nigrum* L.

Описание. Многолетний зимне-зеленый папоротник 30-40 см высотой. Листья (вайи) в числе 5-10 дважды перистые (иногда трижды- или даже четырежды перистые). Общая листовая пластинка ланцетная или овальная, заостренная, кожистая и блестящая, около 20 см длиной и 5 см шириной.

Конечные сегменты зубчатые, удлинненно-клиновидные, часто сильно заостренные, с острыми зубцами.



© Сергей Банкетов

Черешки листьев длиннее листовой пластинки или равны ей, красновато-бурые, блестящие.

Сорусы одиночные. Покрывальце совершенно цельнокрайное. Время спороношения – июнь-июль.

Распространение. Краснодарский край, Республики Ингушетия, Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария, Крым.

Места обитания. Скально-лесной вид. Встречается на камнях в тенистых широколиственных (дубовых, каштановых, грабово-каштановых, буковых) и смешанных лесах, в трещинах корней деревьев, реже на осыпях и в трещинах скал, в нижнем и среднем горном поясе на высоте 400-2000 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида при хозяйственном освоении территории (разработка карьеров, вырубка лесов). Рекреация и туризм, сбор в качестве декоративного и лекарственного растения.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3б. Включен в Красные книги Краснодарского края, Республик Адыгея, Дагестан.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида.



© Forest & Kim Starr, Wikimedia Commons

Костенец алтайский – *Asplenium altajense* (Kom.) Grub.

Описание. Многолетний папоротник около 17 см высотой. Листья (вайи) многочисленные. Черешки до 6 см длиной, зеленые, с широким желобком, у основания темно-бурые и покрытые узко-ланцетными черно-бурыми чешуями.

Общая листовая пластина 5-7 см длиной и 2-4 см шириной, линейно- или узколанцетная, дважды перисторассеченная, насыщенного зеленого цвета. Долей 1-ого порядка 6-8 пар. Доли 2-го порядка зубчатые, с выдающимися сверху жилками.

Сорусы линейно-продолговатые, расположенные вдоль боковых жилок. Спороношение – в июле-августе.



© Дабя Чинггов

Распространение. Республики Алтай, Тыва, Бурятия, Хакассия, Иркутская область, Красноярский и Забайкальский края.

Места обитания. Скально-лесной вид. Встречается в лесах на затененных скалах, поднимается в горы до 1300 м над у.м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида при хозяйственном освоении территории (разработка карьеров, строительство, вырубка лесов, выпас скота).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Республик Алтай, Бурятия, Тыва и Хакассия, Иркутской области, Красноярского края.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 30 м от каждого места обнаружения вида.



Мекодий Райта – *Mecodium wrightii* (Bosch) Copel.

Описание. Очень мелкий, нежный папоротник около 3-4 см высотой, внешне напоминающий мох, образующий небольшие дерновинки.

Черешки 1-1,5 см длиной. Листья (вайи) одиночные. Пластинка листа очень тонкая, состоит всего из одного слоя клеток, дважды перистораздельная, около 3 см длиной и 1,5 см шириной. Конечные сегменты около 1,7 мм шириной, с одной жилкой, сливаются между собой.



© Сергей Дудов

Сорусы округлые или овальные, около 1,5 мм длиной, расположены на верхушке листа или по его краю. Покрывальце скрывает сорус.

Осенью листья приобретают красно-бурый оттенок.

Распространение. Юг Приморского края, Сахалинская область. Дальневосточный реликт.

Места обитания. На влажных затененных скалах, крупных камнях, на стволах деревьев и древесных пнях, в тенистых хвойных (елово-пихтовых) лесах, в долинах рек и ручьев. В моховом покрове.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках (прежде всего рубки в старых зеленомошных хвойных лесах, при которых вид полностью вымирает, повреждение лесной подстилки при выборочных рубках), пожары, строительные работы.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2а. Включен в Красные книги Приморского края и Сахалинской области.

Рекомендации по охране. Полное прекращение всякой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в пределах таксационного выдела, в котором обнаружен данный вид. При этом, если вид обнаружен на краю выдела, дополнительно должна быть прекращена любая лесозаготовительная деятельность в соседних выделах в пределах 100-метровой буферной зоны от места обнаружения вида.



Чистоустник Клайтона (чистоустовник Клайтона) –
Osmundastrum claytonianum (L.) Tagawa

[*Osmundastrum pilosum* (Wall. ex Grev. et Hook.) Schmakov]



© Юрий Семейкин

ренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках (в частности, нарушение гидрологического режима в результате лесозаготовок). Во многих местах вид уже исчез.

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 2б. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев.

Рекомендации по охране. В случае обнаружения одиночного растения этого вида лесозаготовительная деятельность должна быть прекращена на участке 10-метровой буферной зоны. В случае обнаружения скопления – на месте



Описание. Многолетний крупный папоротник до 150 см высотой. Vegetативные листья длинночерешковые, продолговато-ланцетные, дважды перистораздельные. Конечные сегменты 2-го порядка тупые, цельнокрайные, с вильчатыми жилками.

Спороносные листья располагаются на более длинных черешках, густо-войлочные, сегменты второго порядка у них со скученными коричневыми спорангиями. Спороношение в мае-июне.

Вид хорошо узнается только во время спороношения, когда в средней части спороносных листьев образуются спороносные участки. В другое время с трудом отличим от осмунды азиатской (*Osmundastrum asiaticum*) – обычно в Приморье вида.

Распространение. Юг Приморского и Хабаровского краев. Реликтовый вид.

Места обитания. Сырые овраги и поляны в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Образует крупные куртины, пятна.

Угрожающие факторы.

Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках (в частности, нарушение гидрологического режима в результате лесозаготовок). Во многих местах вид уже исчез.



© Юрий Семейкин

В случае прирубьевых и овражных местобитаний нужно охранять оба берега с захватом 25-метровой буферной зоны. Вокруг полян, где растет этот папоротник, нужно также оставлять 25-метровую полосу леса.

Пиррозия длинночерешковая (пиррозия язычковая,
язычный папоротник обыкновенный) –

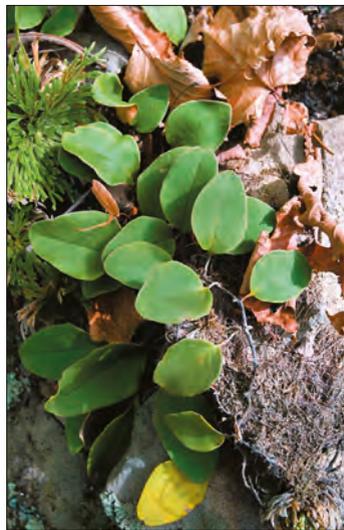
Pyrrosia petiolosa (Christ et Baroni) Ching [*Pyrrosia lingua* auct.]

Описание. Многолетний зимне-зеленый папоротник около 20 см высотой с длинным ползучим поверхностным корневищем.

Черешки 7-15 см длиной. Листья (вайи) одиночные, цельные, от широко-ланцетных до продолговатых, 10-20 см длиной и 2-5 см шириной, кожистые, сверху покрыты редкими волосками, а снизу – с густым опушением из бурых волосков.



© Константин Кобяков



© Константин Кобяков

Округлые сорусы почти сплошь покрывают нижнюю часть вайи. Спороношение в июне-сентябре.

Распространение. Приморский и Хабаровский края, Еврейская автономная область.

