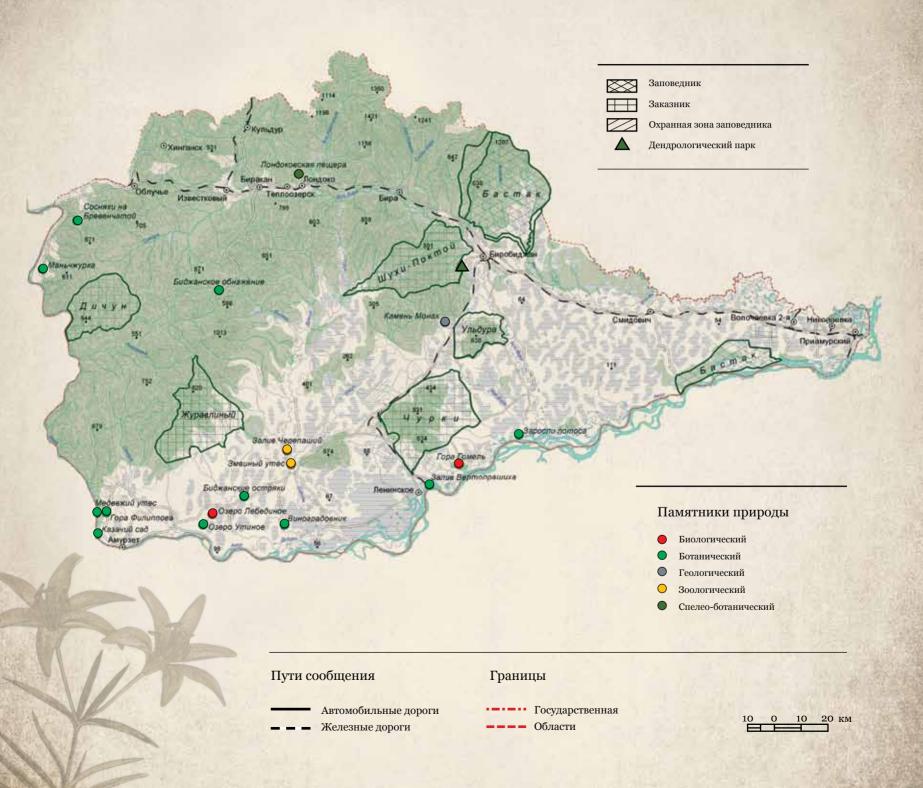




### Особо охраняемые природные территории



#### Уважаемые читатели!

#### Dear readers!



Увидела свет ещё одна книга о Еврейской автономной области. Это издание зримо и красочно рассказывает об одном из ценнейших богатств нашего региона — его многообразном и, вместе с тем, очень хрупком растительном мире. К сожалению, он действительно сегодня нуждается в охране и защите, прежде всего от так называемых техногенных и антропогенных факторов.

Особо охраняемые природные территории занимают значительную часть территории области, но только одни запретительные и ограничительные меры не решают проблемы сохранения биологического разнообразия, какие бы средства и ресурсы не были затрачены на их реализацию. Они обязательно должны дополняться разноплановой просветительской работой с населением, особенно с молодыми и совсем ещё юными людьми.

Уверен, что книга «Охраняемые растения Приамурья (Еврейская автономная область)» станет очень хорошим подспорьем в этой работе. Гарантией тому – положенные в основу книги результаты многочисленных научных экспедиций, многолетних научных исследований, проведённых флористами и экологами нашей области и их коллегами из других регионов. И, конечно, значимую роль в популяризации этого богатейшего научного материала сыграют замечательные фото и графические иллюстрации книги.

Данная книга представляет и чисто научный интерес, думается, она послужит хорошим импульсом для дальнейшей работы исследователей природы Приамурья и, в частности, нашей области. А я как руководитель региона выражаю искреннюю признательность авторам и издателям книги за то, что этим вдохновенным научно-популярным произведением они предоставили возможность познакомиться с красотами нашей природы не только жителям области, но и читателям, живущим за её пределами. Надеюсь, что это привлечёт в наши края многих гостей и любителей природного и экологического туризма. Будем очень рады этому!

Губернатор Еврейской автономной области А.А. ВИННИКОВ One more book about the Jewish Autonomous Region has been published. This edition vividly and colourfully depicts one of the most valuable riches of our region: its diversified and, at the same time, very fragile flora. Unfortunately, it really needs to be protected and defended today, especially from the so-called technogenic and anthropogenic factors.

Specially protected areas occupy a significant part of the territory of the Region; however, only prohibitive and restrictive measures do not solve the problems of preserving biological diversity, whatever means and resources were expended on their implementation. They must be complemented with diverse educational work with the public, especially with young people and children.

I am sure that the book *Protected Plants of the Priamurye (Jewish Autonomous Region)* will become a good support for this work. This is guaranteed by the results of numerous scientific expeditions, long-term scientific studies conducted by florists and environmentalists of our Region and their colleagues from other regions, which have been taken as a basis for the book. And, of course, wonderful photographs and graphic illustrations of the book will play a significant role in the popularization of this extremely rich scientific material.

Besides, this book is interesting from a purely academic viewpoint; I believe, it will give a good impetus for further work of researches of the Amur Basin nature and, in particular, our Region. Being the Head of the Region, I express my sincere gratitude to the authors and publishers of the book for this inspired popular science work, which have given not only the residents of the Region, but also the readers outside its boundaries the opportunity to get acquainted with the beauty of our nature. I hope this will attract many visitors and lovers of natural and ecological tourism to our area. We will be very happy to welcome them!

Governor of the Jewish Autonomous Region A.A. VINNIKOV



#### Дорогие друзья!

Dear friends!



«О чем эта книга?» – возможно, удивились Вы. – «Почему металлургическая компания издает книги о растениях? Да. Книги о растениях – тоже наше дело!» – ответим мы.

Мир стремительно меняется. Привычные явления получают новую оценку. В промышленное производство включаются новые страны и регионы, в том числе — с многомиллионным населением и огромным потенциалом. Миру нужно все больше сырья, жилья, еды, воды. Это ставит Россию с ее мощным потенциалом в выгодное положение.

Но есть и тревога: как бы в погоне за успехом не погубить скромные земные богатства, которые мы подчас недооцениваем, но которые делают жизнь человечней и радостней, ярче и здоровее. Не все они действительно «возобновимы»: исчезают многие виды растений и животных, загрязняются водоемы, горят и вырубаются леса.

Недаром сегодня в мире, где рост производства и прибыль являются, казалось бы, главными стимулами развития, в политике передовых компаний экология занимает одно из первейших мест. Сомнений нет: в третьем тысячелетии такие компании, как наша, должны не только применять новейшие технологии и передовые стандарты в области охраны окружающей среды, но быть полноправными движущими силами в формировании экологической этики общества.

Сформировать здоровую экологическую культуру, сотрудников предприятия зачастую куда сложнее, чем построить экологически чистое производство. Поэтому одним из принципов экологической политики нашей компании избрано экологическое просвещение и ее персонала, и населения регионов, где мы работаем. Вот почему так важна эта книга. Здесь в доступной и красочной форме говорится о самых редких, и нуждающихся в охране растениях региона. Эта книга — окно в уникальный мир Еврейской автономной области. Давайте беречь его вместе, дорогие читатели!

Спасибо Вам за внимание к нашей книге.

ЮРИЙ МАКАРОВ, генеральный директор группы компаний «Петропавловск – Черная Металлургия»

You will probably wonder: «What is this book about? Why does a metallurgical company publish a book about plants?» «Yes. Books about plants are also out business!» we will answer.

The world is rapidly changing. Familiar events are reassessed. New countries and regions are involved in industrial production, including countries with multimillion population and huge potential. The world needs more and more raw materials, housing, food, water. This puts Russia with its strong capabilities in an advantageous position.

But there is also anxiety: how can we in our pursuit of success avoid ruining modest earthly riches, which we sometimes underestimate, but which make life more humane and happier, brighter and healthier. Not all of these riches are really «renewable»: many species of plants and animals vanish, water bodies are polluted, forests burn and are cut down.

It is not a mere chance that in today's world, where the growth of production and profit seem to be the main drivers of development, environment protection is one of the priorities in the policy of leading companies. There is no doubt: in the third millennium, companies like ours should not only use innovative technologies and advanced standards in the sphere of environment protection, but also be full driving forces in formation of the environmental ethics of society.

It is often much more difficult to form a sound environmental culture of employees of the company than to build environmentally-friendly production. Therefore, our Company has chosen the environmental education of its staff and the population of the region where we work as one of the principles of its environmental police. That is why this book is so important. In tells in an accessible and colourful form about the rarest plants requiring protection in the region.

This book is a window to the unique world of the Jewish Autonomous Region. Let us protect it together, dear readers!

Thank you for your attention to this book.

YURY MAKAROV, Petropavlovsk – Ferrous Metallurgy Group of Companies, General Director

#### Дорогие читатели!

Dear readers!



Природа нашей Еврейской автономной области уникальна. Для неё характерны многочисленные горные массивы и бескрайние равнины, чистые горные реки и крупные озёра, северные и южные виды растений и животных. Многочисленны в области природные ресурсы — полезные ископаемые, ягоды, грибы, лекарственные и медоносные растения. Разнообразны леса автономии. Поражают своим величием кедрово-широколиственные леса — самые северные на Дальнем Востоке. Кедр корейский в автономии взят под особую охрану. В Красную книгу Еврейской автономной области включены 178 видов растений и грибов, 82 вида животных.

Наша задача – не допустить их исчезновения, всячески способствовать сохранению ландшафтного и биологического разнообразия Приамурья, включая и редкие виды растений, которым посвящен данный фотоальбом. Он является результатом большого труда научных сотрудников нашего института и нацелен на популяризацию знаний об охраняемых в регионе видах растений среди широких слоев населения - от детей до руководителей крупных предприятий. Необходимо вести хозяйственную деятельность разумно, рационально использовать имеющиеся природные ресурсы, соблюдать требования природоохранного законодательства. Мы должны понимать, что только общими усилиями, проводя грамотную экологическую политику в регионе, возможно сохранение его уникальной природы и, как следствие, обеспечение надежного будущего для жителей нашей области.

Директор

Института комплексного анализа региональных проблем Дальневосточного отделения РАН, д.б.н., профессор Е.Я. ФРИСМАН

The nature of our Jewish Autonomous Region is unique: numerous mountain ranges and vast plains, clear mountain rivers and large lakes, northern and southern species of plants and animals. The Region is rich in natural resources: mineral deposits, berries, mushrooms, medicinal and honey plants. Forests in the Region are varied. Forests of Broad-Leaved Cedars amaze with their magnitude: they are the most northern ones in the Far East. The Korean Cedar has been granted special protection. 178 species of plants and mushrooms, and 82 species of animals, have been included into the Red Data Book of the Jewish Autonomous Region.

Our objective is to prevent their disappearance, and to do our best to preserve the landscape and biological diversity of the Amur Basin, including its rare species of plants, to which this photo album is dedicated. This album is the result of much effort on the part of the research staff of our institute, and is aimed at the promotion of knowledge about protected species of plants in the region, in various strata of population: from children to heads of large companies. It is imperative that we carry out economic activities responsibly, use available natural resources rationally, and observe the requirements of environmental legislation. We must understand that the preservation of the unique nature of the Region and, as a consequence, ensuring a reliable future for its inhabitants, could only be achieved through joint efforts, on the basis of intelligent environmental policy in the Region.

Director

Institute for Complex Analysis of Regional Problems Far Eastern Branch Russian Academy of Sciences, Doctor of Science (Biology), Professor E.YA. FRISMAN

#### Дорогие друзья!

#### Dear friends!



Мы благодарны судьбе за то, что она дала нам возможность, работая в Институте комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, совершать научные экспедиции в самые разные уголки одного из удивительных районов России – Приамурья. Во время этих полевых работ мы собирали оригинальный материал о его природе – ландшафтах, растительном и животном мире, особо охраняемых природных территориях. Нам удалось найти более ста новых для этого региона видов сосудистых растений, выявить редкие, заслуживающие охраны, собрать сведения об их распространении, подготовить материалы для издания Красной книги Еврейской автономной области, изучить лесную растительность области. На основе наших исследований в регионе создано десять памятников природы, в которых сохраняются редкие виды растений и животных. Кроме научных результатов от экспедиций мы получали большой заряд положительных эмоций, хорошего настроения и, конечно, фотографии, которые при просмотре нередко мысленно возвращали нас на маршруты - в горы и леса, на реки и озера. На память приходили надежные спутники наших походов, флористические находки, природные условия, нередко экстремальные. От этого более ценными и значимыми для нас были проведенные экспедиции.

Нам очень хочется, чтобы как можно больше людей увидели красоты нашей дальневосточной природы, и если не в естественных условиях, то хотя бы на фотографиях. Вот у нас и возникла идея создания фотоальбома о самых ярких, красивых и в то же время редких, нуждающихся в охране видах флоры Приамурья. Мы надеемся, что благодаря фотографиям, как отдельных редких видов, так и их местообитаний, рисункам, картосхемам распространения и описаниям вы сможете больше узнать о наших соседях по планете — редких видах растений, и постараетесь сделать всё от вас зависящее, чтобы они не исчезли с лица Земли.

С уважением, авторы фотоальбома Рубцова Тамара Александровна и Фетисов Денис Михайлович

We thank our stars, because within the scope of our work at the Institute for Complex Analysis of Regional Problems, in the Far Eastern Department of the Russian Academy of Science, we have had many opportunities to conduct research expeditions to various areas of one the most amazing regions of Russia - the Amur River Basin. During these field studies we collected original materials about the region's nature: landscapes, flora and fauna, and protected areas. We managed to: identify more than one hundred Tracheophytes (which are a new discovery in this region); identify rare species which deserve protection, and collect information on their expansion; prepare materials for publishing in the Red Data Book of the Jewish Autonomous Region; and to explore the forest vegetation of the region. Ten monuments of nature, where rare species of plants and animals are protected, have been established in the region on the basis of our research. In addition to the scientific results of our expeditions, we were charged with positive emotions, good spirits and, of course, we made photos which later, when we looked through them, often took us back to our routes - to mountains and forests, rivers and lakes. We recalled reliable companions of our journeys, floral findings, and natural conditions, which were sometimes extreme. These reflections made our expeditions even more valuable and meaningful.

It is our hope that as many people as possible will have an opportunity to see the beauty of our Far Eastern nature, at least in photographs if it is not possible in person. That is why the idea occurred to us to create a photo album about the most brilliant and beautiful (and at the same time, rare and in need of protection) species of the Amur Basin flora. We hope that, through these photographs (both of certain rare species and of their habitats), drawings, maps of expansion, and descriptions, you will be able to learn more about our neighbours on the planet – rare species of plants – and that you will strive to do your best to prevent them from disappearing from the face of the Earth.

Faithfully yours, Tamara Aleksandrovna Rubtsova Denis Mikhailovich Fetisov – Authors of the Photo Album

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ NATURAL CONDITIONS THE JEWISH AUTONOMOUS REGION
<b>РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ</b> VEGETATION THE JEWISH AUTONOMOUS REGION
<b>ОХРАНЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯ ПРИАМУРЬЯ</b> PROTECTED PLANTS OF THE PRIAMURYE



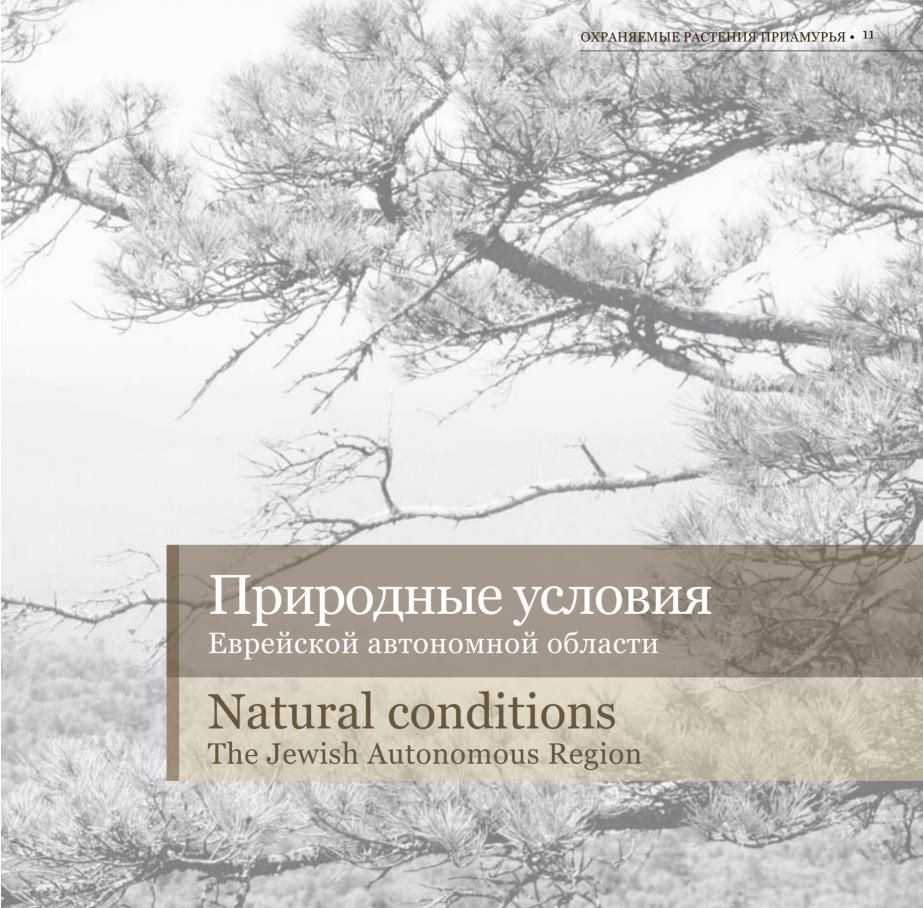
Aдлумия азиатская Asian adlumia	····· 34	Древогуоец плетеооразный ————————————————————————————————————	58
Алевритоптерис серебристый Silvery aleuritopteris	···· 36	Живокость крупноцветковая Large-flowered Larkspur	60
Бородатка японская Japanese pogonia	38	Жимолость Maaka Amur Honeysuckle	62
Бразения Шребера Common Watershield	40	Зорька (лихнис) сверкающая Brilliant Campion	64
Венерин башмачок крупноцветковый ————————————————————————————————————	····· 42	Касатик мечевидный ————————————————————————————————————	66
Венерин башмачок настоящий ————————————————————————————————————	44	Kacaтик низкий ————————————————————————————————————	68
Венерин башмачок пятнистый ————————————————————————————————————	···· 46	Кирказон скрученный ———————————————————————————————————	70
Виноградовник коротконожковый ————————————————————————————————————	48	Колокольник мелковолосистый ————————————————————————————————————	····· 72
Виноградовник японский ————————————————————————————————————	50	Кривокучник сибирский ————————————————————————————————————	····· 74
Водосбор зеленоцветковый — Green-flowered Columbine	····· 52	Кубышка малая	76
Горицвет (адонис) амурский ————————————————————————————————————	···· 54	Лилия Буша Bush Lily	78
Диоскорея ниппонская Japan Dioscorea	<u>5</u> 6	Лилия двурядная Lilium Distichum	80



Лилия мозолистая ————————————————————————————————————	82
Лилия низкая — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	84
Лилия пенсильванская (даурская)————————————————————————————————————	86
Лимонник китайский Chinese Magnolia Vine	88
Ломонос кокорышелистный ————————————————————————————————————	90
Лотос Комарова Lotus of Komarov	92
Любка комарниковая ————————————————————————————————————	94
Пион молочноцветковый ————————————————————————————————————	96
Пион обратнояйцевидный ————————————————————————————————————	98
Пиррозия длинночерешковая ————————————————————————————————————	100
Плаунок тамарисковый Little club-moss	102
Прострел китайский ————————————————————————————————————	104

Pапонтикум одноцветковый Uniflower Swisscentaury	106
Рогульник (водяной орех) маньчжурский Manchurian Caltrop (Water Chestnut)	108
Рододендрон даурский Dahurian Rhododendron	110
Рябчик Максимовича Maximovich Fritillary	112
Скрученник китайский Chinese Spiranthes	114
Сосна корейская (кедр корейский) Korean Pine Tree (Korean Cedar)	116
Соссюрея блестящая Splendid Sawwort	118
Трехбородник китайский Tripogon Chinensis	120
Тромсдорфия реснитчатая Trommsdorfia Ciliata	122
Ширококолокольчик крупноцветковый	124
Щиточешуйник уссурийский Ussurian Pleopeltis	126





## Природные условия Еврейской автономной области

#### Natural conditions The Jewish Autonomous Region

На восточном краю крупнейшего материка Евразия, на юге Дальнего Востока России, расположена Еврейская автономная область. На западе она граничит с Амурской областью, на севере и востоке - с Хабаровским краем. Южная граница области совпадает с государственной границей России с Китаем. Площадь EAO - 36,3 тыс. км<sup>2</sup>. Среди субъектов Российской Федерации она является небольшим регионом. Вместе с тем ее территория крупнее некоторых государств мира. Так, площадь Люксембурга, расположенного в Западной Европе, в 14 раз меньше площади автономии.

> Рельеф ЕАО представлен двумя типами горным и равнинным, которые делят область примерно на две равные части.

Горный рельеф располагается на северо-западе автономии. Он представлен южной частью обширной Хингано-Буреинской горной системы. Горы заходят на территорию области несколькими почти параллельными хребтами северо-восточного простирания: Малым Хинганом, Сутарским, Помпеевским, Щуки-Поктоем и другими. В основном они низкие, отличаются сглаженными формами вершин и имеют вид крупнохолмистой страны. Наиболее высокие участки расположены на севере автономии. Их крутые склоны глубоко рассечены долинами горных притоков р. Большой Биры. Наивысшей точкой в автономии является г. Студенческая

с высотой 1421 м, расположенная на крайнем севере ЕАО. Другие значительные высоты – г. Чурбукондя (1360 м), г. Быдыр (1207 м), г. Царь (1013 м) и другие.

Островные горы, протянувшиеся через центральные равнины области, представлены горными массивами Ульдуры, Большие Чурки, Даур и сопками Волочаевской, Петровскими, Венцелевскими и другими высотами, порой даже не нарушающими равнинный характер местности.

The Jewish Autonomous Region is situated on the eastern edge of Eurasia, the world's largest continent, in the southern area of Russia's Far East. To the west, it is bordered by the Amur Region. To the north and east lies the Khabarovsk Territory. The southern border coincides with Russia's border with China. The geographic area of the Jewish Autonomous Region is 36,300 square kilometres. Compared with other constituent entities of the Russian Federation, it is not a large region. Its territory, however, is larger than that of some countries of the world. Thus, the area of Luxembourg, in Western Europe, is only one-fourteenth the size of the Jewish Autonomous Region.

The terrain of the Jewish Autonomous Region is represented by two types of landscapes – mountains and plains, which divide the Region into approximately two equal parts.

The mountainous terrain is located in the northwest of the autonomy. It is represented by the southern part of the vast Khingan-Bureinskaya mountain range. The mountains penetrate the territory of the region in several, almost parallel ridges of north-east direction: Little Khingan, Sutarsky, Pompeyevsky, Shkhi-Poktoi, and others. These ridges are mainly low in height, and are characterized by flattened peaks. The highest areas are situated in the north of the autonomy. Their steep slopes are deeply incised with valleys of mountain tributaries of the Big Bira River. The highest point of the autonomy is Mount Studencheskaya, situated in the extreme north of the Jewish Autonomous Region, with a height of 1421 m,. Other significant peaks are Mount Cherbukondya (1360 m), Mount Bydyr (1207 m), Mount Tsar (1013 m).

Island mountains, stretching through the central plains of the Region, are represented by the mountain groups Uldury, Big Churki, Dahur, and the bald mountains Volochayevskaya, Petrovskie, Ventselevskie and other peaks, which sometimes do not even disturb the flat terrain.



Среднеамурская низменность





Прострелы на горе Медвежья

Пихта белокорая

Виноград амурский осенью Равнинные территории, простирающиеся на юге и востоке, представлены западной окраиной Среднеамурской (Амуро-Сунгарийской) низменности. Равнина в автономии разделена на два района. Первый из них, занимающий основную часть бассейна р. Биджана, отличается вогнутой поверхностью. Равнина здесь похожа на блюдце, наклоненное к югу, дно которого занято поймой главной реки и многочисленными ее притоками. Второй участок равнины, заключенный в треугольнике между Амуром, Ульдуро-Биджанской цепью гор и р. Урми, представляет плоскую поверхность.

Древние, разрушенные временем, горные хребты EAO таят в своих недрах разнообразные полезные ископаемые. Геологи не случайно назвали Хингано-Буреинскую горную область дальневосточным Уралом.

В автономии выявлены месторождения железных руд, доломитов, известняков, графита, олова, угля и многих других. Россыпными залежами золота богат бассейн Сутары. На сравнительно небольшой территории выявлены запасы мрамора, кальцифира и других ценных облицовочных и поделочных камней. Область располагает несколькими лечебными источниками. Наиболее известными из них являются Кульдурский и Бирский. Всего в ЕАО выявлено и разведано более 20 видов полезных ископаемых.