Места обитания. Сухие скалы и крупные валуны в разреженных лесах, особенно на вершинах хребтов и на крутых склонах в пределах лесного пояса. Часто тяготеет к древостоям из березы железной или дуба зубчатого, также занесенных в Красные книги России и Приморского края.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках и иной деятельности (в частности, при добыче известняка).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3г. Включен в Красные книги Приморского и Хабаровского краев, Еврейской автономной области.

Рекомендации по охране. Полное прекращение любой лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности на самих скалах, где обнаружен этот вид, и в пределах 50-метровой буферной зоны вокруг скал.



Гименоцистис ломкий (вудсия ломкая) –
Hymenocystis fragilis (Trev.) A. Askerov
 [*Woodsia fragilis* (Trev.) Moore]

Описание. Многолетний папоротник 12-40 см высотой. Листья ланцетные, около 30 см длиной и 5 см шириной, на коротких черешках, двояко-перистые, на главном стержне и по средним жилкам долей с мелким железистым опушением. Конечные доли 2-го порядка сливаются у основания, зубчатые по краю, 6-7 мм длиной и 2-3 мм шириной.

Сорусы сидят на концах жилок, по 4-6 на каждой доле. Покрывальце мешковидное, светлое, часто бахромчатое (при созревании спор бахромчато-разорванное). Спороносит в июле-сентябре.

Распространение. Ставропольский и Краснодарский края, Республики Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания, Чечня, Дагестан, Адыгея.

Места обитания. Широколиственные (буково-грабовые) и хвойные (пихтовые, сосновые) леса, берега горных рек, тенистые ущелья, обрывы и щели каменных кладок, каменистые участки субальпийских лугов, в среднегорном и высокогорном поясах на высоте 700-2700 м над у. м.

Угрожающие факторы. Непреднамеренное уничтожение вида и разрушение мест его обитания при рубках и иной деятельности (строительство, разработка карьеров, рекреация).

Статус вида. Категория в Красной книге РФ: 3 в, д.

Включен в Красные книги Краснодарского и Ставропольского краев, Республик Адыгея и Дагестан.

Рекомендации по охране. Полный запрет лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в радиусе 100 м от каждого места обнаружения вида.



© El Grato, Wikimedia Commons



© Aktron, Wikimedia Commons



Словарь терминов

ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ

Антоциановый пигмент – пигмент флавоноидной природы, содержащийся в клеточном соке многих растений. Он обуславливает синюю, красную, оранжевую, или фиолетовую окраску различных частей растения – стебля, листьев, цветков и плодов.

Бесхлорофилльные растения – это растения, не имеющие в клетках зеленого пигмента хлорофилла. Некоторые виды бесхлорофилльных орхидей являются сапрофитными, т.е. потребляют питательные вещества отмерших растений и животных при помощи симбиоза с грибами (образуя микоризу).

Популяция – группа особей одного вида, среди которых возможно свободное скрещивание, произрастающая на какой-то территории (например, популяция заманихи на склонах горы Лозовская).

Растительность – совокупность растительных сообществ (например, различных типов лесов, лугов или болот) на данной территории (географической или административной).

Реликтовые виды, реликты – виды растений или животных, сохранившиеся в данной местности с древних времен, когда климат и среда обитания были здесь иными.

Сосудистые растения – растения, имеющие в стеблях специальные ткани для проведения воды и растворенных в ней веществ. К ним относятся цветковые растения, голосеменные, папоротники, хвощи и плауны, но не относятся мхи и водоросли, имеющие более примитивное внутреннее строение. Грибы и лишайники в современной биологии вообще не относят к растениям.

Флора – совокупность видов растений, обитающих на данной территории (географической или административной).

Эндемики – виды растений или животных, обитающие только в данной местности и нигде более в мире не встречающиеся (или говорят, что они эндемичны для этой местности). Например, эндемики Приморского края, эндемики России.

Эфемероиды – многолетние растения с очень коротким сроком вегетации (1-1,5 месяца), приходящимся обычно на весенний период. Затем в начале лета надземные части растений отмирают. Большую часть года растение сохраняется в виде подземных органов (корневищ, луковиц, клубней).

СТРОЕНИЕ РАСТЕНИЙ

КОРНИ

Дерновина – группа плотно расположенных друг к другу побегов кушения с переплетенными корнями. Это может быть одно или несколько растений.

Корень – чаще подземный орган растения, служащий для укрепления в почве, поглощения воды и минеральных веществ. В корне могут запасаться питательные вещества, тогда он имеет утолщенную форму. Может служить для вегетативного размножения.

Корневище – многолетний подземный побег, служащий для отложения запасов питательных веществ и вегетативного размножения.

СТЕБЛИ

Основная функция стебля – это проведение воды и питательных веществ. Помимо этого, у подавляющего большинства растений он также выполняет опорную, и иногда запасающую функцию. Растения, стебли которых одревесневают, называются древесными. К ним относятся деревья, кустарники и кустарнички. Стебель травянистых растений не одревесневает. Он характерен для одно-, двух- и многолетних трав.

Стебель бороздчатый – вариант ребристого стебля с бороздками, которые шире ребер.

Стебель ребристый – со многими расположенными вдоль ребрами, в сечении цилиндрический с равномерными выпуклостями. Ребра крупнее межреберных промежутков.

Стебель цилиндрический – округлый в сечении, без выступов.

Чечевички – образования в виде мелких продолговатых бугорков, штрихов или иной формы, служащие для газообмена в стеблях, они хорошо заметны на поверхности ветвей и стеблей.

ЛИСТЬЯ

Доли, сегменты листа – относительно обособленные части листовой пластинки различной формы и размеров.

Киль – утолщенное ребро с нижней стороны листа, образованное срединной жилкой.

Пазуха листа – угол между черешком листа (или листовой пластинкой) и стеблем.

Прилистники – выросты различной формы у основания листа, имеющие вид пленочек, чешуек, маленьких листочков, которые могут защищать молодые почки.

Узел – участок стебля, к которому прикрепляется лист (листья).

Черешок — узкая стеблевидная часть листа между листовой пластинкой и узлом стебля. Может быть разной длины.

По способу соединения со стеблем листья подразделяются на:

черешковые (листовая пластинка соединена со стеблем при помощи черешка);

сидячие (лист присоединен к стеблю основанием листовой пластинки, при этом черешок отсутствует);

полустеблеобъемлющие и стеблеобъемлющие (расширенное основание листовой пластинки частично или полностью обхватывает стебель);

влагалищные (основание листа, разрастаясь, обхватывает стебель со всех сторон, образуя трубку или влагалище);

пронзенные (края основания листовой пластинки обхватывают стебель и срстают друг с другом, в результате создается впечатление, что лист пронзен стеблем).

ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

Мутовчатое – на одном узле располагается сразу несколько листьев.

Очередное, или спиральное – листья располагаются один за другим по одному на узле.

Розетка, розеточное листорасположение — группа листьев, расположенных скученно на укороченном вертикальном приземном побеге, который обычно малозаметен, и растение выглядит так, что листья растут из одной точки около основания корня.

Супротивное – листья на одном узле расположены попарно.



Рис. 3. Примеры листорасположения.

ФОРМА ЛИСТЬЕВ

Листья могут быть простыми и сложными. **Простые** состоят из одной листовой пластинки, которая может быть расчленена на доли разных размеров, и всегда опадает целиком. Простые листья могут быть **цельными** или **расчлененными**. У цельных листьев выемки составляют менее чем одну четверть ширины половинки листа.

Расчлененные простые листовые пластины делятся на **лопастные**, в том случае если рассечение составляет менее половины ширины половинки листа; **раздельные** – рассечено более половины ширины половинки листа; и **рассеченные** – выемки достигают почти до главной жилки листа (рис. 5).

Лист называется **сложным** если листовых пластинок несколько и они прикреплены собственными черешочками к общему черешку.

Выделяют **тройчатые** листья (состоят из 3 листочков, прикрепленных в одной точке), **пальчатые** (состоят из более чем трех листочков, которые прикрепляются в одной точке) и **перистые** (состоят из более чем трех листочков, которые расположены на разных уровнях вдоль оси листа).

Перистые сложные листья могут быть парноперистыми и непарноперистыми. Как простые расчлененные так и сложные листья могут быть одно-сложными, дважды-сложными и трижды-сложными.

Для травянистых растений бывает довольно сложно различить простой рассеченный лист и сложный. У листопадных деревьев и кустарников характерным отличием может служить одновременное опадание листочков от одной общей листовой пластинки.



одно-перистосложный



дважды-перистосложный



трижды-перистосложный

Рис. 6.

Примеры рассечения сложных листьев.

СОЦВЕТИЯ И ЦВЕТКИ

Цветок – это орган семенного размножения у покрытосеменных (цветковых) растений. Он развивается в пазухе прицветного листа – прицветника.

Соцветие – побег (или система побегов) растения, несущий цветки. Соцветия могут быть различной формы: зонтик, кисть, метелка, колос, щиток, вильчатое и др.

Цветонос – безлистный участок побега, несущий цветок.

Тычинка – репродуктивный орган цветка покрытосеменных растений, образующий пыльцу. Она состоит из пыльников – мешковидных образований на конце тычинки, в которых содержится пыльца, и тычиночных нитей, поддерживающих пыльник.

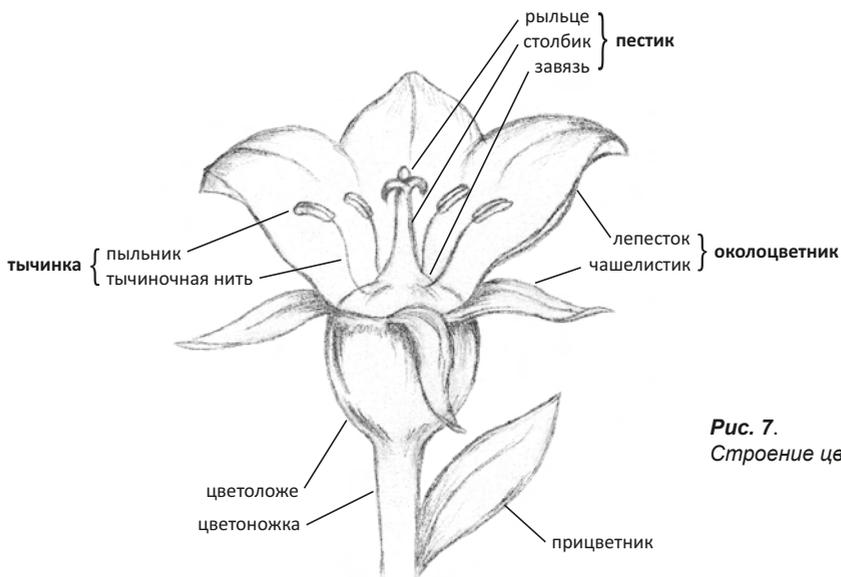


Рис. 7.

Строение цветка.

Пестик – орган, в котором образуются семяпочки (семязачки). Он состоит из завязи, столбика и рыльца. Завязь – нижняя расширенная часть пестика, в которой образуются семяпочки. После оплодотворения она превращается в плод. Рыльце располагается в верхней части пестика и служит для сбора пыльцы. Оно может быть сидячим, т.е. находится непосредственно в верхней части самой завязи, или отделяться от завязи столбиком.

Если в цветке присутствуют как пестики так и тычинки, то такой цветок называют обоеполым. Цветок несущий только тычинки или только пестики называется однополым. Соответственно, цветки только с тычинками – это тычиночные цветки, а цветки только с пестиками – пестичные.

Цветоложе – это верхняя расширенная часть цветоножки. Форма его может быть различной – плоской, выпуклой, вогнутой, конической и др.

Чашелистики представляют собой обычно зеленые чешуйки или мелкие листики, выполняющие защитную функцию. Их совокупность называется **чашечкой**.

Лепестки (или листочки околоцветника)⁹ – белые или окрашенные в различные цвета пластинки цветка, заметные для насекомых-опылителей. Их совокупность называется **венчиком**.

Чашечка и венчик образуют **околоцветник**. Околоцветник называется **простым** если он состоит из более менее однотипных, сходных по консистенции листочков (чашелистики и лепестки похожи между собой). В том случае если присутствуют два различных типа листочков – внутренние окрашенные (лепестки) и наружные травянистые (чашелистики), не сходные между собой, то околоцветник называется **двойным**.

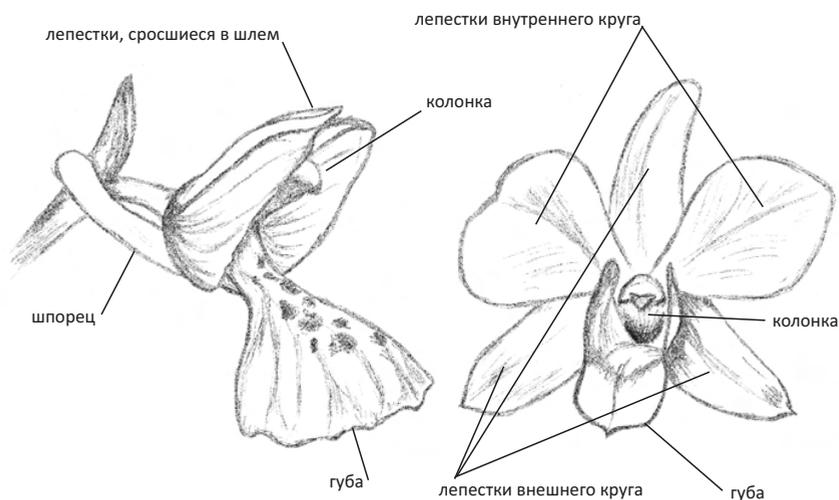
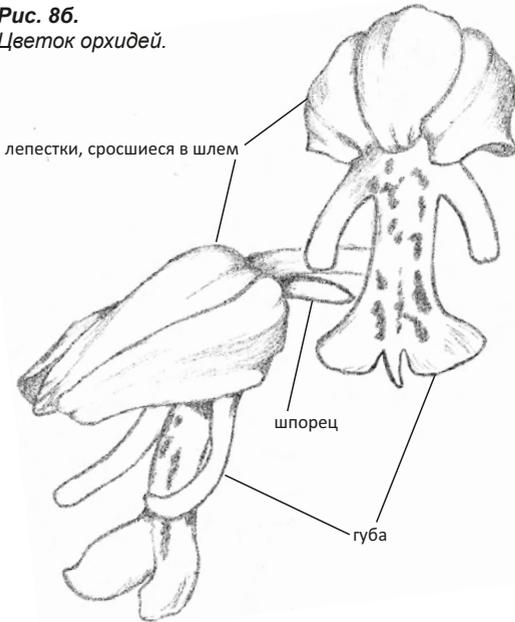


Рис. 8а.
Цветок орхидей.

⁹ В данной публикации мы вместо научного термина «листочки околоцветника» употребляем более распространенный термин – «лепестки».