Климат Еврейской автономии умеренный муссонный. Зима малоснежная и холодная. В это время над территорией области господствуют ве-

тры северо-западного и северного направлений (зимний муссон), которые приносят с континента холодный и сухой воздух.

Весной наблюдается резкое увеличение температуры воздуха. В конце марта разрушается устойчивый снежный покров. В апреле на реках начинается ледоход.

Лето в автономии теплое, а порой жаркое. В начале сезона дождей бывает немного. Однако с конца июля солнечные деньки становят-

The plains territories, stretching into the south and east, are represented by the eastern outskirt of the Middle-Amur (Amur-Sungari) lowland, and are divided into two areas. The first area, which occupies the main part of the Bidzhan River basin, is characterized by a concave shape. The plains here resemble a saucer, inclined to the south, the bottom of which encompasses the floodplain of the river and its numerous tributaries. The second area of the plain, enclosed in a triangle bounded by the Amur, the Uldur-Bidzhan mountain chain, and the Urmi River, is flat.

Ancient and eroded by time, the mountain ridges of the Jewish Autonomous Region conceal a variety of minerals within their depths. It is not by mere chance that geologists have named the Khingan-Burein mountain region the Far Eastern Urals.

Deposits of iron ore, dolomites, limestone, graphite, tin, coal, and many other minerals have been identified in the autonomy.

The Sutara River basin is also rich in alluvial gold deposits. Reserves of marble, calciphyre, and other valuable ornamental stones have been discovered in this relatively small territory. The region has several balnearies. The most famous of them are the Kuldur and Bira balnearies. All in all, over 20 types of min-

eral resources have been identified and explored in the Jewish Autono-

mous Region.

The climate of the Jewish Autonomous Region is temperate monsoon. Winter is cold, with little snow. In this time north-western and northern winds (winter monsoon) prevail in the territory of the Region; they bring cold and dry air from the continent.

In spring the air temperature rises sharply. At the end of March sustainable snow cover is destroyed. In April the ice drift starts in April.

Summer is warm in the autonomy, sometimes even hot. At the beginning of the season rains are not numerous. However, starting from the end of July, sunny days are rare, the «leaky» sky loses moisture in the form of prolonged rains and showers.

In autumn, the air temperature sharply decreases from month to month. In November, the average temperature is already below zero, snow cover sets.



ся редкостью, «прохудившееся» небо теряет влагу в виде затяжных осадков и ливней.

Осенью температура воздуха резко понижается от месяца к месяцу. В ноябре средняя температура уже отрицательная, устанавливается снежный покров.

По территории ЕАО протекают тысячи рек, ручьев и ключей. Все реки автономии принадлежат крупнейшей реке Евразии – Амуру. Среди них наиболее крупными являются Биджан, Большая Бира, Малая Бира, Сутара, Икура, Унгун, Самара и, конечно же, сам Амур, большой дугой на протяжении 584 км окаймляющий область с запада и юга. Основным источником питания рек являются муссонные летние дожди. Ливневые осадки приводят к разливу рек, что нередко принимает характер катастрофических наводнений.

Озера в области в основном пойменного происхождения. Многочисленные озера автономии имеют небольшие размеры, часто вытянутую или серповидную форму. Наиболее крупными из них являются озера Чертово и Забеловское. Каждое из них имеет площадь

> Низменно-равнинные пространства занимают широко распространенные на территории ЕАО болота.

Thousands of rivers, streams and springs run in the territory of the Jewish Autonomous Region. All rivers of the autonomy belong to the largest Eurasia river – the Amur. The largest of them are Bidzhan, Big Bira, Little Bira, Sutara, Ikura, Ungun, Samara, and, of course, the Amur itself, which borders the Region in a large arc over 584 km in the west and south. The main sources of the rivers are monsoon summer rains. Shower rainfall cause flooding of rivers, which often takes on the character of disastrous floods.

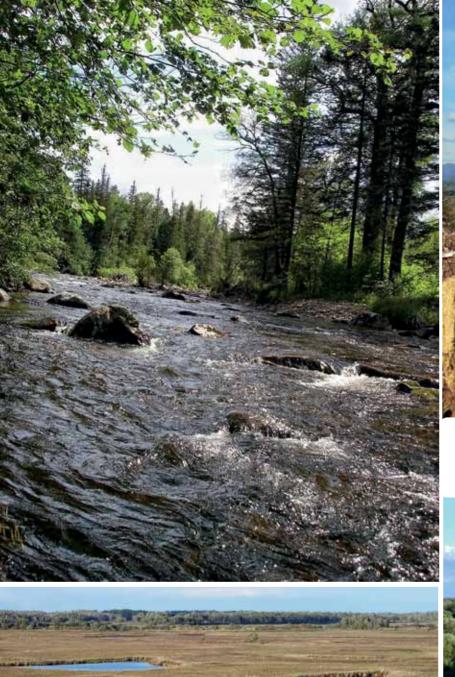
The lakes in the Region are mainly of floodplain origin. Numerous lakes of the autonomy are not large, they often have elongated or crescent form. The largest of them are lakes Chertovo and Zabelovskove. The area of each of them exceeds 4 square kilometres.

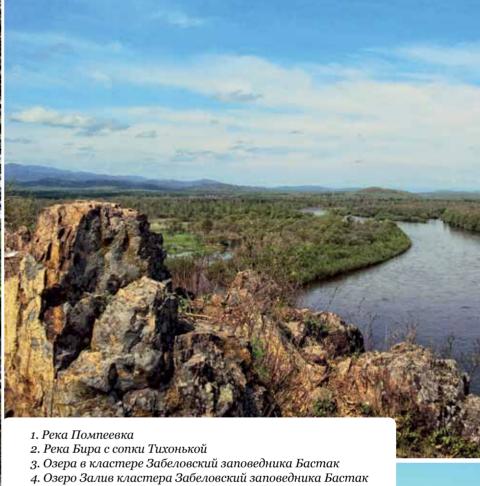
Swamps widespread in the Jewish Autonomous Region occupy lowland plains.



Река Амур с Медвежьего итеса













## Растительность Еврейской автономной области

Vegetation
The Jewish Autonomous Region

#### Растительность Еврейской автономной области

#### Vegetation

The Jewish Autonomous Region

Растительный мир EAO разнообразен. Во флоре области более 1400 видов растений. Около половины площади области занято лесами. Облик лесных сообществ зависит, в первую очередь, от растущих в них деревьев и кустарников. В них произрастает 50 видов деревьев, 76 – кустарников и множество трав.

На севере области на южных отрогах Буреинского хребта можно увидеть безлесные каменистые плоские вершины, это горные тундры или гольцы. Среди мхов и лишайников растут низкорослые кустарнички, многие из них имеют сьедобные ягоды — брусника, шикша с мелкими черными терпкими плодами, маленькие, но плодоносящие кустики голубики. На открытых пространствах в начале лета цветет кустарничек кассиопея, который нередко называют «горным ландышем», из-за мелких колокольчатых белых цветков. Островками растут более крупные кустарники: дурманящий багульник болотный, из-

цветками и длинными ложноягодами, колючий можжевельник сибирский, раскидывающий свои ветви на камни. Осенью у можжевельника спеют черно-синие шишкоягоды. Это растение не имеет цветков и относится к голосеменным, так же как пихта, ель, кедр. Эти деревья есть и на

ящный шиповник корейский с бледно-розовыми

вершинах, но под действием ветра и низких температур они клонятся к земле,

тур они клонятся к земле, приобретают угнетенные, низкорослые, стланиковые формы. На склонах вблизи вершин растут шерстистые или каменные березы. Они нередко образуют высокогорные леса каменноберезняки. Между ними по склонам гор, как реки, спускаются каменистые россыпи, покрытые лишайни-

The flora of the Jewish Autonomous Region is quite diverse. It includes more than 1400 species of plants. About half of the area of the Region is occupied by forests. The appearance of forest communities depends, first of all, upon trees and bushes growing in them. 50 species of trees, 76 species of bushes, and numerous species of grass grow there.

In the north of the Region, on the southern branches of the Burein Ridge, one can see treeless rocky flat tops. These are mountain tundra or golets. Low scrubs grow among mosses and lichens, many of them have edible berries: cowberry; crowberries with small black acerbic fruit; small but fruitbearing bushes of blueberries. Low scrub Cassiopeia grows in open spaces in the early summer; it is sometimes called «mountain lilv-of-the-valley» due to its small bell-shaped white flowers. Larger scrubs grow in islands: dizzying swamp ledum, elegant Korean dog rose with pale pink flowers and long false berries, and prickly Siberian juniper, which weeps its branches on the rocks. In autumn, blue-black galberries ripen on juniper bushes. This plant does not have flowers, and is referred to as a gymnospermous plant, as well as silver fir, fir, and cedar. These trees also grow on the peaks, but under the influence of wind and low temperatures they grow close to the ground, and take flat, low-growing and elfin forms. Woolly or stone birches grow on slopes near the tops. They often form high-mountain forests - stone birch forests. Among them, rocky deposits run down the slopes like rivers; they are covered in lichens kurumniks. Somewhat lower, one can see cedar elfin woods - high scrubs, which feed many birds with their seeds.

Dark coniferous forests still grow in some places in the upper zones of the mountains and notches; their main trees are the Siberian Fir and the Yezo Spruce, as well as the Khingam Fir. In fir forests on large rocks, moss forms thick soft «blankets»; among them trail tender bushes of northern twinflower, blunchberry with red fruit, skinleaves, which are often erroneously

Кедровый стланник на горе Чурбукондя



ками – курумники. Чуть ниже растет высокий кустарник кедровый стланик, семенами которого питаются многие птицы.

В верхних поясах гор, в распадках местами сохранились темнохвойные леса, в которых основными деревьями являются ели сибирская и аянская, пихта белокорая. В еловопихтовых лесах на крупных каменных глыбах мхи образуют толстые мягкие «одеяла», среди которых стелятся нежные кустарнички: линнея северная, дерен канадский с красными плодами, грушанки, которые нередко ошибочно называют «розовыми ландышами», майник двулистный. Как маленькие елочки поднимаются над мхом споровые растения – плауны. При увеличении влажности в древостое появляются единичные кедры или, как их правильно называть, сосны корейские, а также лиственные деревья - клен желтый с соцветиями, напоминающими свечки, рябина амурская с ажурными листьями и красными плодами. Подлесок в таких лесах очень редкий, его образуют кустарники – шиповник иглистый, рододендрон даурский с розовыми цветками (народное название – «багульник»), жимолость Максимовича, имеющая бордовые цветки и плоды, которые в отличие от жимолости съедобной являются ядовитыми, багульник болотный с белыми пветками.

Лиственница образует лиственничники на горных склонах, на равнинных участках, в долинах рек, на марях в разных районах области. Нередко она растет совместно с березой плосколистной или белой. Лиственнично-белоберезовые леса растут на месте хвойных после лесозаготовок, пожаров. Среди кустарников в них можно встретить рододендрон даурский, багульник болотный, жимолость съедобную, голубику. На склонах гор среди мха растет ценная лекарственная и пищевая ягода брусника. В лиственничниках нередко встречаются кочки, которые образуются из нескольких видов осок. Такие леса труднопроходимы, сильно увлажнены.

called «pink lilies-of-the-valley», and May lilies. Like little firs, spore plants rise above the moss – these are club mosses. When it becomes wetter, solitary cedars appear in the forest stand, although they should be more correctly called Korean pines, as well as deciduous trees: yellow maple with inflorescence resembling candles, and Amur mountain ashes with laced leaves and red fruit. Underbrush is very thin in such forests, it is formed by scrubs – briar echinate, Dahur rhododendron with pink flowers (its common name in Russian is wild rosemary or bagulnik), Maksimovic honeysuckle with vinous flowers and fruit, which, unlike that of edible honeysuckle, are poisonous, and swamp ledum with white flowers.

The larch forms larch forests on mountain slopes, on plains, in the valleys of rivers, on pigweeds in various areas of the Region. It often grows jointly with the Japanese white birch. Mixed forests formed of larches and white birches replace coniferous forests after logging operations or fires. Among their scrubs one can see Dahur rhododendron, swamp ledum, edible honeysuckle, and blueberries. Valuable medicinal and edible cowberries grow on mountain slopes among mosses. Hillocks formed by several species of sedges

Каменноберезняк

Елово-пихтовый лес





Береза белая — светолюбивое растение, поэтому не случайно именно она появляется первой, заселяя открытые пространства, образуя белоберезняки. В нашей области их немало как в горах, так и на равнинах. В сходных местах, рядом с березой или самостоятельно, растет осина. В среднем поясе гор встречаются и желтоберезняки из березы желтой (ребристой).

Самыми ценными на Дальнем Востоке и в нашей области являются кедровые, кедрово-широколиственные леса. Они встречаются на средних высотах Хингано-Буреинской горной

страны. В долине реки Дичун растут кедровники, где на долю кедра корейского приходится восемь из десяти деревьев. Возраст кедров здесь

более 300 – 400 лет, а диаметр их стволов достигает полутора метров. В таких кедровниках мало кустарников. От них отличаются кедрово-широколиственные леса, в которых растет наибольшее количество деревьев и кустарников. Чаще других встречаются лиственные декоративные деревья: липа амурская, клены зеленокорый и мелколистный, бархат амурский, ильм лопастный, орех маньчжурский, береза ребристая или желтая, а также хвойные – ель и пихта. Украшают леса и делают их труднопроходимыми лианы. На высоту более десяти метров, обвивая стволы деревьев, поднимаются актинидия, которую в народе называют кишмиш, а также ценное

лекарственное растение лимонник китайский. «Ягодами пяти вкусов» называют его целебные плоды. Они как красные флаги раскрашивают лес осенью. В подлеске растут разнообразные кустарники — элеутероккок с колючими стеблями, чубушник с крупными белыми цветками, барбарис с кисловатыми листьями и плодами, калина Саржента с горькими, но очень полезными красными плодами, калина буреинская с черными сладкими плодами, несколько видов жимолостей (золотистая, Рупрехта), которые отличаются от съедобной красными шарообразными, несъедоб-

ными плодами. В начале лета украшает своими

are often found in larch forests. Such forests are thick and extremely humid.

The white birch is a liciphile plant, which is the reason that it is not mere chance that it is the first to appear covering open spaces and forming white birch forests. They are numerous in our Region, both in the mountains and on the plains. The aspen grows in similar places, either near birches or on their own. In the central zone of mountains there are forests formed by yellow (ribbed) birches.

Cedar and broad-leaf-cedar forests are the most valuable in the Far East and in our Region. They are found at the medium altitudes of the Khingan-Bureya Uplands. Cedar forests grow in the valley of the Dichun River, in fact, eight of ten trees here are cedars. The lifespan of cedars here exceeds 300-400 years; their trunks are as much as a meter and half in diameter. Scrubs are not numerous in such cedar forests. The situation in broad-leaf-cedar forests is different; they are most rich in trees and bushes. The most common trees here are deciduous ornamental plants, such as the Amur linden, manchus maple, small-leaved maple, Amur corktree, lobed elm, Manchurian walnut, vellow or ribbed birch, as well as coniferous trees – fir and pine. Lianas decorate the forests and make them dense. The actinidia, also called kishmish, rises 10 meters high, entwines tree trunks, as does the valuable medicinal plant Chinese Magnolia vine. Its healing fruit is called «berry of five flavors». Like red flags, they illuminate the forest in autumn.



Белоберезняк с липой

Кедровошироколиственный лес





Ель сибирская

бело-желтыми соцветиями сирень амурская, а лишь в начале августа цветет невысокое дерево с шиповатым стволом, напоминающее пальму,

> родственник жень-шеня – аралия высокая. Большими скоплениями растет лещина маньчжурская или орешник. Её плоды – орехи спрятаны

в колючие обертки. Разнообразен и травяной покров. С ранней весны до поздней осени здесь цветут травы. Самым первым, в конце марта-начале апреля на проталинах зацветает золотистыми пветками алонис амурский, который в народе неверно называют подснежником. Этот вид, как новый для науки, впервые был собран на юге хребта Малый Хинган известным натуралистом Г.И. Радде в 1868 году. Из редких видов встречаются лилия двурядная, диоскорея ниппонская, хлорант японский и другие. Папоротники придают кедровым лесам экзотичность, реликтовость. В кедрово-широколиственных лесах на Сутарском, Помпеевском хребтах, в долинах рек Сутара и Бира растет эндемик

К хвойным лесам в нашей области относятся и незначительные по площади сосняки, образованные сосной обыкновенной. Этот вид широко распространен во всей Евразии, но у нас он растет на юго-восточной границе своего огромного ареала. Небольшими островками сосну можно встретить на западе области, между селами Пашково и Радде, по берегу Амура. Здесь сосна соседствует с дубом, осиной, лиственницей, березой даурской или черной, кленом мелколистным. В подлеске растет рододендрон, лещина. В других же районах области большие массивы заняты искусственными посадками сосны обыкновенной.

в 1895 году.

На равнинных участках, в нижнем поясе гор, на склонах сопок растут дубовые леса или дубняки. Дуб монгольский – это одна из устойчивых, в том числе и к пожарам, порода деревьев. Дубняки – это

Various bushes grow in the underwood: eleutherococcus with prickly stems, syringa with large white flowers, barberry with sour leaves and fruit, and arrowwood, sargent with bitter but very useful red fruit. Bureva arrow-wood with black sweet fruit, several species of honeysuckles (golden honeysuckle, Manchurian honevsuckle), which differ from the edible honevsuckle by their red globular inedible fruit. In early summer, the Amur lilac decorates forests with its white-yellow inflorescences. Not earlier than the beginning of August, a low tree with thorny trunk blooms. It resembles a palm, and is a relative of ginseng – the Japanese Angelica tree. The Manchurian hazel grows in large populations. Its fruit are nuts hidden in prickly covers. The grass cover is also diverse. From early spring to late autumn grasses are in bloom here. The Amur Adonis, which people erroneously call Snowdrop, is the first to effloresce with its golden flowers. This species, having been unknown to science, was first collected in the south of the Little Khingan ridge by the famous naturalist G.I.Radde in 1868. Among rare species, there are the Distichous lily, the Nippon vam, Chlorantus serratus, and others. Ferns make cedar forests exotic, relic-like. The splendid Sawwort (Saussurea splendida Kom.), endemic of our Region, was discovered by our outstanding botanist V.L.Komarov in 1895, and grows in broad-leaf-cedar forests on the Sutar and Pompeyevsky ridges, in the Sutara and Bira river valleys.

Included among the coniferous forests of our Region are small pine forests formed by Scots Pines. This species is widespread all over Eurasia, but in our Region it grows at the south-eastern border of its tremendous areal. The pine can be found on small islands in the west of the Region, between the villages of Pashkovo and Radde, and along the bank of the Amur. The Scots Pine can be found adjacent to the oak, aspen, larch, Dahurian or black birch, and small-leaved maple. The rhododendron and hazel grow in the underbrush. In other areas of the Region, large arrays are occupied by artificial plantations of the Scots Pine.

Oak forests grow on the plains, in the lower mountain zone, and on the slopes of bald mountains. Species that are resistant to various factors, including fires, are referred to as Mongolian. Oak forests are deciduous forests. Most often oaks are accompanied by the Dahurian birch. It has a trunk with dark exfoliating bark. In the spring, all birches produce valuable nourishing juice. Besides these species, there are many lindens, maples, ash trees, and lilacs, as well as the only plant in the Far East belonging



широколиственные леса. Чаще всего спутником дубов является береза даурская. Она имеет ствол с темной отслаивающейся корой. Весной все березы образуют ценный питательный сок. Кроме этих видов нередко встречаются липа, клен, ясень, сирень, а также единственное на Дальнем Востоке дерево из семейства бобовых – маакия амурская, имеющая желтоватые цветы и плоды бобы, как у гороха. В дубово-черноберезовых лесах множество кустарников – чубушник или, как его называют в народе, жасмин, рододендрон, таволга или спирея, дейция с нежно белыми цветками, барбарис, шиповник. Но все же чаще других встречается лещина разнолистная, её вкусные плоды спрятаны в неколючую обертку. Прекрасный медонос леспедеца двуцветная тоже нередко соседствует с дубами, растущими на сухих склонах. Травяной покров разнообразный. Весной цветут адонисы, ландыши, ветреницы, примулы, хохлатки, фиалки, прострелы, рябчики. В начале лета их сменяют экзотичные орхидеи – башмачки крупноцветковый, настоящий и пятнистый, пионы – молочноцветковый и обратнояйцевидный. Груша уссурийская, боярышник перистонадрезный, орех маньчжурский - охраняемые в области деревья.

В горах немало каменистых обнажений, останцов со скальной растительностью. В небольших углублениях скал накапливается почва, в которой островками укореняются неприхотливые, но часто очень красивые растения. Среди них есть споровые растения, у которых нет цветков, плодов, семян. Плаунок тамарисковый, срастаясь со скалами, напоминает соты, декоративные низкорослые папоротники (пиррозия длинночерешковая, алевритоптерис серебристый, кривокучник сибирский и другие) меняют типичное представление о папоротниках. На скалах можно увидеть яркие цветки живокости крупноцветковой, лапчатки китайской, лилии низкой, водосбора зеленоцветкового.

Вдоль рек области растут своеобразные долинные леса – ивовые, ильмово-ясеневые, тополевые, ольховые. По каменистым берегам горных рек встречаются высочайшие древовидные реликтовые ивы чозении, мощные тополя и ильмы, черемуха Маака с глянцевыми коричневыми стволами.

to the pea family, the Amur Maackia, with yellowish flowers and fruit in the form of beans, like peas. Surrounding oak-black-birch trees there are numerous scrubs - svringa, or jasmine as people call it, rhododendron, spirea, deutzia with tender white flowers, barberry, and dog rose. The most prevalent plant is the Asian Hazel. Its tasty fruit hides in a non-prickly cover. A wonderful honey plant, the Lespedeza shrub, is also often found adjacent to oaks growing on dry slopes. The grass cover is diverse. In the spring, the Adonis, lilies, anemones, primroses, birthworts, violets, birthworts, and fritillaries are found in abundance. Early in the summer they are replaced by exotic orchids, large-flowered, yellow, and spotted lady's slippers, and Chinese and obovate Peonies. Protected trees in the Region include the Manchurian pear, Chinese hawthorn, and Manchurian walnut.

In the mountains there are numerous rocky exposures, and sandstone rocks with rocky vegetation. Small holes in the cliffs accumulate soil, in which unpretentious but beautiful plants take root. Among them there are spore plants that have no flowers, fruit, or seeds. The tamariskoid spikemoss grows together with the rocks, and resembles a honeycomb; ornamental, low-growing ferns (petioled pyrrodia frond, silvery aleuritopteris, waling fern, and others) challenge our traditional idea of ferns. On the rocks one can see the bright flowers of large-flowered Larkspur, Chinese cinquefoil, coral lily, and green-flowered columbine.





Осоковое болото

Над водой склоняются кусты диких видов смородины, курильского чая с крупными желтыми цветками, рябинника рябинолистного, свидины белой, из-за красных стеблей которой её нередко называют «краснотал». Вдоль перекатов, по берегам ключей растет травянистое растение белокопытник, под его гигантскими лопастными листьями можно спрятаться и от дождя, и от солнца. Берега равнинных рек зарастают в основном кустарниковыми видами ив, черемухой обыкновенной, спиреей иволистной.

Луга нашей области разнообразны. Одни влажные с самым распространенным злаком вейником Лангсдорфа, другие осоковые. Яркостью красок отличаются разнотравные луга. Особенно красивы они в начале лета, когда цветут красодневы, называемые в народе «саранками», красные лилии, оранжевые купальницы, лиловые и розовые герани. До осени цветут дудник, кровохлебка, серпуха, бодяк, давая нектар пчелам. В южных районах области на возвышенных равнинах, склонах сопок при недостатке влаги образуются остепненные луга. Это не настоящие степи, но тем не менее здесь растут типичные степняки – ковыль байкальский и другие засухоустойчивые злаки, шлемник байкальский с ярко синими цветками, прострелы с синими, лиловыми, бордовыми цветками, тромсдорфия схожая с культурными сортами ноготков и другие. Луга украшают ширококолокольчик с крупными синими цветками, лилия мозолистая, нителистник сибирский с тонкими ажурными листьями и желтыми цветками, напоминающий пижму.

При увеличении увлажнения луга переходят в болота – осоковые, моховые. Они распространены по долинам рек, на Среднеамурской низменности. Осоковые болота с высокими, более полуметра, кочками, моховые чаще со сфагнумом или торфяным мхом. Среди мха можно найти крохотное насекомоядное растение росянку, а из съедобных – словно рассыпанную по моховому ковру клюкву. В местах с застойным увлажнением растут лекарственные растения вахта трехлистная, сабельник болотный. Украшают болота различные виды ирисов или касатиков, мытник крупноцветковый, орхидеи – бородатка японская, скрученник

Unique valley forests grow along the rivers of the Region: willow, elm, ash, poplar, and alder forests. Along the rocky banks of mountain rivers there grows the tallest arborescent relic Chosenia willows, mighty poplars, elms, and Amur cherry trees with glossy brown trunks. Bushes of wild currant, prairie weed with large yellow flowers, schizonotus, and Tartarian dogwoods, which are often called box willows (krasnotal) because of their red stems, hang over the water. Along the rifts, on the banks of springs, there grows a herbaceous plant called buttlebur, under whose huge lobed leaves you can hide both from the rain and the sun. The banks of ivers in the plains are overgrown, mainly by shrub species of willows, bird cherry, and Aaron's beard.