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА ОРХИДЕЙ

Рис. 86.
Цветок орхидей.



Лепестки цветков орхидей неодинаковы между собой. Всего лепестков шесть – 3 во внешнем круге (это видоизмененные чашелистики) и 3 во внутреннем. Во внутреннем круге выделяется губа – лепесток, который обычно крупнее всех остальных и сильно выдается вперед. В нем можно различить переднюю и заднюю часть. При основании губы у многих видов орхидных имеется шпорец, или нектарник – это мешковидный или роговидный полый вырост лепестка.

Остальные пять листочков могут быть как свободными, так и сросшимися, и образовывать нечто наподобие «шлема». Колонка – характернейший диагностический признак орхидных. Она представляет собой единственную тычинку, сросшуюся со столбиком и рыльцем (из орхи-

дей, произрастающих на территории нашей страны только у башмачков 2 тычинки). Плоды орхидей – это разнообразные по величине коробочки.

СТРОЕНИЕ МОТЫЛЬКОВЫХ ЦВЕТКОВ

Цветки этого типа характерны для бобовых. Основными составляющими мотылькового цветка являются флаг, крылья и лодочка.

Флаг, или парус – верхний, самый крупный лепесток (в бутоне – наружный лепесток); обычно ярко окрашен. Выделяют верхнюю широкую часть – отгиб и нижнюю узкую – ноготок.

Крылья – два боковых лепестка, обычно узких и длинных.

Лодочка – образована срастанием двух нижних внутренних лепестков, в ней находятся тычинки и пестик.

ПЛОДЫ

Плюска – образование, окружающее весь плод или его основание. Образуется в результате разрастания сросшихся между собой прицветников или частей соцветия. Различают разнообразные типы плодов, основные это – коробочка, орех, костянка, боб, листовка, ягода и др.

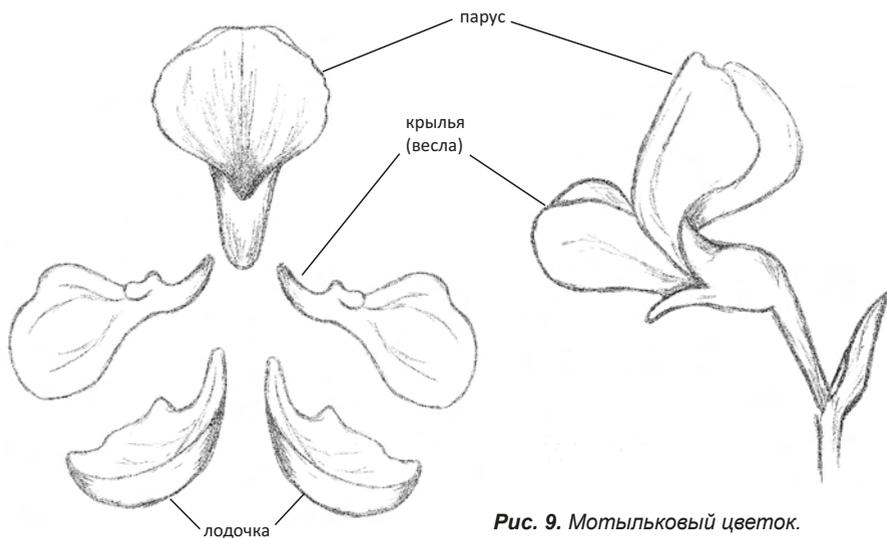


Рис. 9. Мотыльковый цветок.

СТРОЕНИЕ ПАПОРОТНИКОВ

Вайи – «листья» стеблевого происхождения у папоротников. На одном растении могут быть два типа таких листьев – вегетативные и спороносящие, или же вайи могут быть разделенными на вегетативную и спороносную части, которые отличаются друг от друга. Но у большинства папоротников вайи одинаковые, а спорангии находятся на нижней стороне листьев.

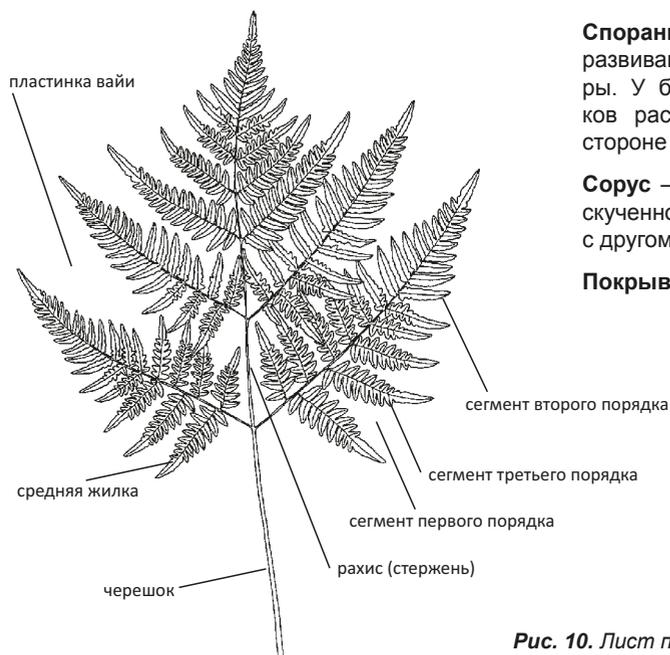


Рис. 10. Лист папоротника.

Спорангии – органы, в которых развиваются и образуются споры. У большинства папоротников располагаются на нижней стороне листа.

Сорус – группа расположенных скученно, но не сросшихся друг с другом спорангиев.

Покрывальце, индузий – небольшой кармашко-видный вырост на листе, прикрывающий группы спорангиев (сорусы) у папоротников. Иногда может быть образован завернутым краем вайи (листа).

Нормативные акты, устанавливающие правила охраны редких видов растений (выдержки)

Федеральный закон №7-ФЗ от 20.12.2001 г. «Об охране окружающей среды»

Статья 60. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов.

1. В целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов учреждаются Красная книга Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации. Растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в красные книги, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. <...> Запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания.

Приказ Министерства природных ресурсов РФ №289 от 25.10.2005 г. «Об утверждении перечней (списков) объек- тов растительного мира, занесенных в Красную книгу РФ и исключенных из Красной книги РФ (по состоянию на 1 июня 2005 г.)»

На основании Постановления Правительства РФ от № 158 от 19.02.1996 г. «О Красной книге РФ» (Собрание законодательства РФ, 1996, № 9, ст. 808) приказываю:

Утвердить согласованные с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, Федеральным агентством лесного хозяйства и Российской академией наук:

Перечень (список) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, по состоянию на 1 июня 2005 г. (приложение 1);

Перечень (список) объектов растительного мира, исключенных из Красной книги Российской Федерации, по состоянию на 1 июня 2005 г. (приложение 2).

Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 №200-ФЗ

Статья 1. Основные принципы лесного законодательства

Лесное законодательство и иные регулирующие лесные отношения нормативные правовые акты основываются на следующих принципах:

- 1) устойчивое управление лесами, сохранение биологического разнообразия лесов, повышение их потенциала; <...>

Статья 59. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений

В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений, занесенных в Красную книгу Российской

Федерации или красные книги субъектов Российской Федерации, может запрещаться осуществление деятельности, негативное воздействие которой приведет или может привести к сокращению численности таких растений и (или) ухудшению среды их обитания, либо могут устанавливаться ограничения осуществления этой деятельности. <...>

Статья 102. Защитные леса и особо защитные участки лесов <...>

3. К особо защитным участкам лесов относятся: <...>

5) участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений; <...>

7) другие особо защитные участки лесов.