The grasslands of our Region are diverse. One of them is wet, overgrown with the pine purple grass, the most widespread herb. Others are overgrown with sedge. Bright colours are typical of grass meadows. They are especially beautiful in early summer when day-lilies. popularly called saranki, red lilies, orange globe-flowers. purple and pink geraniums are all in full bloom. The angelica, burnet, saw-wort, thistle blossom provide nectar to bees until the autumn. Stepped meadows appear in the southern areas of the Region, on high plains and slopes of bald mountains, when there is a lack of moisture. Although these are not real steppes, real steppe plants nevertheless grow there, including stipa baikalensis and other droughtresistant herbs, Baikall skullcap with bright blue flowers, windflowers with blue, purple, and burgundy flowers, trommsdorffia similar to cultivars of marigolds, and others. Grasslands are beautified with the Chinese bellflower with large blue flowers, slimstem lily, and Alpine kitam with thin laced leaves and yellow flowers resembling the tansy.

With increases in moisture, grasslands turn into sedge or moss swamps. They are common in river valleys and on Middle Amur lowlands.

китайский, поводник линейнолистный. Из древесных растений на болотах встречаются лиственница, березы, среди которых преобладают кустарниковые, их называют ерник.

На территории ЕАО много водоемов - озер, рек, карьеров. В них встречаются водные и прибрежно-водные, отмельные растения. Наиболее ценными являются озера, в которых цветет реликтовое красивейшее манящее растение – лотос Комарова. Его огромные нежно-розовые цветки и гигантские воронкообразные листья не оставляют никого равнодушными. Таких озер в нашей области шесть. Чаще на поверхности водоемов можно увидеть белые цветки кувшинок, желтые - кубышек и болотноцветника, разноцветные листья чилима или водяного ореха. А если повезет, то можно увидеть на поверхности воды папоротник – сальвинию плавающую. «Цветет» вода из-за находящихся на поверхно-

сти самых маленьких цветковых растений, которые называются ряска. По берегам водоемов растут стрелолист и частуха с нежно-белыми цветками, высокие растения тростника, белокрыльник болотный похожий на культурные сорта калы, рогоз с длинным коричневым соцветием,

Прибрежно-водная

растительность

Sedge swamps are characterized by high (over 50 cm) hillocks. Moss swamps are covered in sphagnum or peat moss. Amidst the moss one can find tiny carnivorous sundews. As for edible plants, cranberries are scattered over the moss carpet. The medicinal plants bitterworm and march cinquefoil grow in areas with stagnant moisture. Swamps are decorated with various species of irises or blueflags, large-flowered lousewort, orchids, including the Japanese pogonia, Chinese spiranthes, and habernaria linearifolia. Among woody plants, larches, birches, predominantly shrub species, they are called yernik.

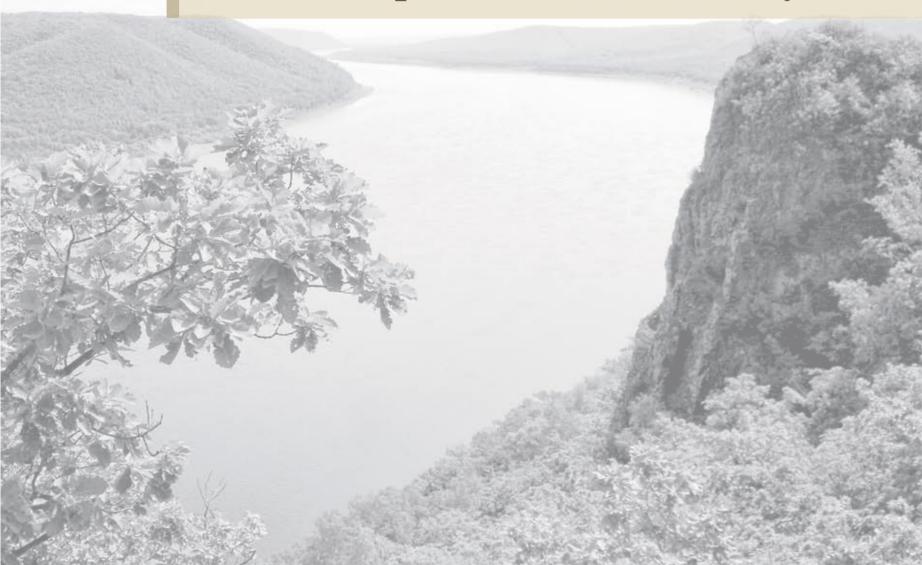
In the territory of the Jewish Autonomous Region there are many bodies of water – lakes, rivers, and open pits, with aquatic and bank-water plants, as well as beachy plants. The most precious water bodies are lakes, where the lotus of Komarov blooms – it is a wonderful and alluring plant. Its huge pale-pink flowers and giant funnelshaped leaves do not leave anyone feeling indifferent. There are four such lakes in our Region. More often one can see on the surface of water basins the white flowers of water lilies, yellow flowers of spatterdocks, and limnanth, multi-coloured leaves of caltrop or water chestnut. If you are lucky, you can see a fern on the surface of the water, or floating moss. The water «blossoms» of the tiniest flower plants on the surface are called duckweed. On the banks of water basins there are the arrowhead and water plantain, with tender-white flowers, high reeds, water dragons similar to the cultivars of the calla, and cat tails, with a long brown inflorescence, which is sometimes erroneously called bulrush.





# Охраняемые растения Приамурья

Protected plants of the Priamurye



#### Adlumia asiatica Ohwi

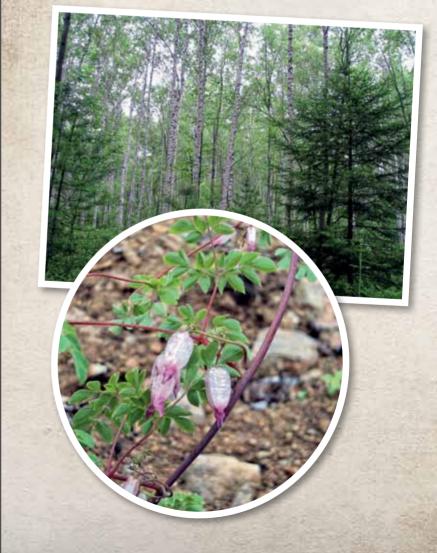
Адлумия азиатская Asian adlumia



#### Семейство Дымянковые

Категория и статус: 3д – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России. Представитель монотипного рода.

**Family: Fumariaceae**Category and Status: 3e – A rare species with a limited areal, a part of which is in the territory of Russia. Representative of a monotypic genus.





В России встречается изолированными популяциями в Приморском и Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в северной части хребта Малый Хинган, в среднем течении р. Бастак, в окрестностях с. Пашково. Вне России — в Северо-Восточном Китае, Корее.

In Russia, Asian Adlumia is found in isolated populations in the Primorye and Khabarovsk Territories, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it has been registered in the northern part of the Little Khingan Ridge, along the middle Bastak River, and in a neighbourhood of the village of Pashkovo. Outside of Russia, it is found in North-Eastern China and Korea.

ноголетняя травянистая 🚹 лиана с тонким стеблем до 3 м длины. Листья сизоватые, дважды тройчатые, с сегментами на длинных тонких черешках, черешок удлиненный и вьющийся в виде усика. Неправильные грязновато-розово-фиолетовые цветки собраны в пазушные соцветия, не превышающие по длине лист. Мелкие чашелистики рано опадают, лепестки срастаются в губчатое образование с 4 крыльями. Плод – плоская продолговатая коробочка; семена блестящие, черные. Цветение - июнь-июль, плодоношение - август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет на опушках хвойных лесов, каменистых и щебнистых участках, иногда на гарях и вдоль старых лесовозных дорог. Численность популяций сильно варьирует по годам, но при благоприятных

условиях может насчитывать несколько десятков экземпляров.

Лимитирующие факторы: нахождение на пределе распространения изолированными популяциями; специфичность местообитаний; слабая всхожесть семян; низкая выживаемость всходов; низкая конкурентоспособность. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: пожаров, рекреационных нагрузок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется в заповеднике «Бастак».

Необходимо соблюдение режима природопользования в местах произрастания вида; мониторинг известных популяций; поиск новых местонахождений. A perennial herbaceous climber, with a thin stalk of up to 3 m long. The leaves are glaucous, twice ternate, with segments on a long thin petiole; the petiole is elongated and winding in the form of cirrus. Irregular dirty-pink and violet flowers are gathered in axile inflorescences not longer than a leaf. Small sepals early falling, petals are fused into a sponge formation with four wings. The fruit is a flat oblong box; seeds are shiny, black. Florification – June-July, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows on the skirts of coniferous forests, on rocky and cobble areas, sometimes in burned areas and along old logging roads. Population sizes vary greatly from year to year, but under favourable conditions may total several dozen specimens.

Limiting factors: location of isolated population at the edge of expansion; low germination capacity; low competitiveness. Disturbance of natural habitats as a result of economic development of territories, fires and recreational pressure.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). Protected in the Bastak reserve.

Requires observance of the requirements of natural resources use in the locations of growth of the species; known populations are being monitored; search for new locations is underway.



# Aleuritopteris argentea (S.F. Gmel.) Fee

Алевритоптерис серебристый Silvery aleuritopteris

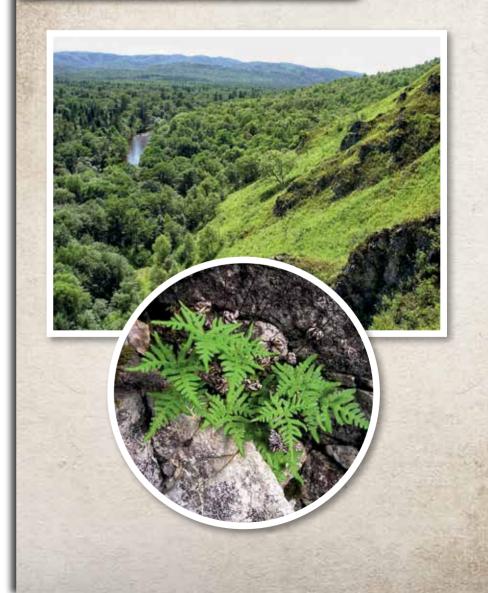


# **Семейство Синоптерисовые** Категория и статус: Зв – редкий вид,

Категория и статус: Зв – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность.

# Family: Sinopteridaceae

Category and status: 3c – A rare species, with narrow environmental confinement





В России встречается в Сибири, в Хабаровском и Приморском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО растет на хребтах Сутарский, Помпеевский, Малый Хинган. Вне России — в Восточной и Юго-Восточной Азии.

In Russia Silvery aleuritopteris can be found in Siberia, the Khabarovsk Territory, the Primorye Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it grows on the Sutarsky, Pompeyevsky, and Little Khingan ridges. Outside of Russia, it grows in eastern and south-eastern Asia.

Короткокорневищный многолетний папоротник до 15 см высоты. Листовые пластинки пятиугольные перистораздельные, сверху темно-зеленые, снизу беловатые от густого мучнистого опушения. Спороношение – июльсентябрь. Декоративный вид.

Растет как на сухих, так и на влажных скалах, преимущественно известняковых и сланцевых. Предпочитает тенистые места в лиственных и хвойно-широколиственных лесах.

Лимитирующие факторы: узкая экологическая амплитуда (приурочен к кальцийсодержащим породам); нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, рекреации, горнорудного производства.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территориях памятников природы «Биджанское обнажение», «Гора Филиппова», «Медвежий утес».

Необходимо выявление новых мест произрастания; изучение экологии и биологии вида; организация биомониторинга.

Short rhizome perennial fern up to 15 cm in height. Pentagonal pinnatifid leaf blades, upper side is dark-green, lower side is whitish due to dense farinose cotton. Sporulation – July-September. An ornamental species.

Grows both on dry and wet rocks, predominantly calciferous and slaty. Prefers shadowy places in greenwoods and mixed broad-leaf- coniferous forests.

Limiting factors: narrow ecological amplitude (confined to calcium rocks); disturbance of natural habitats as a result of fires, recreational activities, and mining.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territories of the Bidjan Exposure, Mountain Filippova, and Medvezhy Cliff National Forests.

Requires the identification of new habitats, the study of the ecology and biology of the species, organization of bio-monitoring.



# Pogonia japonica Reichenb. fil.

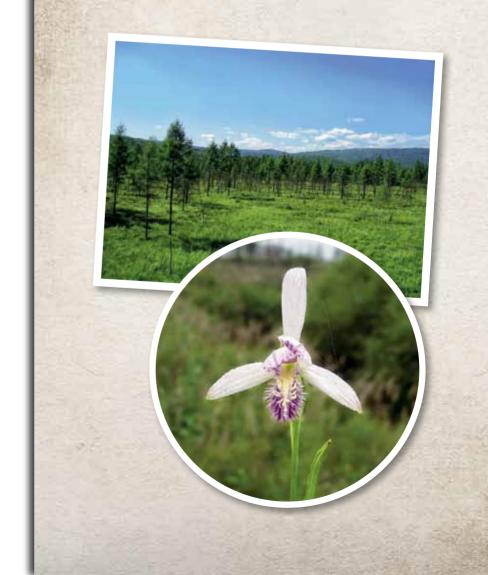
Бородатка японская Japanese pogonia

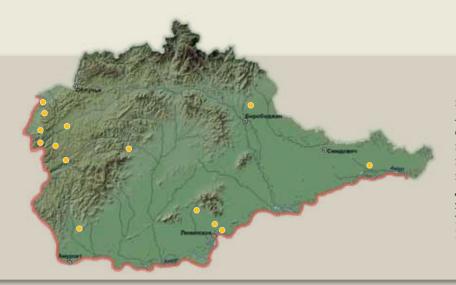


# Семейство Орхидные Категория и статус: 2а – таксон,

сокращающийся в численности в результате изменения условий существования.

Family: Orhidaceae Category and status: 2a – Taxon; declining in number due to changes in the conditions of existence.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской (Курильские о-ва) и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на заболоченных массивах в пределах долин рек Быстрая, Дичун, Помпеевка, Самара, Биджан, Сутара, Вертопрашиха, Ин, Улановка. Вне России — в Китае, Корее, Японии.

In Russia Japanese Pagonia is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region (the Kuril Islands), and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered on waterlogged arrays within the valleys of the rivers Bystraya, Dichun, Pompeyevka, Samara, Bidzhan, Sutara, Vertoprashikha, and In Ulanovka. Outside Russia grows in China, Korea and Japan.

ноголетнее травянистое рас-**IVI** тение с тонким корневищем, одиночным, расположенным чуть выше середины стебля ланцетным листом и одиночным, цветком розово-пурпурного цвета. Губа цветка трехлопастная, средняя лопасть отогнута вниз и ее верхняя поверхность покрыта характерными мясистыми красноватыми волосками, напоминающими бороду. Плод коробочка. Цветение - июнь-июль, плодоношение - август. Размножается преимущественно вегетативно, с помощью корневищ, реже - семенами. Декоративное растение.

Растет на заболоченных массивах в поймах рек, на сфагновых, травянистых болотах, на сырых осоково-вейниковых лугах, лиственничных марях и в лиственничниках. Предпочитает сырые

кислые почвы. Встречается редко, небольшими по численности группами.

Лимитирующие факторы: требовательность к условиям увлажнения; нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, мелиоративных работ, рекреационных нагрузок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008), Приложение ІІ Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Чурки», «Журавлиный», «Забеловский».

Необходимо изучение экологии и биологии вида; контроль за состоянием локальных популяций. A perennial herbal plant with a thin rhizome, a single lanceolate leaf situated just above the middle of the stem, and a single pink-purple flower. The labellum of the flower is trilobate, the middle lamina is reflected downwards, and its surface is covered in typical fleshy reddish fuzzies resembling a beard. The fruit is a box. Florification in June-July, fructification in August. Reproduction is vegetative by means of rhizomes, more rarely by seeds. An ornamental plant.

Grows on waterlogged arrays in floodplains, in sphagnous swamps, on wet sedgy reedgrass meadows, larch pigweeds, and in larch forests. Prefers wet acidic soils. Is found rarely in small size groups.

Limiting factors: demanding of humid conditions; disturbance of natural habitats due to fires, melioration, recreational pressures.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008), and in the Annex II to the CITES Convention. Is protected in the territories of the Bastak Reserve, and in the Dichun, Churki, Zhuravliny, Zabelovsky natural areas.

Requires the study of ecology and biology of the species; control over the condition of local population.

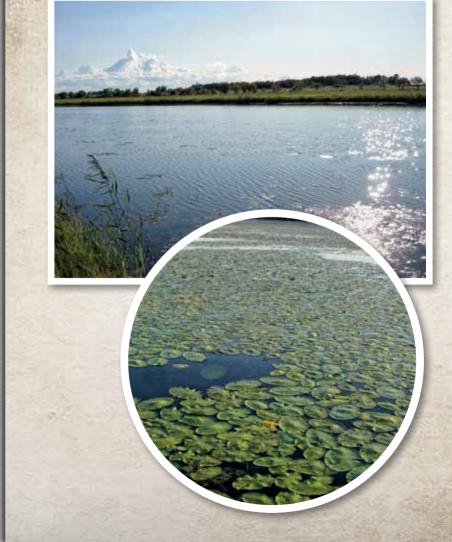


# Brasenia schreberi J.F. Gmel.

Бразения Шребера Common Watershield



# Семейство Кабомбовые Категория и статус: 1 – находящийся под угрозой исчезновения вид. Представитель монотишного рода. Family: Cabombaceae Category and Status: 1 – A species on the verge of extinction. Representative of a monotype genus.





В России встречается в Восточной Сибири и на юге Дальнего Востока в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в пойме р. Амур севернее с. Радде и в долине р. Тунгуска. Вне России – в Восточной (Китай, Корея, Япония), Юго-Восточной (Индокитай, Индонезия) и Южной (Индостан) Азии, Западной Африке, Северной Америке, Австралии.

In Russia, Common Watershed is registered in Eastern Siberia, the southern areas of the Far East, in the Primorye and Khabarovsk territories, as well as in the Amur and Jewish Autonomous Regions. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the floodplain of the Amur River, to the north of the village of Radde, and in the Tunguska River valley. Outside of Russia, it can be found in Eastern Asia (China, Korea, Japan), South-East Asia (Indochina, Indonesia), and Southern Asia (Hindustan), as well as in West Africa, North America and Australia.

равянистый водный многолетник с длинными корневищами и стеблями. Стебель в верхней части, черешки и цветоножки покрыты студенистой слизью. Листья с длинными черешками и плавающими на поверхности воды овальными щитовидными пластинками. Цветки одиночные, мелкие, темно-пурпурные. Плод состоит из нескольких нераскрывающихся орешковидных плодиков. Цветение – июль-август, плодоношение – сентябрь. Преобладает вегетативное размножение за счет ветвистого корневища, реже - семенное.

Растет в небольших старицах с мощным слоем илистых донных отложений. Участвует в образовании сообществ водных растений, при оптимальных условиях часто выступает в качестве доминанта.

Лимитирующие факторы: несоответствие современных природноклиматических условий экологической природе вида; резкие чередования периодов высокой и низкой водности на реках в течение года; нарушение естественных мест произрастания в результате загрязнения поверхностных вод, гидротехнического строительства, мелиоративных работ, рекреационных нагрузок, использования водного транспорта.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территории памятника природы «Маньчжурка».

Необходимы организация биомониторинга известных популяций и выявление новых; изучение биологии и экологии вида; создание памятника природы в долине р. Тунгуска.

An aquatic perennial herbal plant with long rhizomes and stems. The upper part of the stem, petioles and stalks are covered in a jelly-like mucilage. Its leaves have long stalks and oval thyroid laminas, and float on the water's surface. Solitary, small, dark-purple flowers. The fruit consists of several indehiscent nut-like fruitlets. Florification in July-August, fructification in September. Predominantly vegetative propagation by means of ramous rhizome, and more rarely by seeds.

Grows in small, former river beds with a thick layer of silt sediments. Participates in the formation of communities of aquatic plants, and under optimal conditions, is often dominant.

Limiting factors: the inconformity of modern natural and climatic conditions with the environmental

nature of the species; abrupt changes in periods of high and low water in the rivers throughout the year; disturbance of natural habitats due to pollution of the surface water, hydraulic engineering, reclamation works, recreational pressure, and use of water transport.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), and the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the Manchzhurka National Forest.

Bio-monitoring of known populations is required, as is the identification of new populations; studies of the biology and ecology of the species is on-going; a natural monument is being established in the Tunguska River valley.

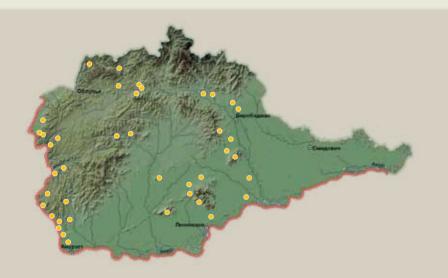


# Cypripedium macranthon Sw.

Венерин башмачок крупноцветковый Large-flowered Lady's Slipper



# **Семейство Орхидные**Категория и статус: 26 – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. Family: Orchidaceae Category and status: 2b – Taxon; declining in number due to excessive use by man.



В России встречается в европейской и азиатской частях (Приморский и Хабаровский края, Амурская, Камчатская, Сахалинская и Еврейская автономная области). В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Хинган, Лагар, Дичун, Туловчиха, Помпеевка, Самара, Биджан, Вертопрашиха, Солонечная, Малая Бира, Бира, Ин, на хребтах Малый Хинган, Даур, Ульдуры, Чурки. Вне России – в Монголии, Китае, Корее, Японии.

In Russia Large-flowered Lady's Slipper is registered in the European and Asian parts of the country (the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Kamchatka Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region). In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the Amur, Khingan, Lagar, Dichun, Tulovchikha, Pompeyevka, Samara, Bidzhan, Vertoprashikha, Solonehnaya, Malaya Bira, and Bira rivers, and in the ridges of Little Khingan, Daur, Uldury, and Churki. Outside of Russia, Large-flowered Lady's Slipper grows in Mongolia, China Korea and Japan.

М ноголетнее травянистое растение до 45 см высоты, с укороченным, толстым корневищем. Стебель прямой, с 3-5 очередными, сидячими, овальными или яйцевидными, железисто опушенными листьями. Цветки крупные, одиночные, пурпурные, розовые, реже беловатые. Плод – коробочка. Цветение – май-июнь, плодоношение – июнь-июль. Размножение вегетативное, с помощью корневищ, и семенное. Декоративное растение.

Растет в хвойных и широколиственных лесах, по влажным оврагам, в долинах ручьев. Предпочитает выходы карбонатных пород. Встречается редко, преимущественно небольшими по численности группами.

Лимитирующие факторы: Особенности биологии и онтогенеза семян и проростков; требователен к условиям увлажнения и освещения. Естественные места произрастания нарушаются в результате лесозаготовок, пожаров, палов, горнорудного производства, строительства, рекреационных нагрузок, включая сбор цветущих побегов на букеты и выкапывание растения.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008), Приложение ІІ Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой».

Необходима регламентация режима посещения мест произрастания вида; запрет на сбор и продажу букетов; контроль за состоянием локальных популяций.

A perennial, herbal plant up to 45 cm high, with short thick rhizome. The stem is straight, with 3-5 alternate, sessile, ovate or ovoid glandulosous leaves. Flowers are large, solitary, purple pink, and more rarely whitish. The fruit is a box. Florification – May-June, fructification – June-July. Vegetative propagation by means of rhizome and by seeds. Ornamental plant.

Grows in coniferous and broadleaved forests, in wet ravines, and in stream valleys. Prefers exposure to carbonate rocks. The species is found rarely, predominantly in small sized groups.

Limiting factors: Peculiarities of biology and ontogeny of seeds and sprouts; demanding of conditions of humidity and lighting. Natural habitats are disturbed due to logging operations, fires, grassland fires, mining, construction, recreational pressure including the picking of flowering shoots for bunches and the digging up of plants.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008), and in Annex II of the CITES Convention. It is protected in the territories of the Bastak Reserve, and in the protected areas Dichun, Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi.

Requires regulation of the regime of visiting habitats, prohibition to pick and sell bunches; supervising the condition of local populations.