4. Особо защитные участки лесов могут быть выделены в защитных лесах, эксплуатационных лесах и резервных лесах.

**Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 №513 «Об утверждении
Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины
которых не допускается»**

В соответствии с частью 6 статьи 29 Лесного кодекса Российской Федерации <...> приказываю: утвердить Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается.

**Приказ Рослесхоза от 01.08.2011 №337
«Об утверждении Правил заготовки древесины»**

17. При заготовке древесины в целях повышения биоразнообразия лесов на лесосеках могут сохраняться отдельные ценные деревья в любом ярусе и их группы (старовозрастные деревья, деревья с дуплами, гнездами птиц, а также потенциально пригодные для гнездования и мест укрытия мелких животных и т. п.).

Перечни объектов биоразнообразия и размеры буферных зон для конкретного лесничества (лесопарка) указываются в лесохозяйственном регламенте лесничества, лесопарка.

Алфавитный указатель русских названий растений

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
---------------	----------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

А

Абрикос маньчжурский	43	3г			+	1
Адлумия азиатская	98	2а				3
Аконит Флёрова – см. борец Флёрова						
Алыча – см. слива растопыренная						
Анакамптис пирамидальный	108	3г		II		6
Аралия материковая	84	2б				1
Арсеньевия байкальская – см. ветреница байкальская						

Б

Бархат амурский	62	2а	LC		+	2
Безвременник великолепный	106	2а				5
Безвременник теневой	107	2а				4
Белладонна обыкновенная – см. красавка белладонна						
Белый орех – см. калопанакс семиллопастный						
Береза железная – см. береза Шмидта						
Береза карельская	24				+	2
Береза Радде	25	3б	NT		+	6
Береза Шмидта	26	3г			+	1
Бересклет карликовый	31	1				3
Борец Флёрова	156	2а				3
Бубенчик якутский	94	3а				2

В

Венерин башмачок вздутоцветковый	117	3б		II		8
Венерин башмачок крупноцветковый	116	3б		II		33
Венерин башмачок настоящий	115	3б,г		II		61
Ветреница байкальская	151	3а				3
Ветреница нежная	152	3г				5

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
Виноградовник японский	60	1				2
Вишня	46				+	13
Вудсия ломкая – см. гименоцистис ломкий						

Г

Галосциаструм Тилинга	83	2а				1
Галосциаструм чёрнотилингиевый – см. галосциаструм Тилинга						
Гастродия высокая	122	3г	VU	II		3
Гименоцистис ломкий	165	3в,д				4
Глянцелистник Кумокири – см. липарис Кумокири						
Глянцелистник Макино – см. липарис Макино						
Глянцелистник японский – см. липарис японский						
Гнездовка уссурийская	128	1		II		1
Гнездоцветка клубучковая – см. неоттианте клубучковая						
Горянка колхидская	86	3д				1
Горянка корейская	87	1				
Горянка крупночашечковая	88	3а				1
Груша	54				+	3

Д

Девичий виноград триостренный	61	1				1
Дейция гладкая	42	2а				2
Десмодиум Оулдхема	95	2б				1
Диморфант – см. калопанакс семилопастный						
Диоскорея кавказская	92	1				1
Диоскорея ниппонская	93	2б				3
Долгоног крылосемянный	91	3д				2
Дрок сванетский	34	3д				1
Дуб зубчатый	37	3г	LC		+	2

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
---------------	----------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

Е

Евтрема сердцелистная	90	2а				3
-----------------------	----	----	--	--	--	---

Ж

Женьшень настоящий	85	1		II		2
Жимолость этрусская	30	3г				1

З

Заманиха высокая	22	2б				1
Зубянка сибирская	89	3а				4

И

Иглица колхидская	57	2б				2
-------------------	----	----	--	--	--	---

К

Калипсо луковичная	109	3б		II		31
Калопанакс семиллопастный	21	3г			+	2
Камнеломка Коржинского	158	3а				2
Кандык кавказский	99	3д				4
Кандык сибирский	100	3б				8
Каштан посевной	38				+	1
Кедр корейский – см. сосна корейская						
Кизильник алаунский	45	3а				10
Кизильник блестящий	44	3а				2
Кирказон маньчжурский	23	1				1
Клекачка колхидская	58	3д			+	2
Клекачка перистая	59	3г			+	2
Костенец алтайский	161	3г				6
Костенец черный	160	3б				3
Красавка белладонна	159	2б				6
Красавка кавказская – см. красавка белладонна						
Красавка обыкновенная – см. красавка белладонна						

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
---------------	----------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

Л

Лапина крылоплодная	41	3г	LC		+	2
Лапина ясенелистная – см. лапина крылоплодная						
Лапчатка волжская	157	1				2
Леспедеца кривокистевая	35	3г				1
Леспедеца плотнокистевая – см. леспедеца кривокистевая						
Лещина древовидная – см. орех медвежий						
Лилия кавказская	101	2а,б				2
Лимодорум недоразвитый	124	3г		II		7
Липарис Кумокири	126	3д		II		1
Липарис Макино	127	3д		II		2
Липарис японский	125	3в		II		3
Лиственница ольгинская	68	2а			+	1

М

Мекодий Райта	162	2а				2
Мелкоплодник ольхолистный	49				+	1
Микробиота перекрестнопарная	66	2а	LC			2
Можжевельник вонючий	64	2а	LC		+	2
Можжевельник высокий	63	2а	LC		+	1
Можжевельник твердый	65	2а	LC		+	1

Н

Надбородник безлистный	121	2а		II		51
Неоттианте клубочковая	129	3б		II		48

О

Орех грецкий	40		NT		+	
Орех маньчжурский	39				+	2
Орех медвежий	27	2б			+	5
Остролодочник приальпийский	97	3а				1

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
Офрис кавказская	131	1		II		2
Офрис оводоносная	132	2а		II		4
Офрис пчелоносная	130	1		II		1

П

Пальчатокоренник Дюрвиля	119	3г		II		6
Пальчатокоренник майский	118	Зв,г		II		3
Пион абхазский – см. пион Витмана						
Пион Витмана	149	1				2
Пион горный	148	2б				3
Пион кавказский	145	3д				4
Пион молочноцветковый	146	2б				5
Пион обратноовальный – см. пион обратнойцевидный						
Пион обратнойцевидный	147	3б				5
Пиррозия длинночерешковая	164	3г				3
Пиррозия язычковая – см. пиррозия длинночерешковая						
Пихта маньчжурская – см. пихта цельнолистная						
Пихта цельнолистная	67		NT		+	
Пихта черная – см. пихта цельнолистная						
Плоскосемянник китайский	52	2а				1
Подокарпиум Олдхэма – см. десмодиум Оулдхэма						
Подснежник Воронова	81	2б		II		3
Подснежник кавказский	79	2а	NT	II		6
Подснежник складчатый	80	2а	LC	II		1
Подснежник узколистный	78	2а	NT	II		6
Принсепия китайская	52	2а				1
Прострел весенний	154	2б				2
Прострел луговой	153	3б				15
Прострел обыкновенный	155	1				1
Птерокария кавказская – см. лапина крылоплодная						

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
Пузатка высокая – см. гастродия высокая						
Пуэрария дольчатая	36	3г				1
Пыльцеголовник длиннолистный	113	3г		II		18
Пыльцеголовник длинноприцветниковый	112	3г		II		2
Пыльцеголовник красный	114	3б		II		31
Пыльцеголовник крупноцветковый	110	3г		II		9
Пыльцеголовник курдский – см. пыльцеголовник пышноцветущий						
Пыльцеголовник пышноцветущий	111	2а		II		1