# Cypripedium calceolus L.

Венерин башмачок настоящий Yellow lady's Slipper

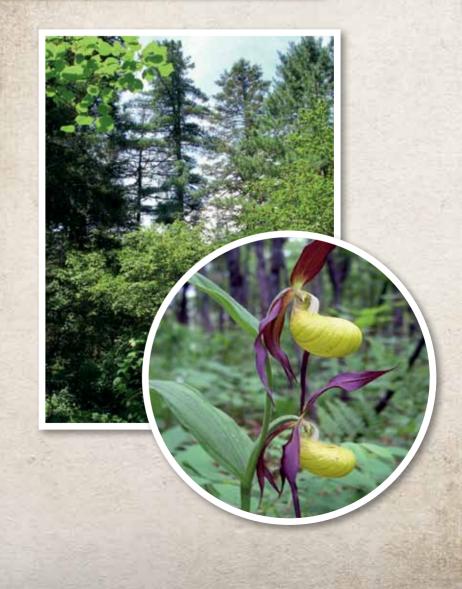


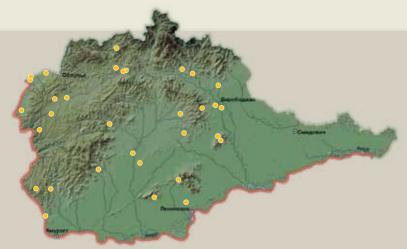
# **Семейство Орхидные** Категория и статус: 26 – таксон,

сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

# Family: Orchidaceae

Category and status: 2b – taxon, declining in number due to excessive use by man.





В России встречается в Приморском, Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Хинган, Дичун, Самара, Каменушка, Биджан, Бира, Кульдур, Сутара, Сагды-Бира, Икура, Малая Бира, Солонечная, на склонах горных массивов Даур, Ульдуры. Вне России – в европейских странах, в странах Малой, Центральной и Восточной Азии.

In Russia Yellow Lady's Slipper is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the Amur, Khingan, Dichun, Samara, Kamenushka, Bidzhan, Bira, Kuldur, Sutara, Sagsy-Bira, Ikura, Malaya Bira, and Solonehnaya rivers, aslope the mountain ridges Daur, Uldury. Outside Russia, Yellow Lady's Slipper grows in European countries, the countries of Asia Minor, Central and East Asia.

ноголетнее травянистое растение до 50 см высоты с толстым, ползучим корневищем и длинными корнями. Стебель прямой, опушен короткими железистыми волосками. Листья очередные, овально-эллиптические, с обеих сторон и по краю волосистые. Цветков 1-2, реже - 3, с красновато-бурыми наружными долями околоцветника и желтой, вздутой губой. Плод – удлиненно-продолговатая коробочка. Цветение - майиюнь, плодоношение – сентябрь. Размножение вегетативное и семенное. Декоративное растение.

Растет в равнинных и горных лиственных, хвойно-широколиственных, реже - хвойных лесах, в кустарниковых зарослях на склонах и вдоль водотоков, на лесных опушках. Предпочитает хорошо увлажненные (но не заболоченные) нейтральные и щелочные почвы со значительным содержанием гумуса.

Лимитирующие факторы: особенности онтогенеза семян и проростков; требователен к условиям увлажнения и освещения; нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров, мелиоративных работ, выпаса скота, сенокошения, строительства, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты и выкапывание растений.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008), Приложение II Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой».

Необходим контроль за состоянием локальных популяций на охраняемых территориях; введение в культуру.

perennial herbal plant up to A<sub>45</sub> cm high, with thick procumbent rhizome and long roots. The stem is straight, floccose with short glandular hairs. Leaves are alternate, ovate-elliptical, villose on both sides and along the edge. 1-2, more rarely 3 flowers with reddishbrown outer lobes of the perianth and a yellow, swollen labellum. The fruit is in the form of an elongateoblong box. Florification - May-June, fructification – September. Vegetative and seed propagation. An ornamental plant.

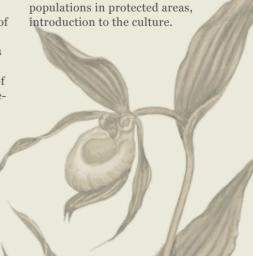
Grows in plain and mountainous deciduous, coniferous-broad-leaves forests, more rarely in coniferous forests, in scrubs aslope and along stream flows, on the skirts of forests. Prefers moist (not waterlogged), neutral and alkaline soils with a high content of humus.

Limiting factors: peculiarities of ontogeny of seeds and sprouts; de-

manding of conditions of humidity and lighting; disturbance of natural habitats due to logging operations, fires, reclamation works, cattle grazing, having, construction, recreational pressure; the picking of flowering shoots for bunches and the digging up of plants.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008), and in Annex II of the CITES Convention. It is protected in the territories of the Bastak reserve, and in natural areas Dichun, Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi.

Requires monitoring of local populations in protected areas,



# Cypripedium guttatum Sw.

Венерин башмачок пятнистый Spotted Lady's Slipper

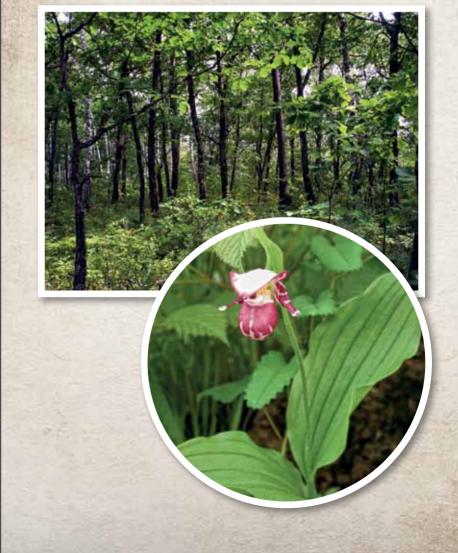


# Семейство Орхидные

Категория и статус: 26 – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

# Family: Orchidaceae

Category and status: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by man.





В России встречается в лесной зоне в европейской (преимущественно восточные районы) и азиатской частях (Приморский и Хабаровский края, Амурская, Магаданская и Еврейская автономная области). В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Хинган, Дичун, Старикова, Туловчиха, Самара, Биджан, Вертопрашиха, Солонечная, Забеловка, Бира, Икура, Кульдур, Сутара, на склонах горных массивов Даур, Чурки, Ульдуры. Вне России — в Монголии, Китае, Японии, на Тибете, Гималаях, в Северной Америке.

In Russia Spotted Lady's Slipper is found in the forest zone in the European (predominantly eastern parts) and Asian part of the country (the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Magadan Region and the Jewish Autonomous Region). In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the Amur, Khingan, Dichun, Starikova, Tulovchikha, Samara, Bidzhan, Vertoprashikha, Solonehnaya, Zabelovka, Bira, Ikura, Kuldur, and Sutara rivers, aslope the mountain ridges Dahur, Churki, Uldury. Outside Russia grows in Mongolia, China, Japan, Tibet, Himalaya and North America.

ноголетнее травянистое **VI** растение до 30 см высоты с длинным, ползучим корневищем. Стебель прямой, опушенный длинными оттопыренными железистыми волосками. Листья в числе двух, сближенные, овальные или эллиптические, снизу по жилкам и по краям с короткими и редкими волосками. Цветки одиночные; верхний, боковые листочки околоцветника и губа - белые с крупными фиолетово-розовыми пятнами, нижний листочек - зеленоватый, железисто опушенный, образован двумя сросшимися листочками.

Губа до 2,5 см длины. Плод – коробочка, при созревании оттибается к стеблю. Цветение – май-июнь, плодоношение – сентябрь. Размножение преимущественно вегетативное, с помощью корневищ. Семенное размножение очень слабое. Декоративное растение.

Растет на открыггыгх склонах сопок, на высоких надпойменных террасах, в долинах рек под пологом широколиственных дубовых и ильмово-ясеневых,

кедрово-широколиственных, мелколиственных и хвойных лесов, по лесным полянам одиночно или небольшими группами. Предпочитает карбонатные почвы.

Лимитирующие факторы: особенности биологии и онтогенеза семян и проростков; нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров, палов, горнорудного производства, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты и выкапывание растений.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Приложение II Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Забеловский», «Ульдуры», «Чурки».

Необходима регламентация режима посещения мест произрастания; запрет на выкапывание корневищ, сбор и продажу букетов; контроль за состоянием локальных популяций в пределах охраняемых территорий.

A perennial herbal plant up to 30 cm high, with long procumbent rhizome. The stem is straight, floccose with long squarrose glandular hairs. The leaves are two in number, approximate, ovate or elliptical, with short and rare hairs on the lower side along the ribs and along the edge. The flowers are solitary; the upper and the side tepals and the labbellum are white with large violet-pink spot, the lowermost tepal is greenish, glandulosous, formed of two fasciated tepals. The labellum is up to 2.5 cm long. The fruit is a box, during maturation it unbends to the stem. Florification - May-June, fructification - September. Propagation is predominantly vegetative, by means of rhizomes. Seed reproduction is very weak. An ornamental plant.

Grows on open slopes of bald mountains, on high terraces above flood-plains, in river valleys under the canopy of oak broad-leaves forests and elm, ash, cedar broadleaves forests, parvifoliate and coniferous foresees, on forest meadows solitarily or in small groups. Prefers carbonate soils.

Limiting factors: peculiarities of ontogeny of seeds and sprouts; disturbance of natural habitats due to logging operations, fires, burs mining, recreational pressure; the picking of flowering shoots for bunches and the digging up of plants.

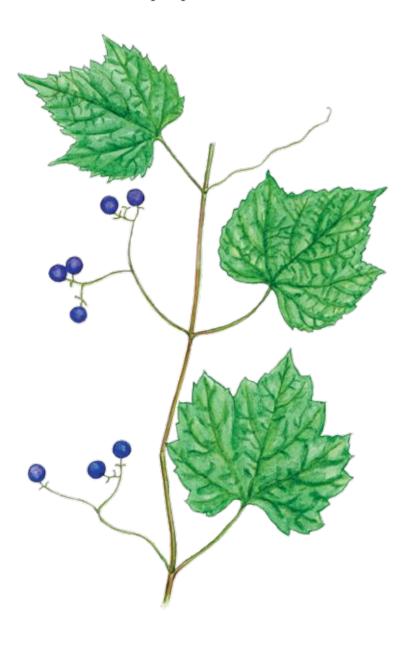
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006) and in Annex II of the CITES Convention. Is protected in the territories of the Bastak reserve, and in the protected areas Dichun, Zabelovsky, Uldury, Churki.

Requires regulation of the visiting the places of growing; prohibition to dig out rhizomes, pick up ad sell bunches; control over the condition local populations within protected zones.



# Ampelopsis brevipedunculata (Maxim.) Trautv.

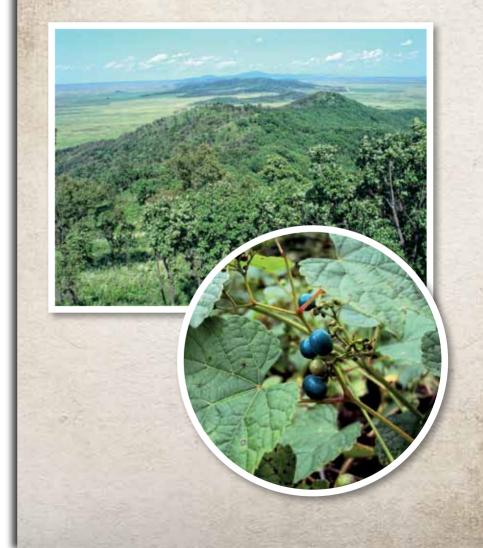
Виноградовник коротконожковый Short-footed Ampelopsis



# **Семейство Виноградовые** Категория и статус: Зг – редкий вид на се-

верной границе ареала.

Family: Vitaceae Category and status: 3d – A rare species at the northern border of the areal.





В России встречается в Приморском крае, на юге Хабаровского края и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен на хр. Даур, Остряк, в окр. г. Биробиджан. Вне России – в Северо-Восточном Китае, Корее.

In Russia Short-footed Ampelopsis can be found in the Primorye Territory, in the south of the Khabarovsk Territory, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered on the ridges of Dahur, Ostryak, in the suburbs of Birobidzhan. Outside of Russia it grows in north-east China and Korea.

М ноголетняя деревянистая листопадная лиана. Листья крупные, плотные, по краю с округло-треугольными зубцами. Цветки мелкие, желтовато-зеленые, в короткой щитковидной кисти. Плоды – голубовато-синеватые ягоды. Цветение – июль-сентябрь, плодоношение – сентябрь. Декоративное растение.

Растет в лиственных и смешанных лесах в кустарниковых зарослях, часто по окраинам каменистых россыпей, у подножия утесов.

Лимитирующие факторы: узкая экологическая приуроченность к специфическим условиям произрастания; нарушение естественных

мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров, горнорудного производства, рекреационных нагрузок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Биджанские Остряки». Ведется контроль за состоянием популяции.

Необходимо изучение экологии и биологии вида; выявление новых популяций; совершенствование биомониторинга.

A perennial ligneous deciduous liana. The leaves are large, coriaceous with rounded-triangular teeth at the edge. The flowers are small, yellowish-green, in a short corymbose raceme. The fruit is a blue – dark blue berry. Florification – July-September, fructification – September. An ornamental plant.

Grows in deciduous and mixed forests in scrubs, often on the skirts of rocky deposits, at the bottom of cliffs.

Limiting factors: narrow ecological confinement to specific conditions of growth; disturbance of natural habitats due to logging operations, mining, and recreational pressure.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), and the Red Book of the Russian Federation (2008). Protected in the territory of the Bidzhan Ostryaki National Forest. The condition of the population is under control.

Requires the study of ecology and biology of the species; identification of new populations; improvement of bio-monitoring.





# Ampelopsis japonica (Thunb.) Makino

Виноградовник японский Japanese Ampelopsis

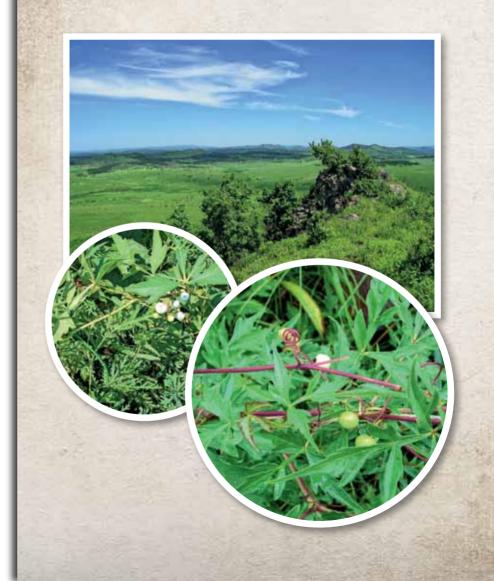


# Семейство Виноградовые

Категория и статус: 1 — находящийся под угрозой исчезновения вид на северо-восточной границе ареала.

# Family: Vitaceae

Category and status: 1 – A species at the verge of extinction at the northern border of the areal.





В России встречается на юге Приморского края и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен на хр. Долгуша, в окрестностях с. Венцелево. Вне России — в Северо-Восточном Китае, Японии, Монголии.

In Russia Japanese Ampelopsis can be found in the south of the Primorye Territory and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered on the ridge Dolgusha, in the vicinity of the village of Ventselevo. Outside Russia it grows in North-East China, Japan and Mongolia.

Листопадная травянистая лиана до 2 м длины, цепляющаяся при помощи усиков. Листья плотные, сверху блестящие, снизу сизоватые, дланевидные, из 5 или 3 листочков. Цветки до 2 мм в диаметре, зеленоватые, в щитковидных соцветиях. Плоды – ягоды, диаметром до 8 мм, в гроздях по 2-3, бледно-фиолетовые с голубоватым оттенком. Цветение – июль, плодоношение – сентябрь. Декоративное растение.

Растет в кустарниковых зарослях, на горных каменистых склонах, осыпях, на речных террасах. Вид светолюбивый, засухоустойчивый.

Лимитирующие факторы: узкая экологическая амплитуда, низкая пластичность вида на пределе произрастания; лесозаготовки; пожары; горнорудное производство.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территории памятника природы «Виноградовник». Ведется контроль за состоянием популяции.

Необходимо изучение биологии и экологии вида; мониторинг динамики численности популяции в связи с пожарами и рекреационными нагрузками.

Ligneous deciduous liana up to 2 metres long, clinging by tentacula. Leaves are coriaceous, shine upper side and bluish lower side, fingered, consisting of 5 or 3 folioles. Flowers are 2 mm in diameter, greenish, in corymbose inflorescences. Fruit is a berry 8 mm in diameter, in fascicles of 2-3 berries, pale-violet with bluish shade. Florification – July, fructification – September. An ornamental plant.

Grows in scrubs, on mountain rocky slopes, screes, on river terraces. It is a photophilous and drought-resistant species.

Limiting factors: narrow ecological amplitude, low flexibility of the

species at the verge of vegetation; logging operations; fires; mining.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006) and the Red Book of the Russian Federation (2008). Protected in the territory of the Vinogradovnik monument of nature. The condition of the population is under control.

Requires the study of ecology and biology of the species; monitoring of the magnitude of population dynamics in connection with fires and recreational pressure.



# Aquilegia viridiflora Pall.

Водосбор зеленоцветковый Green-flowered Columbine

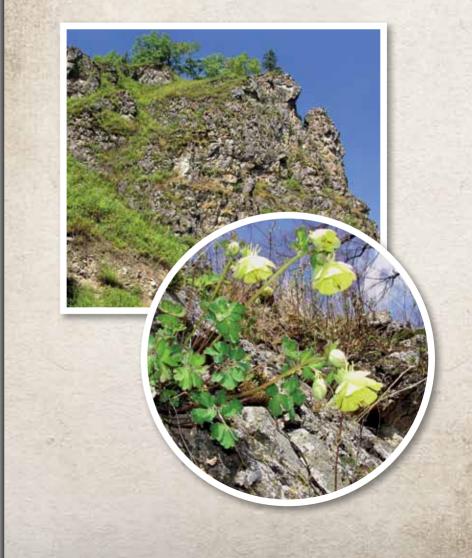


# Семейство Лютиковые

Категория и статус: 2а — таксон, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования на северо-восточной границе ареала.

# Family: Ranunculaceae

Category and status: 2a – Taxon; declining due to changes in conditions of existence at the north-east border or the areal.





В России встречается в Восточной Сибири, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на хребтах Сутарский и Помпеевский, в окр. с. Екатерино-Никольское. Вне России – в Северо-Восточном Китае и Монголии.

In Russia, Green-flowered Columbine can be found in Eastern Siberia, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered on the Sutarsky and Pompeyevsky ridges, in the vicinity of the village of Ekaterino-Nikolskoye. Outside of Russia, it grows in north-east China and Mongolia.

ноголетнее травянистое рас-**↓V** тение с прямостоячим стеблем до 40 (70) см высоты и многоглавым корневищем. Прикорневые листья дважды или трижды тройчатосложные, листочки обратнояйцевидные, трехлопастные, до 2 см длины и 2,5 см ширины, снизу сизые. Цветки в верхушечном соцветии, по 1-5, зеленовато-желтые, со слабо изогнутыми или прямыми шпорцами. Листовки сближенные, до 4 см длины, как и все растение - с густым отстоящим железистым опушением. Цветение - май, плодоношение июль. Декоративное растение.

Растет на каменистых склонах, осыпях, скалах, обнажениях, суходольных лугах. Лимитирующие факторы: фрагментированный ареал; низкая численность особей в популяциях; возросшие антропогенные нагрузки и интенсивное хозяйственное освоение; пожары; лесопромышленные рубки; сбор цветов на букеты.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Биджанское обнажение».

Необходим контроль за состоянием известных популяций и выявление новых; введение вида в культуру; изучение жизненной стратегии вида. A perennial herbaceous plant with an erect stem up to 4 (70) cm high and a multiple-headed rhizome. The root leaves are twice or thrice tricompound, folioles are inversely egg-shaped, trilobate, up to 2 cm long and 2.5 cm wide, blue-gray on the curved or straight spurs. Follicles are connivent, up to 4 cm in length, covering the entire plant in thick, separated glandular pubescence. Florification – May, fructification – July. An ornamental plant.

Grows on rocky slopes, screes outcroppings, and underneath dry meadows. Flowers are situated in the apical inflorescence, 1-5 in each, slightly greenish-yellow. Limiting factors: fragmented areal; low number of species in population; increased anthropogenic pressure and intensive economic development; fires; logging operations; picking of flowers for bouquets.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the Bidzhan Exposure National Forest.

Requires control over the condition of known populations and identification of new ones; introduction of the species into culture; study of the life strategy of the species.



# Adonis amurensis Regel et Radde

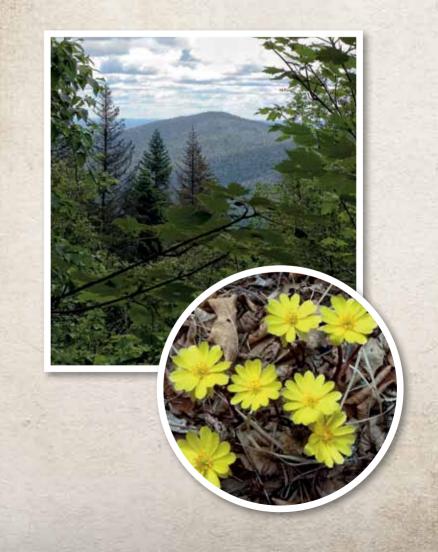
Горицвет (адонис) амурский Amur Adonis

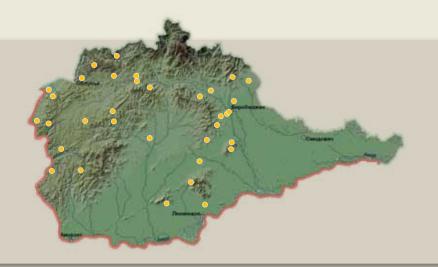


# Семейство Лютиковые

Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования челове-

**Family: Ranunculaceae**Category and status: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive consumption by humans.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен спорадически на Малом Хингане. Вне России – в Северо-Восточном Китае и Корее, в Северной Японии.

In Russia, Amur Adonis is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered sporadically in Little Khingan. Outside of Russia, it can be found in North-East China, Korea and northern Japan.

ноголетнее травянистое **IVI** растение-эфемероид с прямостоячими или приподнимающимися стеблями до 15 см высоты при цветении, до 30 см при плодах, с коротким корневищем и многочисленными разветвленными черно-бурыми придаточными корнями. Прикорневые листья перисто-рассеченные, с узколанцетными сегментами. Цветки расположены по одному или несколько на верхушках стеблей, до 5 см в диаметре. Чашелистики зеленовато-серые или бледно-лиловые. Лепестки золотисто-желтые, продолговатоэллиптические, до 25 мм длины. Плоды многочисленные, до 4 мм в диаметре. Цветение - апрельмай, плодоношение - июнь. Декоративное растение.

Растет в лиственных и хвойно-широколиственных лесах, на полянах, предпочитая открытые, хорошо прогреваемые места по склонам южной экспозиции.

Лимитирующие факторы: интенсивное хозяйственное освоение территории: лесозаготовки, добыча полезных ископаемых; сбор цветущих побегов на букеты; пожары; вытаптывание.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Дичун», «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой», в дендрологическом парке.

Необходима организация биомониторинга; запрет на сбор и продажу цветущих побегов; пропаганда охраны вида.

perennial, herbaceous plant -Aephemeroid, with erect or ascending stems up to 15 cm high during florifiation, up to 30 cm during fructification, with short rhizome and numerous additional partulous black-brown roots. Radical leaves are feathery, finely divided, with narrow lanceolate segments. Flowers are arranged either singly or in pairs on the tops of the stem, up to 5 cm in diameter. Sepals are greenish-gray or pale-violet. Petals are golden-yellow, oblong-elliptic, up to 25 mm in length. Fruits are numerous, up to 4 mm in diameter. Florification -April-May, fructification – June. An ornamental plant.

Grows in greenwoods and broadleaf-coniferous forests, and on meadows, preferring open, wellwarmed places on slopes with southern exposure. Limiting factors: intensive economic development of the territory; logging operations, mining; picking of flowering shoots for bouquets; fires; digging out of plants.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak Reserve, in the territory of the Dichun, Uldury, Churki, and Shukhi-Poktoi National Forests, and in the dendrological park.

Requires biomonitoring; prohibition to pick and sell flowering shoots; advocacy of the species protection.



# *Dioscorea nipponica* Makino

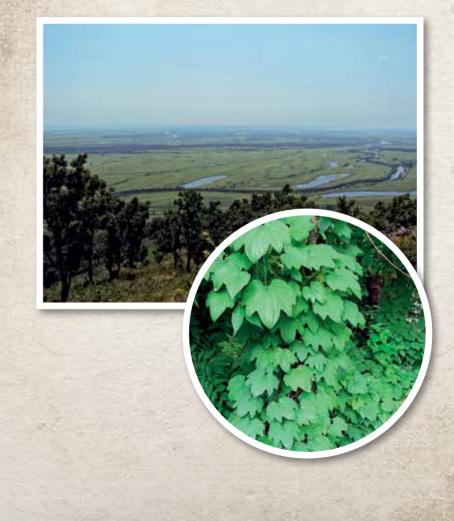
Диоскорея ниппонская Japan Dioscorea



# **Семейство Диоскореевые** Категория и статус: 3д – редкий вид

с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России.

Family: Dioscoreaceae Category and status: 3e – a rare species with a limited areal partially located in the territory of Russia.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на Малом Хингане и на Среднеамурской низменности. Вне России – в Китае, Японии, Корее.