Р

Ремнелепестник козий	123	1		II		1
Рододендрон Шлиппенбаха	33	2а				1
Рябина ольхолистная – см. мелкоплодник ольхолистный						
Рябинник сумахолистный	56	3а				1
Рябчик Дагана	104	3а				5
Рябчик русский	102	3б				24
Рябчик уссурийский	103	3г				2
Рябчик шахматный	105	3в				10

С

Самшит колхидский	29	2а	NT		+	2
Седлоцветник сахалинский	120	4		II		3
Седлоцветник Шмидта – см. седлоцветник сахалинский						
Серапиас сошниковый	142	2а		II		1
Сердечник железистый сибирский – см. зубянка сибирская						
Слива растопыренная	53				+	
Сньть широколистная	82	3а				2
Сосна густоцветковая – см. сосна густоцветная						
Сосна густоцветная	70	2а	LC		+	1
Сосна корейская	69		LC	III	+	2
Сосна крымская – см. сосна Палласа						

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЭС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
Сосна меловая	73	3в	LC		+	
Сосна Палласа	71	1			+	1
Сосна пицундская	72	2а			+	1
Сочевичник голубой – см. чина голубая						
Стевениелла сатириовидная	143	1		II		3
Струноплодник пыльчатолыстный – см. экзохорда пыльчатолыстная						
Т						
Тис остроконечный	75	3д	LC	II	+	2
Тис ягодный	74	2а	LC		+	9
Тулотис уссурийский	144	1		II		
Ф						
Фисташка туполистная	20	3г			+	1
Х						
Хмелеграб обыкновенный	28	2а			+	5
Хурма обыкновенная	32	3г	LC	II	+	2
Ц						
Цикламен кавказский	150	3д	LC	II		2
Ч						
Чина голубая	96	3г				
Чистоустник Клайтона	163	2б				2
Чистоустовник Клайтона – см. чистоустник Клайтона						
Э						
Экзохорда пыльчатолыстная	48	1			+	1
Я						
Яблоня	50				+	3
Язычный папоротник обыкновенный – см. пиррозия длинночерешковая						
Ятрышник бледный	135	1		II		2
Ятрышник майский – см. пальчатокоренник майский						

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЭС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
Ятрышник мелкоточечный	137	3г		II		1
Ятрышник мужской	133	3б,г		II		17
Ятрышник обезьяний	139	3б,г		II		8
Ятрышник обожженный	141	2а		II		27
Ятрышник прованский	136	1		II		1
Ятрышник пурпурный	138	3б,г		II		9
Ятрышник трехзубчатый	140	3г		II		7
Ятрышник широколистный – см. пальчатокоренник майский						
Ятрышник шлемоносный	134	3б,г		II		58

Алфавитный указатель латинских названий растений

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
A						
<i>Abies holophylla</i>	67		NT		+	
<i>Aconitum flerovii</i>	156	2a				3
<i>Adenophora jacutica</i>	94	3a				2
<i>Adlumia asiatica</i>	98	2a				3
<i>Aegopodium latifolium</i>	82	3a				2
<i>Ampelopsis japonica</i>	60	1				2
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	108	3r		II		6
<i>Anemone baikalensis</i>	151	3a				3
<i>Anemone blanda</i>	152	3r				5
<i>Aralia continentalis</i>	84	2б				1
<i>Aristolochia manshuriensis</i>	23	1				1
<i>Armeniaca mandshurica</i>	43	3r			+	1
<i>Arsenjevia baikalensis</i> – см. <i>Anemone baikalensis</i>						
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	160	3б				3
<i>Asplenium altajense</i>	161	3r				6
<i>Atropa bella-donna</i>	159	2б				6
B						
<i>Betula pendula</i> var. <i>carelica</i>	24				+	2
<i>Betula raddeana</i>	25	3б	NT		+	6
<i>Betula schmidtii</i>	26	3r			+	1
<i>Buxus colchica</i>	29	2a	NT		+	2
C						
<i>Calypso bulbosa</i>	109	3б		II		31
<i>Castanea sativa</i>	38				+	1
<i>Cephalanthera damasonium</i>	110	3r		II		9
<i>Cephalanthera floribunda</i>	111	2a		II		1

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
<i>Cephalanthera longibracteata</i>	112	3г		II		2
<i>Cephalanthera longifolia</i>	113	3г		II		18
<i>Cephalanthera rubra</i>	114	3б		II		31
<i>Cerasus</i> spp.	46				+	13
<i>Colchicum speciosum</i>	106	2а				5
<i>Colchicum umbrosum</i>	107	2а				4
<i>Corylus colurna</i>	27	2б			+	5
<i>Cotoneaster alaunicus</i>	45	3а				10
<i>Cotoneaster lucidus</i>	44	3а				2
<i>Cyclamen coum</i> subsp. <i>caucasicum</i>	150	3д	LC	II		2
<i>Cypripedium calceolus</i>	115	3б,г		II		61
<i>Cypripedium macranthon</i>	116	3б		II		33
<i>Cypripedium ventricosum</i>	117	3б		II		8

D

<i>Dactylorhiza majalis</i>	118	3в,г		II		3
<i>Dactylorhiza triphylla</i> – см. <i>Dactylorhiza urvilleana</i>						
<i>Dactylorhiza urvilleana</i>	119	3г		II		6
<i>Dentaria sibirica</i>	89	3а				4
<i>Desmodium oldhamii</i>	95	2б				1
<i>Deutzia glabrata</i>	42	2а				2
<i>Dioscorea caucasica</i>	92	1				1
<i>Dioscorea nipponica</i>	93	2б				3
<i>Diospyros lotus</i>	32	3г	LC	II	+	2

E

<i>Ephippianthus sachalinensis</i>	120	4		II		3
<i>Epimedium colchicum</i>	86	3д				1
<i>Epimedium koreanum</i>	87	1				

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
<i>Epimedium macrosepalum</i>	88	3а				1
<i>Epipogium aphyllum</i>	121	2а		II		51
<i>Erythronium caucasicum</i>	99	3д				4
<i>Erythronium sibiricum</i>	100	3б				8
<i>Euonymus nana</i>	31	1				3
<i>Eutrema cordifolium</i>	90	2а				3
<i>Exochorda serratifolia</i>	48	1			+	1

F

<i>Fritillaria dagana</i>	104	3а				5
<i>Fritillaria meleagris</i>	105	3в				10
<i>Fritillaria ruthenica</i>	102	3б				24
<i>Fritillaria ussuriensis</i>	103	3г				2

G

<i>Galanthus angustifolius</i>	78	2а	NT	II		6
<i>Galanthus caucasicus</i>	79	2а	NT	II		6
<i>Galanthus nivalis</i> subsp. <i>angustifolius</i> – см. <i>Galanthus angustifolius</i>						
<i>Galanthus plicatus</i>	80	2а	LC	II		1
<i>Galanthus woronowii</i>	81	2б		II		3
<i>Gastrodia elata</i>	122	3г	VU	II		3
<i>Genista suanica</i>	34	3д				1

H

<i>Halosciasium melanotilingia</i>	83	2а				1
<i>Himantoglossum caprinum</i>	123	1		II		1
<i>Hymenocystis fragilis</i>	165	3в,д				4