In Russia Japan Dioscorea is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the Little Khingan and on the Middle Amur Lowland. Outside Russia Japan Dioscorea grows in China, Japan, Korea.

ноголетняя травянистая дву-**IVI** домная лиана с толстым мясистым горизонтально простирающимся корневищем и вьющимися голыми стеблями. Листья очередные, тонкие, длинночерешковые, лопастные, с длинной вытянутой верхушечной лопастью. Мужское соцветие колосовидное, иногда разветвленное. Женское соцветие простое, поникающее. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, колокольчатые. Коробочка трехгнездная крылатая. Цветение - июнь-июль, плодоношение - август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет в разреженных широколиственных и смешанных лесах, кустарниковых зарослях, чаще по долинам рек, высоким речным террасам, склонам сопок. Может образовывать вторичные поселения, особенно после пожаров. При благоприятных условиях некоторые популяции достигают значительной численности. Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: вырубки лесов, выпаса скота, распашки земель, усиления рекреационной нагрузки; сбора растений вблизи населенных пунктов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой», памятников природы «Биджанское обнажение», «Биджанские Остряки», «Виноградовник», «Заросли лотоса», «Казачий сад», «Медвежий утес».

Необходим мониторинг популяций вблизи населенных пунктов. A perennial herbaceous dioecious liana with a thick fleshy horizontally sprawling rhizome and twisting bare stems. Leaves are alternate, thin, with long petioles, lobed, with long elongated top lamina. The male inflorescence is spiked, sometimes patulous. The female inflorescence is simple, inclined. Flowers are small, greenish-yellow, campanulate. The box is with three dissepiments, winged. Florification – June-July, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows in lighted broad-leaves and mixed forests, scrubs, more often along river valleys, on high river terraces, slopes of bald mountains. It may form secondary settlements, especially after fires. Under favourable conditions some populations achieve large magnitude. Limiting factors: disturbance of natural habitats due to economic development of territories: deforestation, cattle grazing, ploughing up lands, intensification of recreational pressure; picking up of plants in the vicinity of settlements.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006) and the Red Book of the Russian Federation (2008). The species is protected in the Bastak reserve, in the territory of the protected areas Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi, and in the monuments of nature Bidzhan Outcropping, Bidzhan Ostryaki, Vinogradovnik, Thickets of Lotus, Cossack Garden, Bear Cliff.

Requires monitoring of populations in the vicinity of settlements.



# Celastrus flagellaris Rupr.

Древогубец плетеобразный Flagellum-like Wax-wort

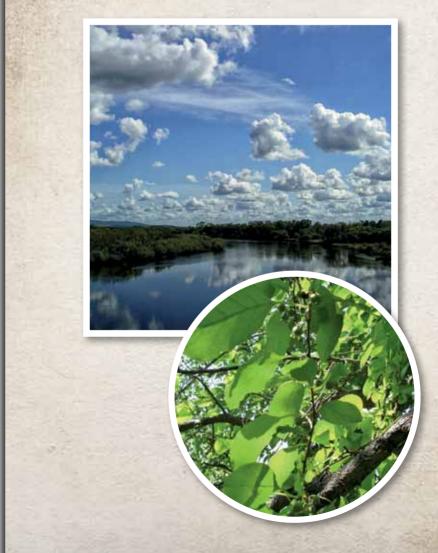


# Семейство Бересклетовые

Категория и статус: 2а – таксон, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования.

# **Family: Celastraceae**

Category and status: 2a – Taxon; declining in number due to changes in the conditions of existence.





В России встречается на юге Приморского края, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долине р. Амур, на его островах от с. Радде до устья р. Бира. Вне России - в Северо-Восточном Китае, Японии, Корее.

In Russia is found in the south of the Primorye Territory, in the Amur Region, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the Amur River valley, and on its islands, from the village of Radde to the mouth of the Bira River. Outside, Russia it grows in north-eastern China, Japan and Korea.

¬ телющийся кустарник или лиана до 10 м высоты. Побеги округлые, коричневые, с воздушными корнями. На стеблях мелкие сосочковидные выросты, колючки. Листья яйцевидные, эллиптические, почти округлые, на верхушке тупые или заостренные, по краю с щетинистыми зубцами, отогнутыми наружу. Цветки одиночные или в пучках. Лепестки желтоватобелые. Плод - коробочка, приплюснуто-шаровидная, зеленовато-желтая. Цветение - июнь, плодоношение - июль. Декоративное растение.

Растет в долинных лесах, среди кустарников на речных террасах, островах, на влажных каменистых склонах.

Лимитирующие факторы: положение вида на пределе своего распространения; низкая экологическая амплитуда; малая численность особей в популяциях; нарушение мест произрастания; пожары; лесозаготовки.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заказнике «Дичун».

Необходимо выявление новых мест произрастания; изучение экологии и биологии вида; интродукция в дендрологический парк; организация охраняемой территории, биомониторинга.

pepent shrubs or a liana up to 10 metres in height. The shoots are rounded, brown, with air-roots. There are small papillose projections, spines on the stems. The leaves are egg-shaped, elliptical, almost rounded, blunt or acuminate on the top, with setaceous teeth reflected outside along the edge. The flowers are solitary or in fascicles. The petals are yellowish-white. The fruit is a flattened-globular, greenish-yellow box. Florification - June, fructification - July. An ornamental plant.

Grows in valley forests, among scrubs on river terraces, islands, and wet rocky slopes.

Limiting factors: the position of the species at the edge of its expansion; low ecological amplitude; low magnitude of species in populations; disturbance of habitats; fires; logging operations.

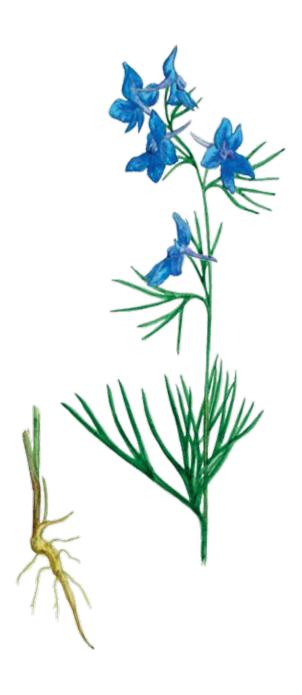
The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), and the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the Dichun reserve.

Requires the identification of new habitats; the study of ecology and biology of the species; introduction into the dendrological park; organization of a protected territory; bio-monitoring.

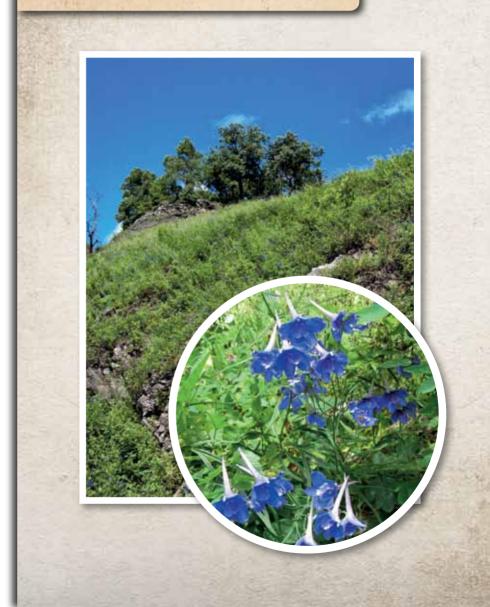


# Delphinium grandiflorum L.

Живокость крупноцветковая Large-flowered Larkspur



# Семейство Лютиковые Категория и статус: 3в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Family: Ranunculaceae Category and status: 3c – A rare species, with a limited ecological confindment.





В России встречается в Сибири, на севере Приморского и в Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на западе области, в долине Амура. Вне России – в Монголии, Китае, Корее.

In Russia, Large-flowered Larkspur is found in Siberia, in the north of the Primorye Territory and the Khabarovsk Territory, in the Amur Region, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the west of the Region, and in the valley of the Amur. Outside of Russia, it grows in Mongolia, China and Korea.

ноголетнее травянистое **IVI** растение, стебли сероватые из-за короткого прижатого опушения, в верхней части ветвистые. Листья крупные, округло-почковидные, многократно тройчато-раздельные на узколинейные цельнокрайние доли, нижние на длинных черешках, верхние почти сидячие. Крупные, яркие, темно-голубые или сине-фиолетовые, бархатистые широко раскрытые цветки собраны в редкую раскидистую кисть, шпорцы прямые; листовки волосистые. Цветение июнь, плодоношение - август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет на береговых скалах, каменистых, щебнистых и сухих склонах в долинах рек, тяготеет к выходам основных пород. Изредка заходит на опушки сухих сосняков и лугов. Горно-степной вид. Встречается спорадически,

плотных популяций не образует. Относительно легко культивируется, заметно увеличивая при благоприятных условиях количество цветков в соцветии.

Лимитирующие факторы: специфичность местообитаний; нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, пожаров, рекреационных нагрузок и сбора на букеты. При усилении антропогенного воздействия вид выпадает из ценозов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории заказника «Дичун», памятников природы «Биджанское обнажение», «Медвежий утес».

Необходим мониторинг состояния вида в местах хозяйственной деятельности; выявление новых мест произрастания.

perennial herbaceous plant, Athe stems are grevish due to short accumbent cotyledons ramose in the upper part. The leaves are large, rounded-reniform, repeatedly ternate-separated into narrowlinear smooth-edged segments, the lower leaves are on long petioles, the upper leaves are almost sessile. Large, bright, dark-blue or blueviolet, velutinous wide open flowers are collected into a sparse spreading brush, spurs are straight; hoses are hairy. Florification - June, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows on coastal cliffs, rocky, gravely and dry slopes in river valleys; tends to grow on outcrops of basic rocks. Rarely comes to edges of dry pine forests and meadows. It is a mountain-steppe species. It is found sporadically, and does not form dense populations. The species is relatively

easily cultivated, significantly increasing the number of flowers in inflorescences under favourable conditions.

Limiting factors: specific character of habitats; disturbance of natural habitats due to economic development of territories, fires, recreational pressure and picking for bunches. In the event of increase of anthropogenic impact, the species disappears from cenoses.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the Dichun reserve, and in the Bidzhan Exposure and Bear Cliff National Forests.

Requires the monitoring of the condition of the species in places of economic development, identification of new habitats.



# Lonicera maackii (Rupr.) Herd.

Жимолость Maaкa Amur Honeysuckle

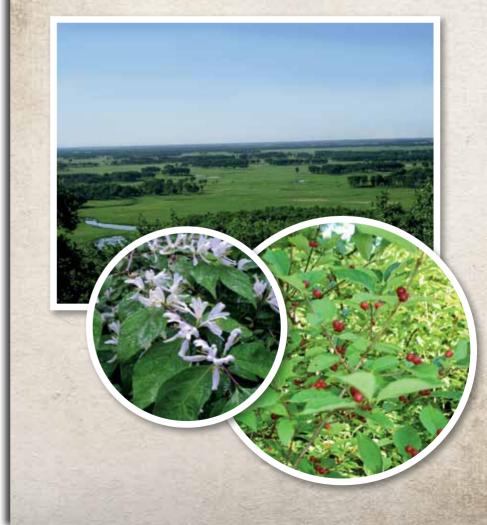


### Семейство Жимолостевые

Категория и статус: 2а – таксон, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования на северной границе ареала.

# Family: Caprifoliaceae

Category and status: 2a – Taxon, declining in number due to changes in the conditions of existence at the northern border of the areal.





В России встречается в Приморском, Хабаровском краях и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен в долине р. Амур, в окрестностях сел Екатерино-Никольское, Амурзет, Пузино. Вне России — в Китае, Корее, Японии.

In Russia Amur Honeysuckle is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region Amur Honeysuckle is registered in the Amur valley, in the vicinity of the villages of Ekaterino-Nikolskoye, Amurzet, and Puzino. Outside Russia, it grows in China, Korea and Japan.

Кустарник до 5 м высоты. Листья продолговато-яйцевидные, на верхушке удлиненные. Соцветия расположены в пазухах листьев. Цветки крупные, до 25 мм длины, на очень коротких цветоносах. Венчик двугубый, чистобелый, при отцветании буреющий. Плоды – ягодообразные, шаровидные, ярко-красные, свободные, почти сидячие на стеблях в пазухах листьев. Цветение – июнь, плодоношение – август. Декоративное растение.

Растет в лиственных и хвойношироколиственных лесах, чаще в долинах рек на аллювиальных отложениях, реже на каменистых склонах с богатыми почвами. Тенелюбивое растение.

Лимитирующие факторы: положение вида на пределе своего распространения; малая численность особей в популяциях и их изоляция; нарушение мест произрастания в результате пожаров, лесозаготовок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территориях памятников природы «Казачий сад», «Медвежий утес».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; интродукция в дендрологический парк.

The species is a scrub up to 5 metres high. The leaves are oblong-egg-shaped, elongated on the top. The inflorescences are situated in the bases of leaves. The flowers are large, up to 25 mm in length, on very short stalks. The corolla is bilabiate, pure white, browning when the blossom is fading. The fruits are berry-like, globular, bright-red, free, almost sessile on stems in the base of leaves. Florification – June, fructification – August. An ornamental plant.

Grows in deciduous and coniferousbroad-leaves forests, more often in river valleys on alluvial deposits, more rarely on rocky slopes with rich soils. A shade-loving plant. Limiting factors: the position of the species at the verge of its expansion; small number of individuals in populations and isolation thereof; disturbance of habitats due to fires and logging operations.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the monuments of nature Cossack Garden, Bear Cliff.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; introduction into the dendrological park.



# *Lychnis fulgens* Fisch. ex Curt.

Зорька (лихнис) сверкающая Brilliant Campion

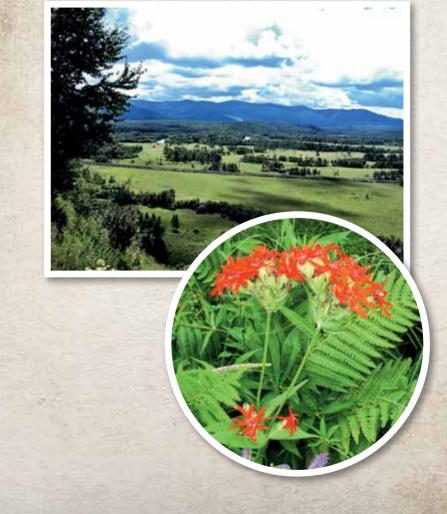


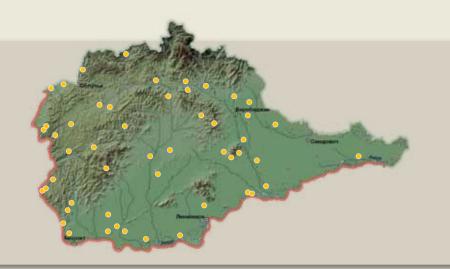
## Семейство Гвоздичные

Категория и статус: 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций.

# Family: Caryophyllaceae

Category and Status: 3b – A rare species with significant areal, where it is found sporadically with a small number of species in populations.





В России встречается в Восточной Сибири, в Приморском крае, на юге Хабаровского края, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен спорадически на всей территории. Вне России – в Китае, Японии, Корее.

In Russia, Brilliant Campion is found in Eastern Siberia, the Primorye Territory, in the south of Khabarovsk Territory, in the Amur Region, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered sporadically throughout the entire territory. Outside Russia, it grows in China, Japan and Korea.

М ноголетнее травянистое растение с утолщенными корнями, простыми стеблями до 80 см высоты и сидячими зелеными продолговатыми листьями. Крупные яркие огненно-красные цветки с глубоко надрезанными лепестками собраны в щитковидно-головчатое соцветие. Чашечка колокольчатая, густо-войлочная. Коробочка продолговато-овальная с многочисленными мелкими темными семенами. Цветение – июльавгуст, плодоношение – август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет на сыроватых лугах, опушках и прогалинах разреженных лиственных, широколиственных, смешанных лесов, в кустарниковых зарослях, вблизи лесных дорог. Встречается спорадически, численность популяций сильно варьирует в зависимости от условий

произрастания. Легко культивируется, при этом происходит увеличение числа цветков в соцветии и удлинение сроков цветения.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории (распашка земель, сенокосы, выпас скота), рекреационных нагрузок и массовых сборов на букеты. Численность вида сокращается вблизи населенных пунктов и в местах хозяйственного освоения.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территориях заказников «Дичун», «Журавлиный», «Забеловский», «Ульдуры», «Шухи-Поктой».

Необходим мониторинг популяций вблизи населенных пунктов.

A perennial, herbaceous plant with thickened roots, simple stems up to 80 cm in height and sessile green oblong leaves. Large bright scarlet flowers with deep cut petals are collected in corymbose cephalanthiums. The cum is bell-shaped, deep-felt. The box is oblong-ovate with numerous small dark seeds. Florification – July-August, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows on dampish meadows, skirts, and grades of sparse deciduous, broad-leave and mixed forests, in scrubs, and near forest roads. It is found sporadically, the number of species in populations strongly varies depending on the growing conditions. It is easily cultivated, with an increase in the number of flowers in inflorescences, and extensions of the time of florification.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to economic development of territories (ploughing of lands, haymaking, cattle grazing); recreational pressures; mass picking for bouquets. The size of the species is lower near settlements and in areas of economic development.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak Reserve, and in the territory of the protected areas of Dichun, Zhurvliny, Zabelovsky, Uldury, and Shukhi-Poktoi.

Required monitoring of populations in the vicinity of settlements.



# *Iris ensata* Thunb

Касатик мечевидный English Iris

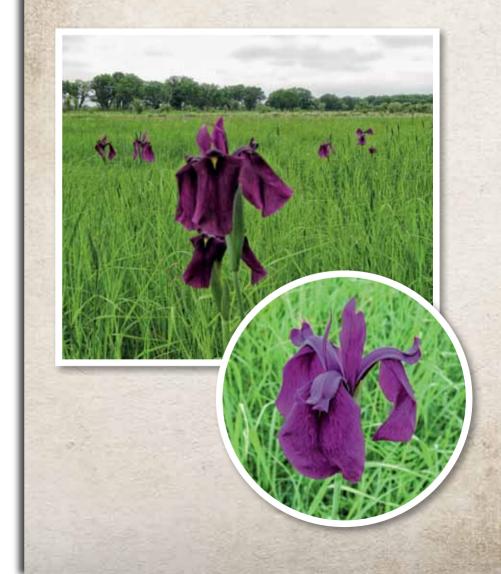


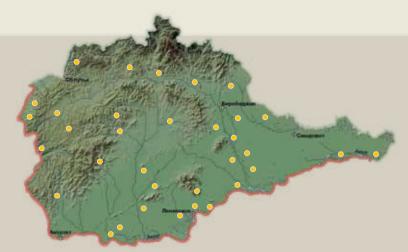
# Семейство Касатиковые

Категория и статус: 3д – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России.

# Family: Iridaceae

Category and status: 3e – A rare species with a limited areal, partially situated in the terriroty of Russia.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Хинган, Дичун, Старикова, Самара, Добрая, Биджан, Унгун, Бол. Таймень, Солонечная, Мал. Бира, Бира, Сагды-Бира, Забеловка, Ин, Сутара. Вне России — в Северо-Восточном Китае, Японии, Корее.

In Russia, English Iris is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin region and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the Amur River valleys, and in Khingan, Dichun, Starikova, Samara, Dobraya, Bidzhan, Ungun, Bol, Taimen, Solonechnaya, Little Bira, Bira, Sagsy-Bira, Zabelovka, and Sutara. Outside of Russia, it grows in north-eastern China, Japan and Korea.

ноголетнее травянистое **IVI** растение до 80 см высоты с коротким, утолщенным корневищем с многочисленными придаточными корнями. Стебель прямой с мече-видными, светло-зелеными прикорневыми листьями и 1-3 стеблевыми. Цветки немногочисленные, фиолетовые, бархатистые, наружные доли околоцветника в основании с желтым вытянутым пятном. Плод - кожистая, эллиптическая трехгранная коробочка с многочисленными семенами. Цветение - июнь-август, плодоношение – сентябрь. Размножение семенное и вегетативное. Декоративное растение.

Растет на пойменных сырых лугах, по берегам рек, на релках.

Оптимального развития достигает на свежих, не успевших зарасти осоками, хорошо дренированных почвах с достаточным увлажнением.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, мелиоративных работ, сенокошения, выпаса скота, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Забеловский», «Шухи-Поктой».

Необходим контроль за состоянием локальных популяций.

A perennial, herbaceous plant up to 80 cm in height with a short, thickened rhizome and numerous additional roots. The stem is straight with ensate, light-green, radical leaves, and 1-3 stem leaves. The flowers are not numerous, and are violate, and velutinate; the outer segments of the perianth have a yellow, elongated spot at the base. The fruit is a leathery, elliptical, three-edged box with numerous seeds. Florification – June-August, fructification – September. Seed and vegetative propagation. An ornamental plant.

Grows on floodplain wet meadows, banks of rivers, and burners. Optimal development takes place on fresh land, not yet overgrown by sedge, and on well-drained soils with ample moisture. Limiting factors: disturbance of natural habitats due to fires, reclamation works, haymaking, cattle grazing, and recreational pressures; picking of flowering sprouts for bouquets.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), and the Red Book of the Russian Federation (2008). The species is protected in the Bastak Reserve, in the territories of the Dichun, Zabelovsky, and Shukhi-Poktoi National Forests.

Requires control over the condition of local populations.



# Iris humilis Georgi

Касатик низкий Low Iris

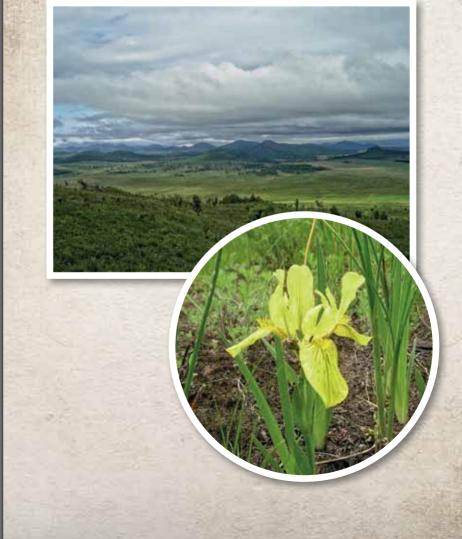


## Семейство Касатиковые

Категория и статус: 2а — таксон, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования.

# Family: Iridaceae

Category and status: 2a – Taxon; Declining in number due to changes in the conditions of existence.





В России встречается в Европейской части, Сибири, в южных и западных районах Приморского края, в Амурской и на юге Еврейской автономной областей. В ЕАО отмечен в долине Амура: окрестности сел Башурово, Новое, Надеждинское, Нижнеленинское. За пределами России отмечен в Монголии и на северо-западе Китая.

In Russia, Low Iris is found in the European part, Siberia, in the southern and western parts of the Primorye Territory, in the Amur Region and in the south of the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, Low Iris is registered in the Amur valley: in the vicinity of the villages Bashurovo, Novoye, Nadezhdinskoye, Nizhneleninskoye. Outside Russia it grows in Mongolia and in the north-west of China.

М ноголетнее травянистое растение до 20 см высоты, с отмершими влагалищами у основания побегов. Корневище светлое, толстое, горизонтальное и узловатое. Стебли крепкие, с короткими сизовато-зелеными листьями и крупными светло-желтыми цветками. Коробочка продолговато-овальная, с носиком. Цветение — май-июнь, плодоношение — июль. Декоративное растение.

Степной вид, приуроченный к суходольным лугам, береговым валам, остепненным, чаще каменистым, склонам. Встречается спорадически, численность популяций зависит от характера и степени нарушенности местообитаний.

Лимитирующие факторы: нахождение на границе ареала; специфические условия произрастания; небольшая численность популяций. Встречается в местах, вовлекаемых в сельскохозяйственный оборот, поэтому численность сокращается. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: распашки земель, мелиорации, палов; усиление рекреационных нагрузок и массовых сборов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Маньчжурка».

Необходим мониторинг состояния популяций вблизи населенных пунктов; создание памятника природы в окрестностях с. Надеждинское.

A perennial herbaceous plant up to 20 cm high, with mortified axils at the base of spouts. The rhizome is light, thick, horizontal and knotty. The stems are strong, with short bluish-green leaves and large light-yellow flowers. The box is oblongovate, with a beak. Florification – May-June, fructification – July. An ornamental plant.

A steppe species confined to dry meadows, shore bars, steppificated, more often rocky, slopes. Is found sporadically, the number of species in populations depends on the character and level of disturbance of habitats.

Limiting factors: location at the border of the areal; specific conditions of growing; small number of species in populations. Grows n places involved in agricultural turnover, therefore the number of species is reducing. The disturbance of natural habitats due to economic development of territories: ploughing of lands, reclamation, burnings; increase in recreational pressure and mass picking of the plants for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the monument of nature Manchzhurka.

Requires the monitoring of the condition of populations in the vicinity of settlements; establishment of the monument of nature in the vicinity of the village of Nadezhdinskoye.



# Aristolochia contorta Bunge

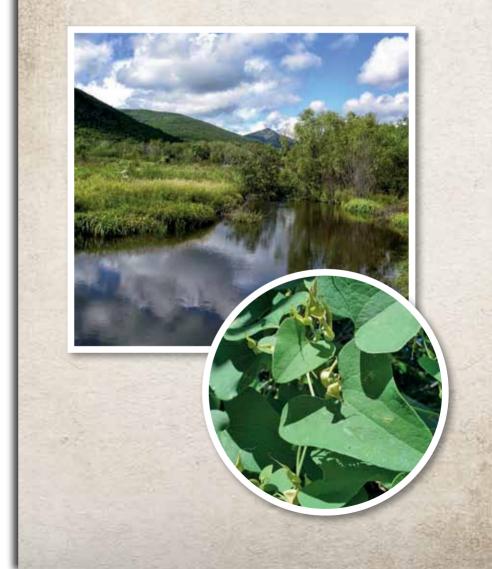
Кирказон скрученный Twisted Birthwort



# **Семейство Кирказоновые** Категория и статус: 2а – таксон,

сокращающийся в численности в результате изменения условий существования на северной границе ареала.

**Family: Aristolochiaceae**Category and status: 2a – Taxon; declining in number due to changes in the conditions along the northern border of the areal.





В России встречается в Приморском крае и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен в Ленинском районе в нижнем течении р. Вертопрашиха. Вне России - в Китае, Корее, Японии.

In Russia, Twisted Birthwort can be found in the Primorye Territory and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the lower reaches of the Vertoprashikha River in the Leninsky District. Outside of Russia, it grows in China, Korea and Japan.

ноголетнее вьющееся тра $oldsymbol{1}oldsymbol{V}oldsymbol{1}$ вянистое растение высотой до 3 м. Листья сердцевидные, до 10 см длины. Цветки расположены в пазухах листьев, одиночные, до 30 мм длины. Околоцветник светло-желтый, с трубкой у основания и отгибом с сильно вытянутой верхушкой. Плоды коробочки до 4 см длины, при созревании раскрывающиеся. Цветение - июль, плодоношение август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет в долинах рек на аллювиальных отложениях, с богатыми почвами, на опушках, в зарослях кустарников.

Лимитирующие факторы: положение вида на границе ареала; низкая численность особей в популяциях, их изолированность от основного ареала; нарушение естественных мест произрастания;

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Залив Вертопрашиха».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; введение в культуру.

perennial, clambering, her-A baceous plant up to 3 m in height. The leaves are heart-shaped, up to 10 cm in length. The flowers are situated in the axils of leaves, solitary, up to 30 mm in length. The perianth is light-yellow, with a pipe at the base, and a limb with a highly elongated apex. The fruit is a box up to 4 cm in length, which opens when they are ripe. Florification – July, fructification - August/September. An ornamental plant.

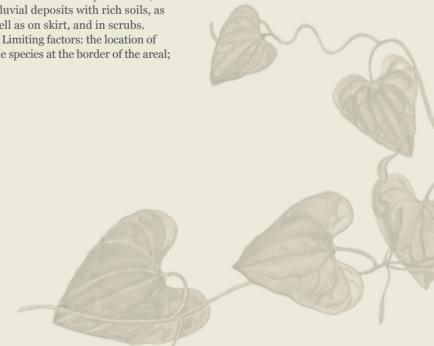
Grows in the valleys of rivers, on alluvial deposits with rich soils, as well as on skirt, and in scrubs.

the species at the border of the areal;

low number of species in populations, their isolation from the main areal; disturbance of natural habitats; fires.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Vertoprashikha Bay National Forest.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; introduction into culture.



#### Codonopsis pilosula (Franch.) Nannf

Колокольник мелковолосистый Bonnet Bellflower



# Семейство Колокольчиковые Категория и статус: 3г – редкий вид на северной границе ареала. **Family: Campanulaceae**Category and status: 3d – A rare species at the northern border of the areal.



В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, на юговостоке Амурской и в Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в нижнем течении р. Бол. Каменушка, в среднем течении рек Биджан, Туловчиха. Вне России — в Китае, Корее, Монголии.

In Russia, Bonnet Bellflower is found in the Primorye Territory and the Khabarovsk Territory, in the south-east of the Amur Region, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region Bonnet Bellflower is registered in the lower reaches of the rivers of Bol, Kamenushka, in the middle reaches of the rivers Bidzhan, Tulovchikha. Outside Russia, grows in China, Korea and Mongolia.

М ноголетнее выощееся травичистое растение высотой до 1,5 м. Корень редьковидный, до 1,5 см толщины. Стебли ветвистые, опушенные. Листья очередные или супротивные, яйцевидные или слабосердцевидные, с опушенными черешками, до 4 см длины. Цветки одиночные, зеленоватожелтые с фиолетовым оттенком. Венчик ширококолокольчатый. Плоды — яйцевидно-конические коробочки до 1 см длины. Цветение — июль, плодоношение — август. Декоративное растение.

Растет в долинах рек и ручьев, на опушках широколиственных лесов, в зарослях кустарников, на лугах. Лимитирующие факторы: положение вида на пределе своего распространения; малая численность особей в популяциях, их изолированность; нарушение мест произрастания в результате лесозаготовок и пожаров.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Биджанское обнажение».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; интродукция в Ботанический сад.

A perennial clambering herbaceous plant up to 1.5 m high. The root is radish-shaped, up to 1.5 cm thick. The stems are ramose, floccose. The leaves are alternate or opposite, eggshaped or slightly heart-shaped, with floccose petioles up to 4 cm in length. The flowers are solitary, greenishyellow, with violet shade. The corolla is wide-campanulate. The fruit is and ovate-conical box up to 1 cm long. Florification – July, fructification – August. An ornamental plant.

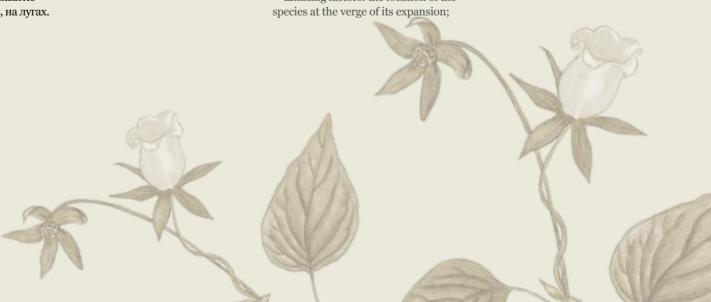
Grows in the valleys of rivers and streams, on the skirts of broad-leaves forests, in scrubs, on meadows.

Limiting factors: the location of the

small number of species in populations, isolation thereof; disturbance of habitats due to logging operations and fires.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the monument of nature Bidzhan Exposure.

Requires identification of new habitats; organization of biomontoring; introduction to the Botanic Garden.



#### Camptosorus sibiricus Rupr

Кривокучник сибирский Walking fern

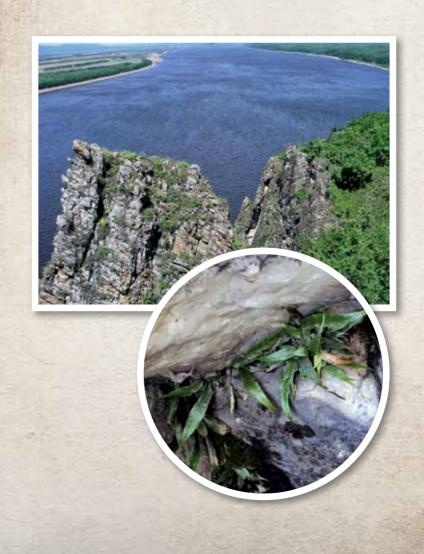


#### Семейство Костенцовые

Категория и статус: 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций.

#### Family: Aspleniaceae

Category and status: 3b – A rare species, with significant areal, where it is found sporadically with small number of species in populations.





В России встречается в Восточной Сибири, в Приморском и Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на хребтах Сутарский, Малый Хинган, Помпеевский, г. Даур, в долинах рек Вира, СагдыБира. Вне России — в Монголии, Китае и Корее.

In Russia, Walking Fern is found in Eastern Siberia, the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the ridges Sutarsky, Little Khingan, Pompeyevsky, Dahur, and in the valleys of the rivers Vira and Sagdy-Bira. Outside Russia, Walking Fern grows in Mongolia, China and Korea.

ноголетний папоротник **IVI** до 15 см высоты, с коротким многоглавым восходящим корневищем, несущим розетки зимующих вай. Пластинки всех вай цельнокрайние, у стерильных вай — широкоэллиптические или округлые, до 25 мм длины, у основания закругленные, на верхушке туповатые; у спороносных вай более длинные, ланцетные, на верхушке переходящие в дуговидно согнутое книзу, почти нитевидное окончание с выводковой почкой. Сорусы от округлых до линейных, 1-5 мм длины, расположены между средней жилкой и краем вайи, почти параллельно им. Декоративное растение.

Растет в расщелинах каменистых затененных скал и склонов, на крупных камнях и пнях небольшими группами.

Лимитирующие факторы: фрагментированный ареал; низкая плотность популяций и их значительная изолированность друг от друга, малая численность особей в популяциях; узкая экологическая приуроченность вида. Нарушение естественных мест произрастания в результате систематических пожаров, промышленных рубок и мелиоративных работ.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Биджанское обнажение», «Лондоковская пещера», «Медвежий утес».

Необходим контроль за состоянием популяций.

perennial fern up to 15 cm high, Awith a short multi-headed ascending rhizome bearing hibernating fronds. The laminas of all fronds are smooth-edged, those of sterile fronds are wide elliptical or rounded, up to 25 mm long, rounded at the base, blunt at the apex; sporogenous fronds have longer, lanceolate laminas graduating on top into arcuately bent downwards, almost filamentary endings with bulblets. Fruit dots vary from rounded to linear, 1-5 mm in length, located between the middle vein and the edge of a frond, almost parallel to them. An ornamental plant.

Grows in crevices of rocky shaded cliffs and slopes, on large rocks and stumps in small groups.

Limiting factors: fragmented areal; low density of populations and their

significant isolation from each other; small number of species in populations; narrow ecological confinedness of the species. Disturbance of natural habitats due to systematic fires, industrial felling and reclamation works.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territories of the monuments of nature Bidzhan Exposure, Londokovskyay Cave, Bear Cliff.

Requires control over the condition of population



#### Nuphar pumila (Timm) DC

Кубышка малая Small Yellow Pond Lily

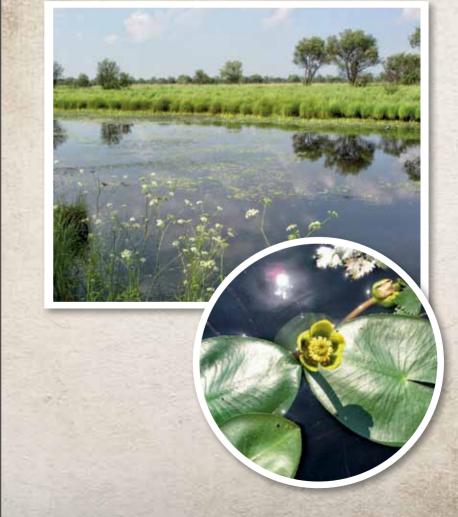


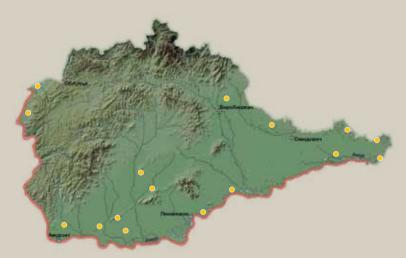
#### Семейство Кувшинковые

Категория и статус: 2а – таксон, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования. Реликт третичной флоры.

#### Family: Nymphaeaceae

Category and status: 2a – Taxon; Declining in number due to changes in the conditions of existence. A relict of Tertiary flora.





В России встречается в умеренных областях европейской и азиатской частей, на Дальнем Востоке в Хабаровском, Приморском краях, Амурской, Магаданской, Камчатской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в пойменных озерах, расположенных в долинах рек Амур (близ сел Башурово, Озерное, в междуречье Мал. Самарка - Добрая, Мориловчиха - Мал. Бира), Хинган, Венцелевская, Биджан, Ун-гун, Забеловка, Тунгуска, Ин. Вне России - в странах Средней Европы, в Скандинавии, Монголии, Китае, Японии, Корее.

In Russia, Small Yellow Pond Lily is found in moderate zones of the European and Asian parts of the country, in the Far East in the Khabarovsk Territory, the Primorye Territory, the Amur Region, the Magadan Region, the Kamchatka Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in floodplain lakes situated in the valleys of the rivers Amur (near the villages of Bashurovo, Ozernoye, in the interfluves of the rivers Little Samarka, - Dobraya, Morilovchikha - Little Bira), Khingan, Ventselevskaya, Bidzhan, Ungun, Zabelovka, Tunguska, and In. Outside Russia, Small Yellow Pond Lily grows in the countries of Middle Europe, Scandinavia, Mongolia, China, Japan, Korea.

М ноголетнее травянистое водное растение с толстым корневищем, листьями с длинными черешками и плавающими на поверхности воды яйцевидносердцевидными пластинками. Цветки одиночные, с чашелистиками, снаружи зеленоватыми, с внутренней стороны зеленоватожелтоватыми, и желтыми лепестками. Плоды – ягодообразные, зеленые. Цветение – июнь-август, плодоношение – август-сентябрь. Размножение вегетативное и семенное. Декоративное растение.

Растет в пойменных, мелководных, хорошо прогреваемых озерах и старицах, имеющих мощный слой илистых донных отложений, в составе сообществ водных растений.

Лимитирующие факторы: чередование периодов высокой водности с засушливыми годами; истребление ондатрой; нарушение естественных мест произрастания в результате загрязнения поверхностных вод, гидротехнического строительства, мелиоративных работ в поймах рек, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территориях заповедника «Бастак», памятников природы «Заросли лотоса», «Маньчжурка», «Озеро Лебединое» и «Озеро Утиное».

Необходим контроль за состоянием известных и поиск новых популяций; регламентация режима посещения озер населением, а также режима охотничьего и рыболовного пользования. A perennial herbaceous aquatic plant with a thick rhizome; leaves with long stalks and egg-shaped – heart-shaped laminas floating on the surface of the water. Flowers are solitary, with sepals, which are greenish from the outside and greenish-yellow from the inside, and yellow petals. The fruits are berry-like, green. Florification – June-August, fructification – August-September. Vegetative and seed propagation. An ornamental plant.

Grows in floodplain, shallow, well-warmed lakes and former river-beds with a thick layer of silt sediments as part of communities of aquatic plants.

Limiting factors: alteration of periods of high water and dry years; extermination by muskrats. Disturbance of natural habitats due to pollution of surface waters, hydraulic engineering, reclamation works in floodplains, recreational pressure; picking of flowering shoots for bou-

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territories of the Bastak reserve, the monuments of nature Lotus Thickets, Manchzhurka, Lake Lebedinnoye, and Lake Utinoye.

Requires control over the condition of known populations and identification of new ones; regulation of the regime of visiting lakes by population, as well as the regime of hunting and fishing.

#### Lilium buschianum Lodd.

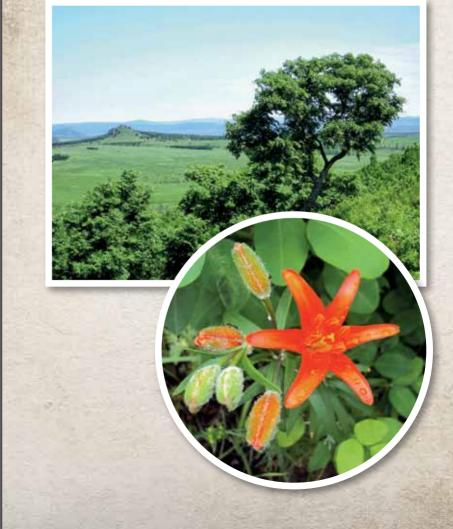
Лилия Буша Bush Lily

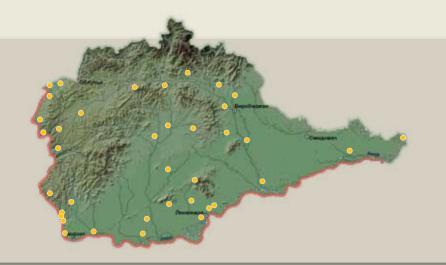


#### Семейство Лилиевые

Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

Family: Liliaceae Category and status: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by





В России встречается в Восточной Сибири (юго-восток Читинской области), в Приморском и Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО встречается спорадически на всей территории. Вне России - в Монголии, Северо-Восточном Китае, Корее.

In Russia, Bush Lily is found in Eastern Siberia (the south-east of the Chita Region), in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is found sporadically in the entire territory. Outside Russia, Bush Lily grows in Mongolia, North-Eastern China and Korea.

ноголетнее травянистое 🗘 растение с небольшой компактной белой яйцевидной луковицей, гладким стеблем до 60 см высоты, с очередными узколанцетными листьями. Цветки ярко-красные, прямые, звездообразные, до 4-5 см в диаметре, чаще в числе 1-4, реже больше. Коробочка прямая, продолговато-яйцевидная, до 2,5 см длины. Цветение - июнь, плодоношение - июль. Декоративное растение.

Растет на разнотравных лугах, хорошо освещенных склонах, опушках лиственных лесов, в разреженных кустарниковых зарослях. Встречается нередко,

но численность популяций зависит от характера и состояния местообитаний.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, пожаров, рекреационных нагрузок, а также массовые сборы на букеты вблизи населенных пунктов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории заказников «Дичун», «Чурки», «Шухи-Поктой».

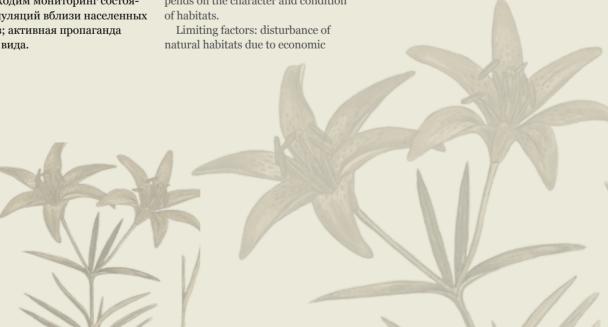
Необходим мониторинг состояния популяций вблизи населенных пунктов; активная пропаганда охраны вида.

perennial herbaceous plant with a small compact egg-shaped bulb, smooth stem up to 6 cm in height, and alternate narrow lanceolate leaves. The flowers are bright-red, straight, star-shaped, up to 4-5 cm in diameter, usually there are 1-4 flowers, less often - more. The box is straight, oblong-ovate box, up to 2.5 cm in length. Florification - June, fructification – July. An ornamental plant.

Grows on grass meadows, well-lit slopes, skirts of deciduous forests, in thinned scrubs. It is not a rare plant, yet the magnitude of populations depends on the character and condition development of territories, fires, recreational pressure, as well as mass picking of plants for bouquets in the vicinity of settlements.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the in the territory of the protected areas Dichun, Churki, Shukhi-Poktoi.

Requires monitoring of populations in the vicinity of settlements; active advocacy of protection of the species.



#### Lilium distichum Nakai

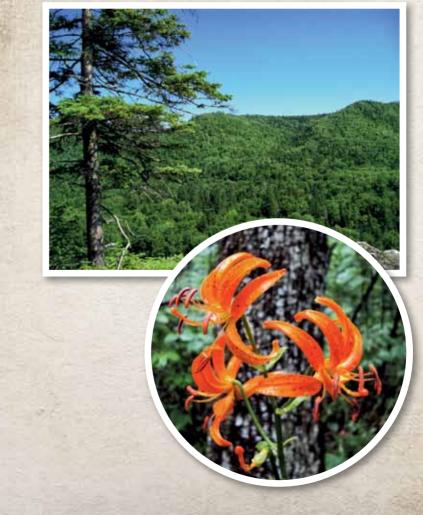
Лилия двурядная Lilium Distichum

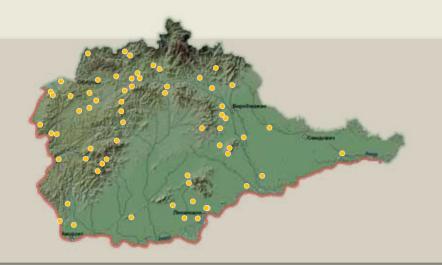


#### Семейство Лилиевые

Категория и статус: 2б — таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

**Family: Liliaceae** Category and status: 2b — Taxon; Declining in number due to excessive use by





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, на юго-востоке Амурской области и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен спорадически на всей территории. За пределами России вид распространен в Северо-Восточном Китае, Корее.

In Russia, Lilium Distichum is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, in the southeast of the Amur Region, and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered sporadically in the entire territory. Outside Russia, Lilium Distichum grows in North-Eastern China and Korea.

М ноголетнее травянистое растение с белыми рыхлыми яйцевидными луковицами, высоким стеблем, с ложными мутовками листьев в числе 12, кистевидным соцветием, длинными цветоножками. Цветки оранжевые или темножелтые, поникшие, неправильные, ароматные, до 6-8 см в диаметре. Коробочка округлая, крылатая. Цветение – июнь, плодоношение – август. Высокодекоративное растение, используется в селекции лилий.

Растет в разреженных широколиственных и кедрово-широколиственных лесах, опушках, полянах, зарослях кустарников. Встречается спорадически небольшими группами. Лимитирующие факторы: хозяйственное использование кедрово-широколиственных лесов основного места обитания вида. Пожары, рекреационные нагрузки и массовые сборы на букеты вблизи населенных пунктов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Дичун», «Ульдуры», «Шухи-Поктой», памятника природы «Лондоковская пещера».

Необходима регламентация режима посещения мест произрастания вида, запрет сбора цветков и луковиц, контроль за состоянием популяций вблизи населенных пунктов, интродукция вида.

A perennial herbaceous plant with white loose bulbs, a high stem, 12 false whorls of leaves, racemous inflorescence, and long pedicles. The flowers are orange or dark-yellow, flaccid, irregular, fragrant, up to 6-8 cm in diameter. The box is rounded, alate. Florification – June, fructification – August. A highly ornamental plant, is used in selection of lilies.

Grows in thinned broad-leaves and cedar-broad-leaves forests, on skirt, forest meadows, in scrubs. It is found sporadically in small groups.

Limiting factors: economic use of cedar-broad-leaves forests of the principal habitat of the species. Fires, recreational pressure and mass picking of plants for bouquets in the vicinity of settlements.

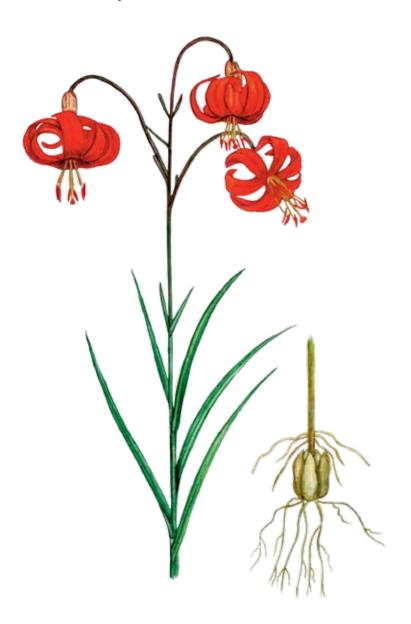
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the in the territory of the Bastak reserve, the protected areas Dichun, Uldury, Shukhi-Poktoi, the monument of nature Londokovskaya Cave.

Requires the regulation of the regime of visiting habitats, prohibition to pick flowers and bulbs, control over the condition of populations in the vicinity of settlements, the introduction of the species.

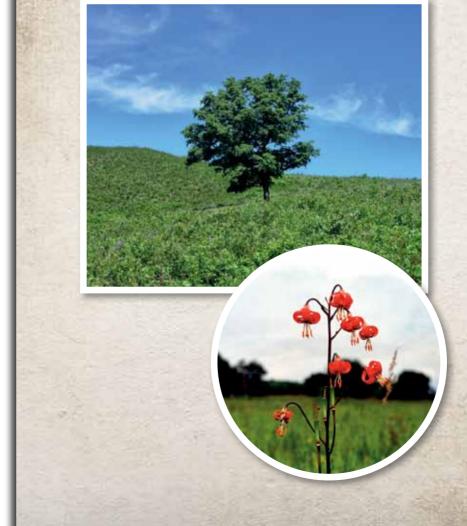


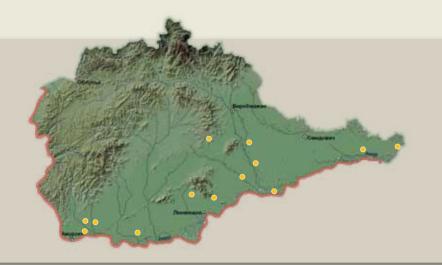
### *Lilium callosum* Siebold et Zucc

Лилия мозолистая Slimstem Lily



# Семейство Лилиевые Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. Family: Liliaceae Category and status: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by man.





В России встречается в южных районах Приморского и Хабаровского краев, в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен преимущественно в равнинной части долины Амура. Вне России – в Японии, Китае, Корее.