J

<i>Juglans mandshurica</i>	39				+	2
<i>Juglans regia</i>	40		NT		+	
<i>Juniperus excelsa</i>	63	2а	LC		+	1
<i>Juniperus foetidissima</i>	64	2а	LC		+	2

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
<i>Juniperus rigida</i>	65	2а	LC		+	1
К						
<i>Kalopanax septemlobus</i>	21	3г			+	2
L						
<i>Larix olgensis</i>	68	2а			+	1
<i>Lathyrus venetus</i>	96	3г				
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i>	35	3г				1
<i>Lilium caucasicum</i>	101	2а,б				2
<i>Limodorum abortivum</i>	124	3г		II		7
<i>Liparis japonica</i>	125	3в		II		3
<i>Liparis kumokiri</i>	126	3д		II		1
<i>Liparis makinoana</i>	127	3д		II		2
<i>Lonicera etrusca</i>	30	3г				1
M						
<i>Macropodium pterospermum</i>	91	3д				2
<i>Malus spp.</i>	50				+	3
<i>Mecodium wrightii</i>	162	2а				2
<i>Microbiota decussata</i>	66	2а	LC			2
<i>Micromeles alnifolia</i>	49				+	1
N						
<i>Neottianthe cucullata</i>	129	3б		II		48
<i>Neottia ussuriensis</i>	128	1		II		1
O						
<i>Ophrys apifera</i>	130	1		II		1
<i>Ophrys caucasica</i>	131	1		II		2
<i>Ophrys oestrifera</i>	132	2а		II		4
<i>Oplopanax elatus</i>	22	2б				1
<i>Orchis latifolia</i> – см. <i>Dactylorhiza majalis</i>						
<i>Orchis mascula</i>	133	3б,г		II		17

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложении к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
<i>Orchis militaris</i>	134	3б,г		II		58
<i>Orchis pallens</i>	135	1		II		2
<i>Orchis provincialis</i>	136	1		II		1
<i>Orchis punctulata</i>	137	3г		II		1
<i>Orchis purpurea</i>	138	3б,г		II		9
<i>Orchis simia</i>	139	3б,г		II		8
<i>Orchis tridentata</i>	140	3г		II		7
<i>Orchis ustulata</i>	141	2а		II		27
<i>Osmundastrum claytonianum</i>	163	2б				2
<i>Osmundastrum pilosum</i> – см. <i>Osmundastrum claytonianum</i>						
<i>Ostrya carpinifolia</i>	28	2а			+	5
<i>Oxytropis alpestris</i>	97	3а				1

Р

<i>Paeonia caucasica</i>	145	3д				4
<i>Paeonia kavachensis</i> – см. <i>Paeonia caucasica</i>						
<i>Paeonia lactiflora</i>	146	2б				5
<i>Paeonia obovata</i>	147	3б				5
<i>Paeonia oreogeton</i>	148	2б				3
<i>Paeonia wittmanniana</i>	149	1				2
<i>Panax ginseng</i>	85	1		II		2
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	61	1				1
<i>Phellodendron amurense</i>	62	2а	LC		+	2
<i>Pinus densiflora</i>	70	2а	LC		+	1
<i>Pinus koraiensis</i>	69		LC	III	+	2
<i>Pinus pallasiana</i>	71	1			+	1
<i>Pinus pityusa</i>	72	2а			+	1
<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>cretacea</i>	73	3в	LC		+	
<i>Pistacia mutica</i>	20	3г			+	1
<i>Potentilla vulgarica</i>	157	1				2

Название вида	Страница	Категория в Красной книге РФ	Категория в Красной книге МСОП	Наличие в приложениях к Конвенции СИТЕС	Наличие в списке пород, заготовка древесины которых запрещена	Наличие в региональных Красных книгах (кол-во)
<i>Prinsepia sinensis</i>	52	2а				1
<i>Prunus divaricata</i>	53				+	
<i>Pterocarya pterocarpa</i>	41	3г	LC		+	2
<i>Pueraria lobata</i>	36	3г				1
<i>Pulsatilla pratensis</i>	153	3б				15
<i>Pulsatilla vernalis</i>	154	2б				2
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	155	1				1
<i>Pyrosia lingua</i> – см. <i>Pyrosia petiolosa</i>						
<i>Pyrosia petiolosa</i>	164	3г				3
<i>Pyrus</i> spp.	54				+	3
Q						
<i>Quercus dentata</i>	37	3г	LC		+	2
R						
<i>Rhododendron schlippenbachii</i>	33	2а				1
<i>Ruscus colchicus</i>	57	2б				2
S						
<i>Saxifraga korshinskii</i>	158	3а				2
<i>Serapias vomeracea</i>	142	2а		II		1
<i>Sorbaria rhoifolia</i>	56	3а				1
<i>Sorbus alnifolia</i> – см. <i>Micromeles alnifolia</i>						
<i>Staphylea colchica</i>	58	3д			+	2
<i>Staphylea pinnata</i>	59	3г			+	2
<i>Steveniella satyrioides</i>	143	1		II		3
T						
<i>Taxus baccata</i>	74	2а	LC		+	9
<i>Taxus cuspidata</i>	75	3д	LC	II	+	2
<i>Tulotis ussuriensis</i>	144	1		II		
W						
<i>Woodsia fragilis</i> – см. <i>Hymenocystis fragilis</i>						

Список литературы

1. **Алексеев Ю. А., Жмылев П. Ю., Карпухина Е. А.** Деревья и кустарники. Энциклопедия природы России. М.: ABF, 1997. 592 с.
2. **Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В., Самсонов С. К.** Орхидеи нашей страны. М.: Наука, 1991. 224 с.
3. **Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С, Тихомиров В. Н.** Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 1: Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). Москва: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2002. 526 с.
4. **Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С, Тихомиров В. Н.** Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 2: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). Москва: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2003. 665 с.
5. **Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С, Тихомиров В. Н.** Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 3: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). Москва: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2004. 520 с.
6. **Деревья и кустарники СССР** (в 6-ти томах). Москва: Изд-во АН СССР, 1949-1962 гг.
7. **Зернов А. С.** Флора Северо-Западного Кавказа. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2006. 664 с.
8. **Красная книга Амурской области.** Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов: официальное издание / Управление по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Амурской обл. Благовещенский государственный педагогический университет. Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2009. 446 с.
9. **Красная книга Белгородской области.** Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Официальное издание / Общ. науч. ред. А.В. Присный. Белгород, 2004. 532 с.
10. **Красная книга Еврейской автономной области** (редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов). Новосибирск: Издательство «АРТА», 2006. 247 с.
11. **Красная книга Камчатки.** Том 2. Растения, грибы, термофильные микроорганизмы. Петропавловский-Камчатский: Камч. печ. двор, Книжное изд-во, 2007. 341 с.
12. **Красная книга Краснодарского края** (Растения и грибы). Издание второе / Отв. ред. С.А. Литвинская. Краснодар: ООО «Дизайн Бюро № 1», 2007. 640 с.
13. **Красная книга Красноярского края.** В 2 т. Т. 2: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов / Отв. ред. Н.В. Степанов; 2- изд., перераб. и доп.; Сибирский фед. ун-т. Красноярск, 2012. 572 с.
14. **Красная книга Мурманской области** / Правительство Мурман. обл., Упр. природ. ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Мурман. обл. Мурманск: Кн. изд-во, 2003. 400 с.
15. **Красная книга Приморского края:** Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Биолого-почвенный институт ДВО РАН. Владивосток: АВК «Апельсин», 2008. 688 с.