In Russia, Slimstem Lily is found in the southern regions of the Primorye Territory and the Khabarovsk Territory, in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is predominantly registered in the plain part of the Amur valley. Outside Russia, Slimstem Lily grows in Japan, China, Korea.

ноголетнее травянистое **↓V** ⊥ луковичное растение, достигающее 1 м высоты. Луковица небольшая, с яйцевидными плотно прилегающими чешуйками. Стебель тонкий, гладкий. Листья очередные, линейные, с заостренной верхушкой. Прицветники с мозолистыми утолщениями. Цветки в редкой кисти, поникшие, чалмовидные, кирпично-красные, крупные. Коробочка продолговатоовальная. Цветение - июль-август, плодоношение - сентябрь. Декоративное, ценное для селекции красивоцветущих многолетников растение.

Растет на разнотравных лугах, среди редких кустарников в долинах рек, по склонам сопок. Встречается спорадически, отличается невысокой численностью популяций.

Лимитирующие факторы: нахождение на западной границе ареала; низкое число популяций, их изолированность. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: распашки земель, выпаса скота, палов, сенокошения, рекреационных нагрузок, сборов на букеты и выкапывания луковиц вблизи населенных пунктов.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территории заказников «Чурки», «Шухи-Поктой».

Необходим поиск новых и мониторинг известных популяций, регламентация режима природопользования мест произрастания вида.

A perennial herbaceous bulbous plant up to 1 m high. The bulb is small, with egg-shaped flat squames. The stem is thin, smooth. The leaves are alternate, linear, with acuminate apex. The bracts with calli. The flowers are collected into a thin raceme, flaccid, turbal-shaped, brick-red, large. The box is oblong-ovate. Florification – July-August, fructification – September. An ornamental plant, valuable for selection of beautifully flowering perennial plants.

Grows on grassy meadows, among thin scrubs, in the valleys of rivers, on slopes of bald mountains. It is found sporadically, is characterised with low number of species in populations.

Limiting factors: location at the western border of the areal; low number of populations, isolation thereof.

Disturbance of natural habitats due to economic development of territories: ploughing lands, cattle grazing, burnings, haymaking, recreational pressure, picking of plants for bouquets and digging up of bulbs in the vicinity of settlements.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the territories of protected areas Churki, Shukhi-Poktoi.

Requires the search for new populations and monitoring of known ones, regulation of the regime of natural resource use in the habitats of the species.

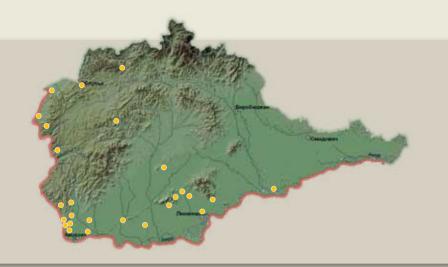


#### Lilium pumilum Delile

Лилия низкая Dwarf lily



# Семейство Лилиевые Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. Family: Liliaceae Категория и статус: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by man.



В России встречается на юге Восточной Сибири, в Приморском крае, юго-западе Хабаровского края, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО растение спорадически встречается на Малом Хингане. За пределами России отмечен в Монголии, на северо-востоке Китая и Корее.

In Russia, Dwarf Lily is found in the south of Eastern Siberia, the Primorye Territory, the north-west of the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, the plant is sporadically found in the Little Khingan ridge. Outside Russia, Dwarf Lily grows in Mongolia, the north-west of China and Korea.

М ноголетнее травянистое растение с плотной белой узко-яйцевидной луковицей, голым, густо облиственным в средней части стеблем и линейными листьями. Соцветие кистевидное, удлиняющееся при плодах, цветки поникающие, ярко-красные, чалмовидные, крупные. Коробочка продолговато-яйцевидная. Цветение — июньиюль, плодоношение — июль-август. Декоративное, ценное для селекции красивоцветущих многолетников растение.

Растет на открытых освещенных каменистых и щебнистых склонах с разреженным растительным покровом, береговых скалах, реже — на опушках лесов, граничащих с остепненными ценозами.

Лимитирующие факторы: специфичность местообитаний. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, пожаров, рекреационных нагрузок и массовых сборов на букеты вблизи населенных пунктов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории заказника «Чурки», памятников природы «Биджанское обнажение», «Виноградовник», «Гора Гомель», «Медвежий утес».

Необходимы ограничение посещения населением мест произрастания вида; контроль за состоянием популяций вблизи населенных пунктов.

A perennial herbaceous plant with a dense white narrow-ovate bulb, a bare stem, densely foliate in the middle, and linear leaves. The inflorescence is racemose, elongating in the period of fructification; the flowers are inclined, bright-red, turban-shaped, large. The box is oblong-ovate. Florification – June-July, fructification – July-August. An ornamental plant, valuable for selection of beautifully flowering perennial plants.

Grows on open well-lit rocky and gravel slopes with thinned vegetation, coastal cliffs, more rarely on the skirts of forests bordering steppificated cenoses. The number of species in populations depends on the conditions of existence.

Limiting factors: specific character of habitats. Disturbance of natural habitats due to economic development of territories, fires, recreational pressure and mass picking of plants for bouquets in the vicinity of settlements.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the protected area Churki, the monuments of nature Bidzhan Exposure, Vinogradovnik, Mountain Gomel, Bear Cliff.

Requires the limitation of visiting habitats by the population; control over the condition of populations in the vicinity of settlements.



#### Lilium pensylvanicum Ker-Gawl.

Лилия пенсильванская (даурская) Pennsylvania (Dahur) Lily

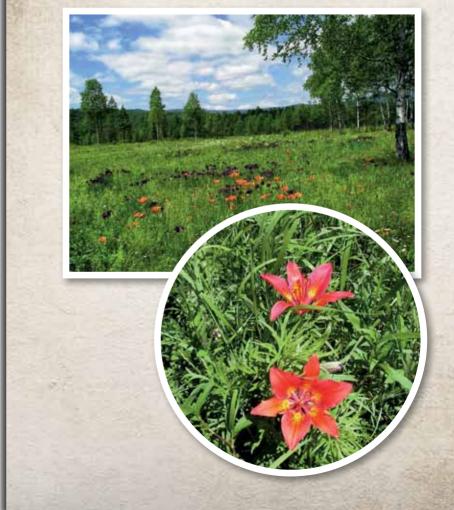


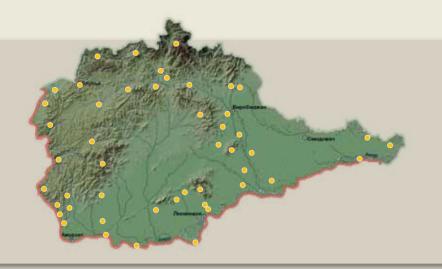
#### Семейство Лилиевые

Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

#### Family: Liliaceae

Category and status: 2b – Taxon;
Declining in number due to excessive use by
man.





В России встречается в Сибири, в Приморском и Хабаровском краях, Магаданской, Камчатской, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен спорадически на всей территории. Вне России — в Монголии, Китае, Корее.

In Russia, Pennsylvania (Dahur) Lily is found in Siberia, the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Magadan Region, the Kamchatka Region and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered sporadically in the entire territory. Outside Russia, Pennsylvania (Dahur) Lily grows in Mongolia, China and Korea.

М ноголетнее луковичное травинистое растение с белой, шаровидной, легко разваливающейся рыхлой луковицей. Стебель высокий, ребристый с линейноланцетными очередными сидячими листьями. Цветки прямые крупные, широко воронковидные, красные, пятнистые, в числе 1-3, реже — до 10. Коробочка продолговато-яйцевидная. Цветение — июнь-июль, плодоношение — август. Декоративное растение. Широко используется в цветоводстве для гибридизации и селекции.

Растет в различных экологических условиях — от приречных галечников, долинных лугов, увлажненных лесных полян, разреженных кустарниковых зарослей до опушек горных и подгольцовых лесов и альпийских лужаек. Численность популяций зависит от хозяйственного освоения.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, активного землепользования, мелиорации, пожаров, рекреационных нагрузок и массовые сборы на букеты вблизи населенных пунктов. В районах хозяйственного освоения численность популяций резко падает, что приводит к сокращению численности вида в области.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Дичун», «Ульдуры», «Шухи-Поктой», памятника природы «Заросли лотоса».

Необходим контроль за состоянием популяций вблизи населенных пунктов; активная пропаганда охраны вида. A perennial bulb herbaceous plant with a white, globular, easily splitting loose bulb. The stem is high, ribbed, with linear-lanceolate alternate sessile leaves. The flowers are straight, large, wide funnelform, red, spotty, 1-3, less often up to 10 in number. The box is oblong-ovate. Florification – June-July, fructification – August. An ornamental plant. It is widely used in flower gardening for hybridization and selection.

Grows in various environmental conditions – from bywater pebble beds, lowland meadows, moist forest clearings, thin scrubs to the skirts of mountain forests, forests situated under bald peaks and alpine meadows. The number of species in populations depends on the economic development.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to economic

development of territories, active land use, reclamation works, recreational pressure and mass picking of plants for bouquets in the vicinity of settlements. In the regions of economic development the number of species in populations reduces sharply, which leads to the reduction in the number of species in a region.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak reserve, in the territory of the protected areas Dichun, Uldury, Shukhi-Poktoi, the monument of nature Lotus Thickets.

Requires control over the condition of populations in the vicinity of settlements, active advocacy of the protection of the species.



#### Schisandra chinensis (Turcz.) Baill

Лимонник китайский Chinese Magnolia Vine

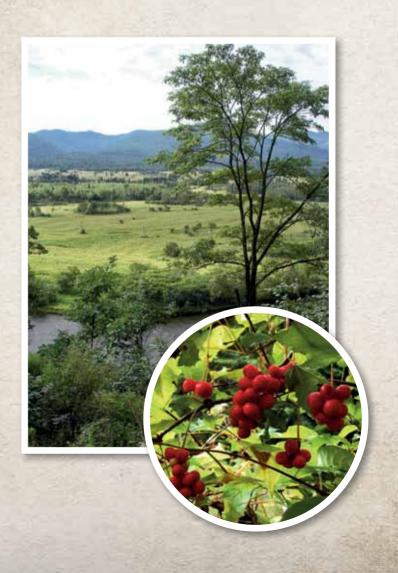


#### Семейство Лимонниковые

Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

#### Family: Schisandraceae

Category and status: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by man.





В России встречается на юге Дальнего Востока: Приморский и Хабаровский края, Амурская, Сахалинская и Еврейская автономная области. В ЕАО отмечен во всех районах. Вне России – в Китае, Японии, Корее. In Russia, Chinese Magnolia Vine is found in the south of the Far East: in the Primorye Territory and the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in all districts. Outside Russia, Chinese Magnolia Vine grows in China, Japan and Korea.

еревянистая выощаяся двудомная лиана до 15 м длины. Листья светло-зеленые, обратноовальные с клиновидным основанием, до 10 см длины, на красных черешках. Цветки однополые, белые, восковидные, ароматные, поникающие, около 2 см в диаметре. Плодоложе после отцветания удлиняется, из одного цветка образуется кисть ярко-красных шарообразных плодов. Цветение июнь, плодоношение - сентябрь. Лекарственное, пищевое и декоративное растение. Единственный представитель древнего субтропического рода и семейства в России.

Растет на хорошо дренированной почве в смешанных, долинных лесах, пойменных зарослях, на островах. Численность популяций зависит от характера и состояния местообитаний, за последние годы резко сократилась. Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров, горнорудного производства, массовых нерегламентированных заготовок плодов и лиан, рекреационных нагрузок вблизи населенных пунктов.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», в заказниках «Дичун», «Улвдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой», на территориях памятников природы «Биджанское обнажение», «Казачий сад», «Лондоковская пещера».

Необходимо проведение картирования мест произрастания вида; интродукция в дендрологический парк; усиление контроля природоохранных органов за заготовками лиан; активизация пропаганды охраны вида.

A ligneous twisting dioecious liana up to 15 m high. The leaves are light-green, obovate with wedge-shaped base, up to 10 cm in length, on red stalks. The flowers are monosexual, white, waxlike, fragrant, inclined, about 2 cm in diameter. After the end of flowering, the bed of fetal elongates, one flower produces a raceme of bright-red globular fruits. Florification – June, fructification – September. A medicinal, edible and ornamental plant. It is a sole representative of the ancient subtropical genus and family in Russia.

Grows on well-drained soils in mixed valley forests, floodplain thickets, on islands. The number of species in populations depends on the character and conditions of habitats; it has sharply reduced for the last years.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to logging operations, fires, mining, mass unregulated procurement of fruit and lianas, recreational pressure in the vicinity of settlements.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak reserve, in the protected areas Dichun, Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi, and in the territories of the monuments of nature Bidzhan Exposure, Cossack Garden, Londokovskaya Cave.

Requires the mapping of habitats; introduction to the dendrological park; strengthening the control by environmental authorities over procurement of lianas; intensification of the advocacy of the species protection.



#### Clematis aethusifolia Turcz.

Ломонос кокорышелистный Parsleyleaf Clematis

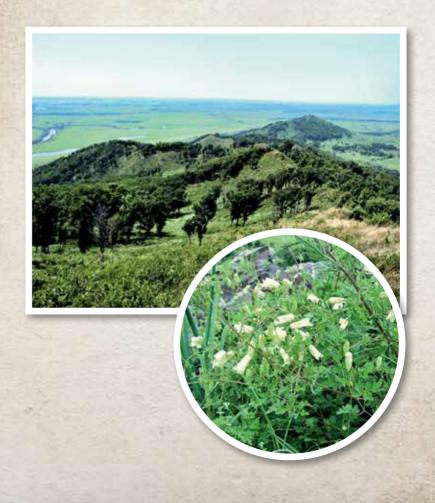


#### Семейство Лютиковые

Категория и статус: 3в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность.

#### Family: Ranunculaceae

Category and status: 3c – A rare species with a narrow ecological confinedness.





В России встречается в Сибири, Туве, Приморском крае и Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен на Малом Хингане в долине Амура в окрестностях сел Помпеевка, Столбовое. Вне России — в Северо-Восточном Китае, Монголии. In Russia, Parsleyleaf Clematis is found in Siberia, Tuva, the Primorye Territory, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the Little Khingan, and in the Amur valley in the neighbourhood of the villages of Pompeyevka, Stolbovoye. Outside Russia, Parsleyleaf Clematis grows in North-Eastern China and Mongolia.

М ноголетнее растение до 70 см длины. Стебель лазающий, полегающий, бороздчатый. Листья перистосложные, листочки различной формы — от лопастных до почти рассеченных, по краю пильчато-зубчатые. Цветки одиночные. Венчик узкоколокольчатый, бледно-желтый или белый, до 2 см длины. Плоды — орешки, густо опушенные. Цветение — июнь, плодоношение — август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет на каменисто-щебнистых обнажениях, по сухим галечникам, в зарослях кустарников, на остеп-

ненных лугах. Засухоустойчивое, светолюбивое растение.

Лимитирующие факторы: положение вида на пределе своего распространения; малая численность особей в популяциях; нарушение мест произрастания в результате пожаров.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006).

Необходимо выявление новых мест произрастания; изучение биологии и экологии вида; организация охраняемой территории, мониторинга.

A perennial plant up to 70 cm long. The stem is scandent, lodging, grooved. The leaves are feathery-compound, the folioles have various shape – from lobed to almost dissected, serrate-dentate at the age. Flowers are solitary. The corolla is narrow companulate, pale-yellow or white, up 2 cm long. The fruits are densely floccose nuts. Florification – June, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows on rocky-cobble outcroppings, on dry pebble beds, in scrubs, on steppe meadows. It is a drought-resistant, heliophilous plant.

Limiting factors: the location of the species at the verge of its expansion; low number of species in populations; disturbance of natural habitats due to fires.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006).

Requires identification of new habitats; study of biology and ecology of the species; organization of a protected territory and monitoring.



#### Nelumbo komarovii Grossh

Лотос Комарова Lotus of Komarov

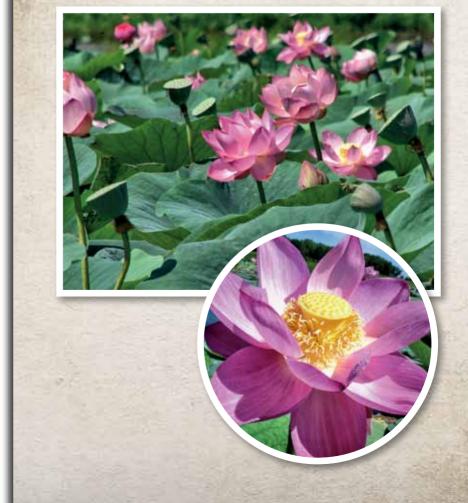


#### Семейство Лотосовые

Категория и статус: 1 — находящийся под угрозой исчезновения вид на северной границе своего ареала. Реликт третичной флоры.

#### Family: Nelumbonaceae

Category and status: 1 – A species at the verge of extinction situated at the northern border of its areal. A relict of Tertiary flora.





В России встречается в Хабаровском и Приморском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на озерах Лебединое и Утиное в междуречье Самара-Добрая, оз. Лебединое в низовьях р. Мал. Бира, оз. Безымянное близ с. Нижнеспасское, оз. Длинное на окраине п. Николаевка. Вне России — в Японии, Китае, Корее.

In Russia, Lotus of Komarov is found in the Khabarovsk Territory and the Primorye Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered on lakes Lebedinoye and Utinoye in the interfluve area of the rivers Samara-Dobraya, lake Lebidinoye in the lower reach of the rivers Little Bira, lake Bezymyannoye near the village of Nizhnespasskoye, lake Dlinnoye at the outskirt of the village of Nikolayevka. Outside Russia, Lotus of Komarov grows in Japan, China and Korea.

ноголетнее травянистое **↓∨⊥** водное растение с мощным корневищем. Листья трех типов – чешуевидные подводные, плавающие и приподнятые над поверхностью воды, длинночерешковые, с крупными, до 1 м в диаметре, щитовидными пластинками. Цветки одиночные, крупные, розовые. Плоды - орехоподобные, свободно расположенные в ямках цветоложа. Цветение - июль-август, плодоношение - август-сентябрь. Размножение вегетативное и семенное. Высокодекоративное растение.

Растет в пойменных, мелководных, хорошо прогреваемых озерах, затапливаемых только при высоких паводках и имеющих мощный слой илистых донных отложений. При благоприятных условиях выступает в качестве доминирующего вида в сообществах водных растений.

Лимитирующие факторы: чередование периодов высокой водности с засушливыми годами; истребление ондатрой; нарушение естественных мест произрастания в результате загрязнения поверхностных вод, гидротехнического строительства, мелиоративных работ в поймах рек, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территориях заказника «Забеловский», памятников природы «Заросли лотоса», «Озеро Лебединое», «Озеро Утиное». Организован биомониториг.

Необходимо расширение сети охраняемых природных территорий, специализированных на охране сообществ редких водных растений; усиление мероприятий по интродукции; регламентация режима посещения озер населением, а также режима охотничьего и рыболовного пользования.

A perennial herbaceous aquatic plant with a mighty rhizome. The leaves are of three types: squamous underwater, floating and elevated above the surface of water, macropodous, with large scutate laminas. The flowers are solitary, large, pink. The fruit are nut-like, freely placed in the receptacles pits. Florification – July-August, fructification – August-September. Vegetative and seed propagation. A highly ornamental plant.

Grows in floodplain, shallow, well-warmed lakes, flooded only during high floods, with a thick layer of silt sediment. Under favourable conditions it acts as a dominant species in communities of aquatic plants.

Limiting factors: alteration of high water periods with dry years; extermination by muskrats; disturbance of natural habitats due to pollution of surface waters, hydraulic engineering, reclamation works in floodplains of rivers, recreational pressure; picking of flowering shoots for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the territory of the protected area Zabelovsky, the monuments of nature Lotus Thickets, Lake Lebedinoye, Lake Utitoye. Biomonitoring has been arranges.

Requires the expansion of the network of protected natural territories, specializing in protection of communities of rare aquatic plants; intensification of measures for introduction; regulation of the regime of visiting lakes by population, as well as the regime of hunting and fishing.



### Platanthera tipuloides (L. fil.) Lindl

Любка комарниковая Behring Orchid

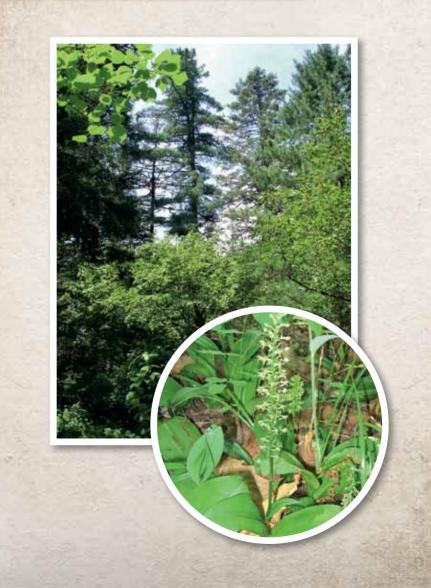


#### Семейство Орхидные

Категория и статус: 3д – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России.

#### Family: Orchidaceae

Category and status: 3e – A rare species with a limited areal a part of which is situated in the territory of Russia.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Магаданской, Камчатской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Помпеевка, Поперечная, Сутара, Биджан, Бира, Ин, в окрестностях с. Башурово. Вне России — в Китае, Японии, Корее.

In Russia, Behring Orchid is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Kamchatka Region, the Sakhalin Region and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the rivers Amur, Pompeyevka, Poperechnaya, Sutara, Bidzhan, Bira, and In; in the neighbourhood of the village Bashurovo. Outside Russia, Behring Orchid grows in China, Japan, and Korea.

ноголетнее травянистое **▼** растение до 50 см высоты, с веретенообразным клубнем, продолженным в длинное шнуровидное окончание. Стебель тонкий, близ середины с одним продолговато-ланцетным, стеблеобъемлющим листом, выше которого расположены 1-2 мелких линейно-ланцетных листочка. Цветки собраны в продолговатое соцветие, зеленоватые или желтовато-зеленоватые, со слегка изогнутым тонким, почти нитевидным шпорцем. Плод – продолговатая коробочка. Цветение - июль-август, плодоношение - август-сентябрь. Размножение семенное. Декоративное растение.

Растет на сфагновых, осоковосфагновых болотах, лиственничных марях, заболоченных и сырых лугах, по берегам водоемов, среди осокового или вейникового разнотравья. Встречается одиночными экземплярами, реже – небольшими группами.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, палов, сенокошения, мелиоративных работ, распашки пойменных земель, выпаса скота, рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Приложение II Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказника «Чурки».

Необходим контроль за состоянием локальных популяций; изучение экологии и биологии вида.

A perennial herbaceous plant up to 50 cm high, with a fusoid tuber extended by a long threadlike ending. The stem is thin, with one oblonglanceolate amplexicaul leaf close to the middle and 1-2 small linear-lanceolate leaves above it. The flowers are gathered into an oblong inflorescence, they are greenish or yellowish-greenish with slightly curved thin, almost thread-like spur. The fruit is an oblong box. Florification – July-August, fructification – August-September. Seed propagation. An ornamental plant.

Grows on peat moss bogs, mari, boggy and moist meadows, along the banks of water bodies, amid sedgy or bluejoint herbs. It is found in solitary specimen, more rarely in small groups.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to fires, burn-

ings, haymaking, reclamation works, ploughing of floodplain lands, cattle grazing, recreational pressure; picking of flowering shoots for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), and Annex II to the CITES Convention. It is protected in the territories of the Bastak reserve, the protected area Churki.

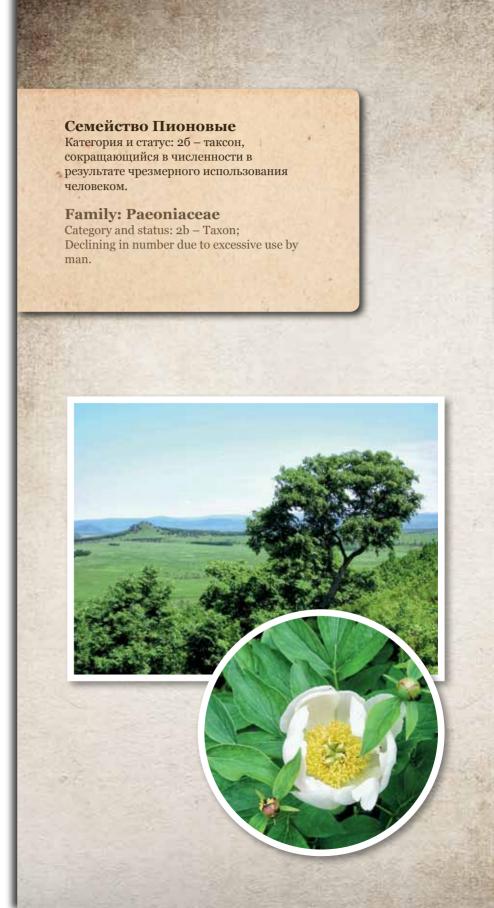
Requires control over the condition of local populations; study of ecology and biology of the species.