16. **Красная книга Республики Адыгея:** Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира: в 2 ч. Издание второе / Управление по охране окружающей среды, природным ресурсам и чрезвычайным ситуациям РА; отв. ред. А.С. Замотайлов. Майкоп: Качество, 2012.
17. **Красная книга Республики Бурятия:** Редкие и исчезающие виды растений и грибов / Отв. ред. Т.Г. Бойков. 3-е изд., перераб. и доп. Улан-Удэ: Изд-во Научного бурятского центра СО РАН, 2013. 688 с.
18. **Красная книга Республики Дагестан.** Махачкала, 2009. 536 с.
19. **Красная книга Республики Карелия.** Петрозаводск: Карелия, 2007. 368 с.
20. **Красная книга Российской Федерации** (растения и грибы) / Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природопользования; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855с.
21. **Красная книга Саратовской области.** Грибы. Лишайники. Растения. Животные / Комитет охраны окружающей среды и природопользования Саратовской области. Саратов: Изд-во Торгово-промышленной палаты Саратов. обл., 2006. 528 с.
22. **Красная книга Сахалинской области:** Растения. Южно-Сахалинск: Сахалинское кн. изд-во, 2005. 348 с.
23. **Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А.** Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. Краснодар: Изд-во Кубанского государственного университета, 2009. 439 с.
24. **Маевский П. Ф.** Флора Средней полосы Европейской части России. 10-е издание. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2006. 600 с.
25. **Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н.** Определитель сосудистых растений Центра Европейской России. М.: МГУ, 1992. 400 с.
26. **Скворцов В. Э.** Атлас-определитель сосудистых растений таежной зоны Европейской России: определитель по генеративным и вегетативным признакам, региональные списки редких и охраняемых видов. М.: Гринпис России, 2000. 587 с.
27. **Скворцов В. Э., Ликсакова Н. С., Яницкая Т. О.** Охраняемые растения Приморского края: Практическое пособие для работников лесного комплекса Приморского края. Владивосток: Дальневосточный филиал Всемирного фонда дикой природы (WWF); «Апельсин», 2006. 99 с.
28. **Сосудистые растения советского Дальнего Востока** (в 8 томах). Ленинград, СПб.: Наука. 1985-1996 гг.
29. **Флора Сибири** (в 14-ти томах). Новосибирск: Наука Сиб. Отделение, 1988-2003 гг.
30. **Флора СССР** (в 30-ти томах). Тома 1-28, 30. Москва-Ленинград, Изд-во Академии Наук СССР, 1934-63 гг.
31. **Флора СССР.** Том 29. Москва-Ленинград, Изд-во Наука, 1964, 798 с.
32. **Харкевич С. С., Качура Н. Н.** Редкие растения советского Дальнего Востока и их охрана. Москва: Изд-во Наука, 1981. 234 с.

Список авторов фотографий (указаны номера страниц с фотографиями)

Петр Аксенов	74
Геннадий Александров	51, 69, 73, 75, 109, 115, 121, 132, 138, 139
Сергей Банкетов	32, 88, 106, 149, 160
Андрей Барышенко	39, 60, 62, 93
Анатолий Бояринов	122
Татьяна Варлагина	134
Валентина Верхолат	51, 147, 148
Татьяна Винокурова	20, 27, 63, 64, 71, 152
Вера Волкотруб	95, 144
Алим Газиев	27, 36
Галина Дарман	43, 52, 75, 98, 125, 146, 158
Сергей Дудов	162
Павел Евсеенков	31, 107, 135
Александр Зернов	51, 53, 55, 58, 59, 86, 145
Дмитрий Зубов	78
Александр Иванов	28, 59, 79, 81, 99, 107
Ирина Йохна	63
Раду Кибзий	80
Владимир Клищевский	108, 110, 113, 114, 118, 123, 124, 133, 134, 136, 140, 143, 150
Константин Кобяков	26, 55, 67, 70, 72, 147, 148, 150, 164
Петр Косачев	97
Владислав Костенко	137
Валерий Куделя	25
Людмила Кузнецова	94
Анатолий Кузьмин	40
Михаил Лаврентьев	157
Евгений Лепешкин	103
Надежда Ликсакова	21, 22, 23, 37, 47, 49, 56, 62, 65, 66, 67, 69, 83, 84, 85, 86, 116, 120, 128, 129, 148, 155
Михаил Лучкин	32
Владимир Малибог	23, 38, 92, 101
Дмитрий Мезенин	33
Илья Михеев	57
Владимир Нейморовец	119
Марина Онегина	21
Дмитрий Орешкин	41, 130)
Игорь Подгорный	24
Олег Полумордвинов	45
Антон Попович	20, 30, 34, 71, 111, 131
Елизавета Пунина	154
Владимир Савельев	57
Валентина Сафронова	102
Юрий Семейкин	33, 37, 42, 48, 49, 65, 103, 163
Алексей Серегин	156
Владимир Скворцов	21, 22, 23, 37, 47, 49, 62, 65, 66, 67, 69, 75, 83, 84, 85, 86, 116, 120, 128, 129, 148

Евгений Слободской	127
Илья Смелянский	47, 74
Николай Степанов	82, 104, 151
Светлана Титова	68
Роланд Цандекидис	142
Анна Цветкова	89
Даба Чимитов	161
Анна Шатохина	48
Ольга Щедрова	159
Александр Эбель	90, 100, 117
Валентин Якубов	37, 69
Aktron, Wikimedia Commons	165
Alpsdake, Wikimedia Commons	112
C T Johansson, Wikimedia Commons	104
Chmee2, Wikimedia Commons	153
Dalgial, Wikimedia Commons	35, 61
El Grafo, Wikimedia Commons	165
Forest & Kim Starr, Wikimedia Commons	160
Franz Xaver, Wikimedia Commons	28, 96
Helenaanna, Wikimedia Commons	153
Holger Ellgaard, Wikimedia Commons	105
Jean-Pol Grandmont, Wikimedia Commons	41, 53
Kazuo Yamasaki	68, 70
Lazaregagnidze, Wikimedia Commons	29
Manfred Morgner, Wikimedia Commons	44
Marco Schmidt, Wikimedia Commons	74
Marion Schneider & Christoph Aistleitner	105
Matt Lavin, Wikimedia Commons	44
Mg-k, Wikimedia Commons	141
Michael Wolf, Wikimedia Commons	58
Orchi, Wikimedia Commons	141
Paul Glazzard, Wikimedia Commons	47
Per Arvid Åsen, Wikimedia Commons	51
Qwert1234, Wikimedia Commons	49, 87, 91, 126
Rainer Burkard, Wikimedia Commons	29
Ralf Roletschek, Wikimedia Commons	61
Sten Porse, Wikimedia Commons	54
Svičková, Wikimedia Commons	154
Willow, Wikimedia Commons	38

Подписано в печать 15.08.2014.

Отпечатано в типографии
«Полиграф Медиа Групп»

Тираж 1000 экз.



Знак ответственного
лесного хозяйства

FSC™ N001978

38 000 000

Более 38 млн га лесов в России
сертифицировано по схеме
Лесного попечительского совета (FSC)



1 000 000

Более 1 млн га лесов
высокой природоохранной ценности
добровольно сохраняется
лесопромышленными компаниями
в рамках соглашений с WWF

24

24 компании входят в Ассоциацию
экологически ответственных
лесопромышленников
(GFTN России)

127 000

Более 127 тыс. человек подписали
обращение WWF в ходе кампании
«Защитим защитные леса!»



Миссия WWF

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

www.wwf.ru

Всемирный фонд дикой природы (WWF):

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