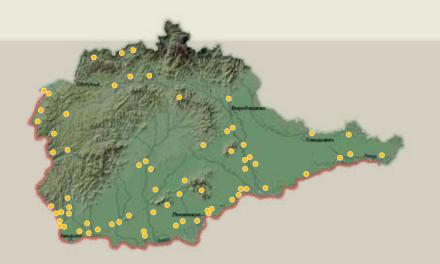


#### Paeonia lactiflora Pall.

Пион молочноцветковый Chinese Peony







В России встречается на юго-востоке Восточной Сибири, в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Сутара, Бира, Биджан, Хинган, на хребтах Чурки, Помпеевский, Ульдуры. Вне России — в Восточной Монголии, Северо-Восточном Китае, Корее, Японии.

In Russia, Chinese Peony is found in the south-east of Eastern Siberia, the Primorye Territory and the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the rivers Amur, Sutara, Bira, Bidzhan, Khingan, in the ridge Churki, Pompeyevsky, Uldury. Outside Russia, Chinese Peony grows in Eastern Mongolia, North-Eastern China, Korea and Japan.

М ноголетнее травянистое растение с клубневидными корневищами и голыми бороздчатыми стеблями до 80-100 см высоты. Листья жесткие, дважды перисто- или тройчаторассеченные. Конечные доли продолговатые, на верхушке заостренные, в основании клиновидно суженные. Цветки крупные, молочно-белые или бледно-розовые. Листовки кожисто-мясистые, снаружи голые, осенью яркие. Цветение — июнь, плодоношение — август. Декоративное растение.

Лесостепной вид, характерный для степных ценозов и сообществ со значительным участием степных видов. Чаще встречается одиночно и группами на береговых валах, долинных лугах и в сухих дубняках по склонам сопок, сухим каменистым склонам с хорошо дренированной почвой вблизи рек.

Лимитирующие факторы: нахождение на северной границе распространения; нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории: палы, выпас скота, рекреация. Численность вида резко снижается вблизи населенных пунктов из-за массовых сборов на букеты и лекарственное сырье.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территории заказников «Дичун», «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой», памятников природы «Биджанские Остряки», «Гора Гомель».

Необходим контроль за состоянием популяций, особенно вблизи населенных пунктов; интродукция вида и более широкое использование в озеленении. A perennial herbaceous plant with tuberous rhizomes and bare grooved stems up to 80-100 cm high. The leaves are twice pinnatisect or ternate dissected. End locules are oblong, acuminate at the apex and taperednarrow at the base. The flowers are large, milky-white or pale-pink. The hoses are leathery-fleshy, bare from the outside, bright in autumn. Florification – June, fructification – August. An ornamental plant.

It is a forest-steppe species, typical for steppe cenoses and communities with substantial participation of steppe species. More often is found solitarily and in groups on beach barriers, valley meadows, in dry oakforests on slopes of bald mountains, dry rocky slopes with well-drained soil near rivers.

Limiting factors: location at the northern border of expansion; disturbance of natural habitats due to economic development of territories: burnings, cattle grazing, recreation. The magnitude of species decreases sharply near the settlements due to massive picking of plants for bouquets and medicinal raw materials.

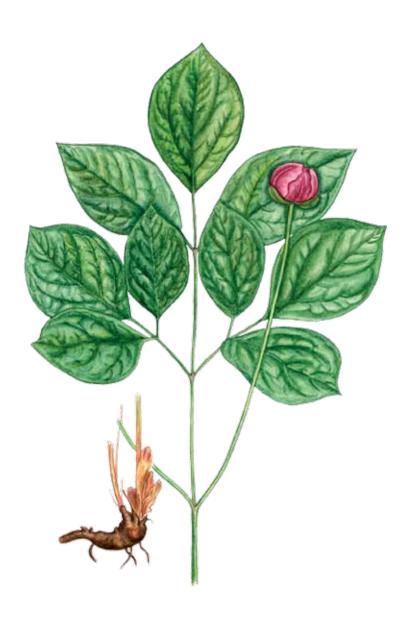
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the territory of the protected areas Dichun, Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi, the monuments of nature Bidzhan Ostryaki, Mount Gomel.

Requires control over the condition of populations, especially in the vicinity of settlements; introduction of the species and wider use in landscaping.



#### Paeonia obovata Maxim

Пион обратнояйцевидный Obovate Peony

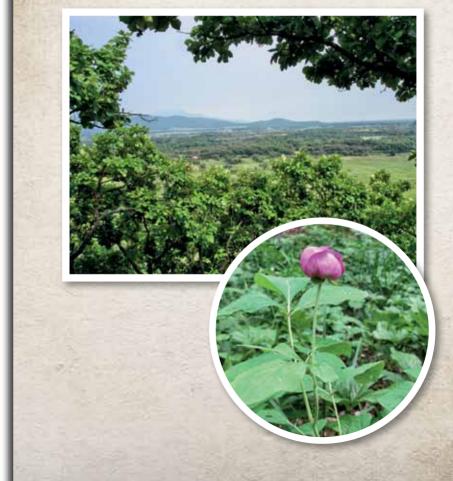


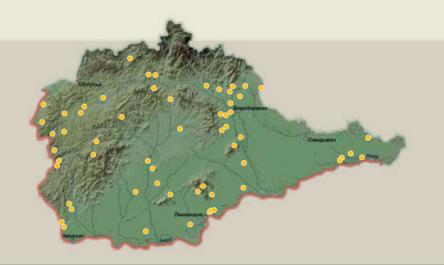
#### Семейство Пионовые

Категория и статус: 2б – таксон, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

Family: Paeoniaceae

Category and status: 2b – Taxon;
Declining in number due to excessive use by man.





В России встречается в Хабаровском и Приморском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Бира, Сутара, Биджан, Икура, на хребтах Чурки, Даур, Ульдуры. Вне России — в Северо-Восточном Китае, Корее, Японии.

In Russia, Obovate Peony is found in the Khabarovsk Territory, the Primorye Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the rivers Amur, Bira, Sutara, Bidzhan, Ikura, in the rigdes Churki, Dahur, and Uldury. Outside Russia, Obovate Peony grows in North-Eastern China, Korea and Japan.

М ноголетнее травянистое растение с немногочисленными веретеновидно-утолщенными корнями и одним — несколькими стеблями. Листья дважды тройчатые. Цветок сомкнутый, обычно нераскрывающийся, розовый. Плод — листовка, очень яркая осенью: края брюшного шва обрамлены овальными темно-синими семенами, чередующимися с яркими мясисто-красными семяпочками. Цветение — май-июль, плодоношение — август-сентябрь. Декоративное растение.

Растет в смешанных, хвойных, широколиственных и лиственных лесах по склонам сопок, часто по берегам рек. Встречается спорадически, одиночно или неплотными популяциями.

Лимитирующие факторы: нахождение на пределе распространения. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, рубок, пожаров, рекреационных нагрузок. Численность вида резко снижается вблизи населенных пунктов из-за массовых сборов на букеты и лекарственное сырье.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Дичун», «Чурки», «Шухи-Поктой», памятника природы «Заросли лотоса».

Необходим контроль за состоянием популяций вблизи населенных пунктов; интродукция вида и более широкое использование в озеленении. A perennial herbaceous plant with few spindle-shaped thickened roots and one or several stems. The leaves are twice ternate. The flower is closed, usually indehiscent, pink. The fruit is a hose, very bright in Autumn: the edges of the ventral suture are framed with oval dark-blue seeds alternating with bright red fleshy seed-buds. Florification – May-July, fructification – August-September. An ornamental plant.

Grows in mixed, coniferous, broad-leaves and deciduous forests on slopes of bald mountains, often on banks of rivers. Is found sporadically, solitarily or in non-dense populations.

Limiting factors: location at the verge of expansion. Disturbance of natural habitats due to economic development of territories, felling, fires, recreational pressure. The magnitude of the species dramatically declines in the vicinity of settlements due to massive picking of plants for bouquets and medicinal raw materials.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006) and the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the Bastak reserve, in the territory of the protected areas Dichun, Uldury, Churki, Shukhi-Poktoi, the monument of nature Lotus Thickets.

Requires control over the condition of populations in the vicinity of settlements; introduction of the species and wider use in landscape gardening.



### *Pyrrosia petiolosa* (Christ et Baroni) Ching

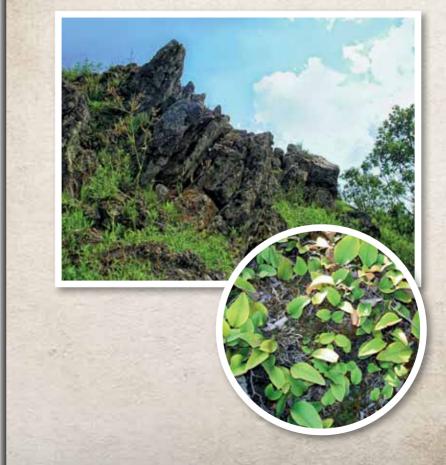
Пиррозия длинночерешковая Pyrrosia Petiolosa



#### Семейство Многоножковые

Категория и статус: Зг – редкий вид на северной границе ареала.

**Family: Polypodiaceae**Category and status: 3d – a rare species at the northern border of the areal.





В России встречается в Хабаровском и Приморском краях, в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен на хребтах Сутарский, Помпеевский, Малый Хинган. Вне России — в Восточной и Юго-Восточной Азии.

In Russia, Pyrrosia Petiolosa is found in the Khabarovsk and Primorye Territories, the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the ridges Sutarsky, Pompeyevsky, Little Khingan. Outside Russia, Pyrrosia Petiolosa grows in Eastern and South-Eastern Asia.

М ноголетний папоротник высотой до 20 см с длинным голым ползучим корневищем. Листовые пластинки – вайи цельные, эллиптические или ланцетные, кожистые, сверху темно-зеленые, снизу нередко серебристые или коричневатые от звездчатых волосков и сорусов, зимне-зеленые. Спороношение – июнь-октябрь. Декоративный вид.

Растет как на сухих открытых, так и на влажных затененных скалах, осыпях, пнях и валежнике в лиственных и смешанных лесах. Способен переносить засушливые периоды, выдерживает значительные обезвоживания и перепады температур.

Лимитирующие факторы: изолированность популяций; низкая численность популяций на пределе распространения; нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, рекреации, горнорудного производства.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территориях памятников природы «Биджанское обнажение», «Гора Филиппова», «Медвежий утес».

Необходимо выявление новых мест произрастания; изучение экологии и биологии вида; организация биомониторинга.

A perennial fern up to 20 cm high with a long bare creeping rhizome. Laminas are in the form of integrate elliptical or lanceolate leathery fronds, dark-green at apexes; their lower surfaces are sometimes silvery or brownish due to stellate hairs and sori, winter-green. Sporulation – June-October. An ornamental species.

Grows both on dry open and moist shadowed cliffs, screes, stubs and in brushwood in deciduous and mixed forests. It is able to endure dry periods and withstand substantial dehydration and temperature gradient.

Limiting factors: isolation of populations; low number of populations at the verge of expansion;

disturbance of natural habitats due to fires, recreation, mining.

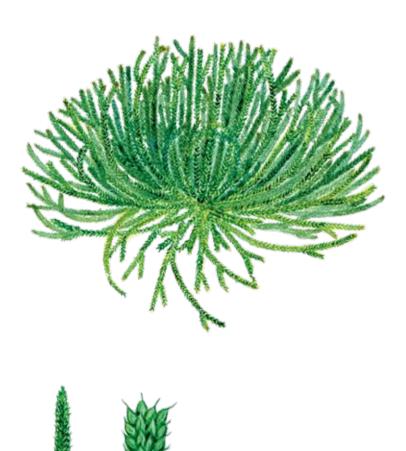
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the territory of the monuments of nature Bidzhan Exposure, Bidzhan Ostryaki, Mount Filippova, Bear Cliff.

Requires identification of new habitats; study of ecology and biology of the species; organization of biomonitoring.



#### Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring

Плаунок тамарисковый Little club-moss

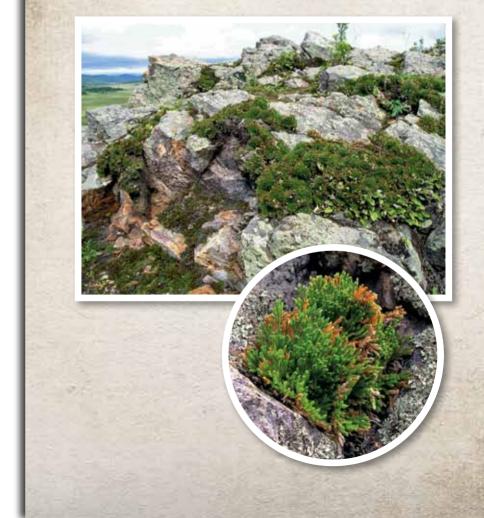


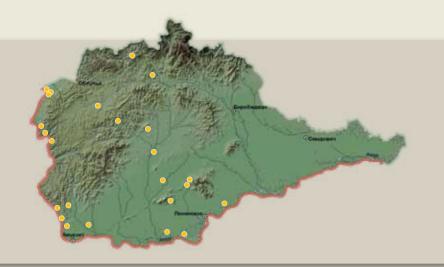
#### Семейство Плаунковые

Категория и статус: 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций.

#### Family: Selaginellaceae

Category and status: 3b – A rare species with substantial areal within which it occurs sporadically in small populations.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долине Амура, на Малом Хингане, горах Даур, Остряк, Гомель. Вне России в Индии, Китае, Японии, Корее.

In Russia, Little Club-moss is found in the Primorye and Khabarovsk Territories, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region it is registered in the valley of the Amur, in the Little Khingan, the mountains Dahur, Ostryak, Gomel. Outside Russia, Little Club-moss grows in India, China, Japan and Korea.

Зимне-зеленое многолетнее споровое растение с густо облиственными восходящими или распластанными плоскими побегами до 12 см длины, собранными в густую «розетку», от основания которой отходят многочисленные переплетенные корни. Листья двух родов: нижние – овальные, мелкопильчатые с острой верхушкой; верхние – отклоненные, неравнобокие. Сорусы собраны в виде четырехугольного колоска.

Растет в расщелинах замшелых каменистых склонов и скал. В сухую погоду побеги заворачиваются и превращаются в шаровидное образование, что предохраняет растение от высыхания. Популяции довольно многочисленны, но редки и достаточно изолирова-

ны друг от друга, их численность нестабильна из-за специфичности местообитаний.

Лимитирующие факторы: своеобразие экологии из-за специализации вида к выходам горных пород. Места произрастания нарушаются в результате хозяйственного освоения территории, пожаров, рекреационных нагрузок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории заказника «Дичун», памятников природы «Биджанское обнажение», «Гора Гомель», «Гора Филиппова», «Медвежий утес».

Необходим контроль за состоянием известных популяций и поиск новых.

A winter-green perennial cryptogramic plant with densely foliate ascendant or spread-edged flat sprouts up to 12 cm long gathered in a dense «rosette» with numerous interlaced roots coming away from it. The leaves are of two kinds: the lower ones are ovate, serrulate, with sharp apex; the upper ones are inclined and anisopleural. The sori are gathered in the form of a rectangular spike.

Grows in crevices of rocky slopes and cliffs overgrown with moss. In dry weather sprouts rollup and turn into a globular structure, which protects the plant against drying. Populations are fairly numerous but rare and rather isolated from each other, the number of species in populations is unstable due to specific nature of habitats.

Limiting factors: peculiarity of ecology due to the specialization of the species to the exposure of rocks. Habitats are disturbed due to economic development of territories, fires, recreational pressure.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the Dichun reserve, the monuments of nature Bidzhan Exposure, Mount Gomel, Mount Filippova, Bear Cliff.

Requires control over the condition of known populations and search for new ones.



#### Pulsatilla chinensis (Bunge) Regel

Прострел китайский Chinese pulsatilla



## Семейство Лютиковые Категория и статус: 3г – редкий вид на северо-западной границе ареала. Family: Ranunculaceae Category and status: 3d – A rare species at the north-western border of the areal.



В России встречается в Приморском крае и в Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен на юге Помпеевского хребта, горах Остряк, Долгуша, Филиппова. Вне России – в Восточном и Северо-Восточном Китае.

In Russia, Chinese Pulsatilla is found in the Primorye Territoriy and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the south of the Pompeyevsky ridge, the mountains Ostryak, Dolgusha, Filippova. Outside Russia, Chinese Pulsatilla grows in Eastern and North-Eastern China.

ноголетнее травянистое рас-**IVI** тение с прямостоячими (при плодах) стеблями до 30 см высоты. Прикорневые листья трехрассеченные на обратнояйцевидные боковые и почковидный конечный сегменты, последние разделены на широкие, по верхнему краю крупнозубчатые, доли. Цветки колокольчатые, до 2 см в диаметре, фиолетовые. Плод - многоорешек, до 14 мм в диаметре. Плодики с перисто-опушенным стилоподием до 6 см длины. Цветение - май, плодоношение - июнь. Декоративное растение.

Растет в редколесьях, по сухим каменистым, луговым и закустаренным склонам сопок. Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, горнопромышленных разработок, рекреационных нагрузок.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Биджанские Остряки», «Гора Филиппова».

Необходимо изучение экологии и биологии вида; контроль за состоянием известных популяций; предотвращение пожаров; введение в культуру. A perennial herbaceous plant with erect (when with fruit) stems up to 30 cm long. Radical leaves are thricely dissected into obovate side segments and kidney-shaped ending segments; the latter are divided into wide lobes, which are large-toothed at the upper edge. The flowers are campaniform, up to 2 cm in diameter, violet. The fruit is nut up to 14 mm in diameter. Acini are with a feathery floccose stylopodium up to 6 cm long. Florification – May, fructification – June. An ornamental plant.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to fires, mining, recreational pressure.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the mountains of nature Bidzhan Ostryaki, Mount Filippoa.

Requires the study of ecology and biology of the species; control over the condition of known populations; prevention of fires; introduction into culture.



### Rhaponticum uniflorum (L.) DC.

Рапонтикум одноцветковый Uniflower Swisscentaury



# Семейство Астровые Категория и статус: 3в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Family: Asteraceae Category and status: 3c – A rare species with narrow ecological confinedness.



В России встречается в Восточной Сибири, Приморском и Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на Малом Хингане в долине р. Амур, на горах-изолятах Октябрьского и Ленинского районов. Вне России — в Монголии, Китае, Корее.

In Russia, Uniflower Swisscentaury is found in Eastern Siberia, the Primorye and KhabarovskTerritories, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the Little Khingan in the valley of the Amur, in isolate mountains of the Oktyabrsky and Lininsky Districts. Outside Russia, Uniflower Swisscentaury grows in Mongolia, China, Korea.

ноголетнее травянистое **1V1** растение высотой до 70 см с мощным вертикальным корнем. Стебли одиночные, прямостоячие, опушенные. Листья перистораздельные, прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, верхние листья продолговатоланцетные, почти сидячие. Цветки в одиночных корзинках до 4 см в диаметре, розово-лиловые, трубчатые. Обертка полушаровидная, черепитчатая, беловато-войлочная. Плоды – семянки, четырехгранные с буроватым хохолком до 18 мм длины. Цветение - май, плодоношение - август.

Растет в редкостойных дубняках, в зарослях кустарников, на сухих

каменистых склонах. Светолюбивое, засухоустойчивое растение.

Лимитирующие факторы: положение вида на границе ареала; малая численность особей в популяциях; нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территориях памятников природы «Биджанские Остряки», «Гора Филиппова», «Змеиный утес», «Медвежий утес».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; изучение экологии и биологии вида.

A perennial herbaceous plant up to 70 cm long, with mighty vertical root. The stems are solitary, erect, and floccose. The leaves are pinnately-parted and radical, lower stem leaves are macropodous, upper leaves are oblong-lanceolate, almost sessile. Flowers are in solitary anthodes up to 4 mm in diameter, pink-violet, pipe-shaped. The spathe is semiglobular, tiled, whitish-pannose. The fruit are tetraquetrous seed pods with brownish floccus, up to 18 mm long. Florification – May, fructification – August.

Grows in open oak-forests, in scrubs, on dry rocky slopes. It is a luciphile and drought-resistant plant. Limiting factors: the location of the species at the border of the areal; low number of species in populations; disturbance of natural habitats due to logging operations, fires.

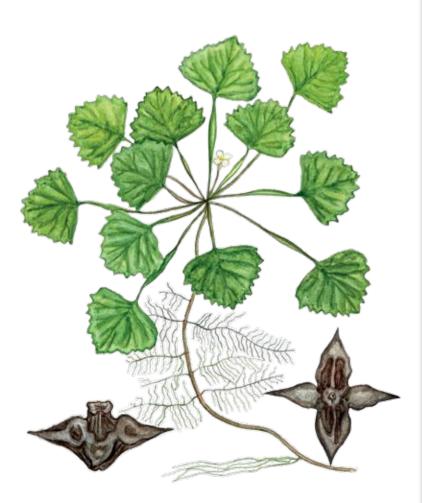
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the monuments of nature Bidzhan Ostryaky, Mount Filippova, Snake Cliff, Bear Cliff.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; the study of ecology and biology of the species.



### Trapa manshurica Fler.

Рогульник (водяной opex) маньчжурский Manchurian Caltrop (Water Chestnut)

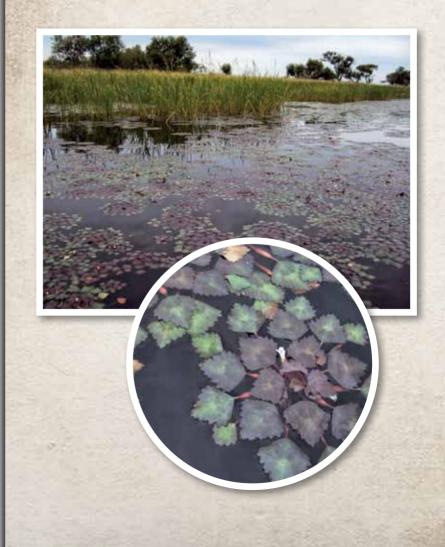


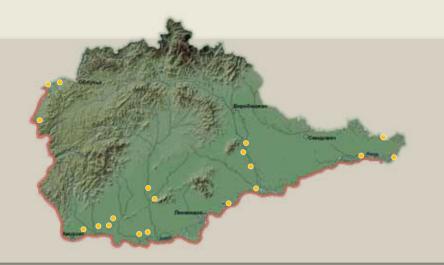
### Семейство Рогульниковые

Категория и статус: Зд – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России.

### Family: Trapaceae

Category and Status: 3e – A rare species with a limited areal, a part of which is situated in the territory of Russia.





В России встречается в Хабаровском, Приморском краях, Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен в долинах рек Хинган, Забеловка и Тунгуска, в окрестностях с. Башурово. Вне России – в Китае, Японии, Корее.

In Russia, *Manchuria Caltrop* (*Water Chestnut*) is found in the Khabarovsk and the Primorye Territories, the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the Khingan, Zabelovka and Tunguska rivers, in the neighbourhood of the village of Bashurovo. Outside Russia, *Manchuria Caltrop* is found in China, Japan and Korea.

ноголетнее травянистое **IVI** водное растение с широкояйцевидными, зубчатыми, снизу довольно густо волосистыми, суженными в более-менее вздутые черешки листьями, собранными в розетку, плавающую на поверхности воды. Плоды крупные, с жесткой оболочкой и хорошо развитой скульптурой. Верхние рога хорошо развиты, длинные, более-менее горизонтально расположенные, нижние рога похожи на верхние. Цветение - июнь-август, плодоношение - август-сентябрь. Размножение вегетативное и семенное.

Растет в пойменных, мелководных, хорошо прогреваемых озерах и старицах, имеющих мощный слой илистых донных отложений, в составе сообществ водных растений.

Лимитирующие факторы: чередование периодов высокой водности с засушливыми годами, когда происходит полное осушение некоторых озер; истребление ондатрой. Нарушение естественных мест произрастания в результате гидротехнического строительства, мелиоративных работ, рекреационных нагрузок, сбора цветущих побегов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территориях заповедника «Бастак», памятника природы «Маньчжурка».

Необходимо выявление новых мест произрастания вида; регламентация режима посещения озер населением, а также режима охотничьего и рыболовного пользования.

A perennial herbaceous aquatic plant with wide ovate, dentate leaves, densely pilose on the underside and narrowing into more or less swollen stalks, which are gathered into a rosette floating on the water surface. The fruits are large, with hard cover and well-developed sculpture. Upper horns are well developed, long, located more or less horizontally; lower horns are similar to the upper ones. Florification – June-August, Fructification – August-September. Vegetative and seed propagation.

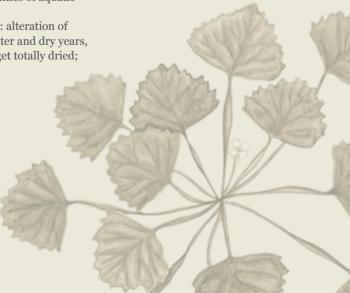
The plant grows in bottomland, well-warmed lakes and former riverbeds with thick layer of silt deposit, as part of communities of aquatic plants.

Limiting factors: alteration of periods of high water and dry years, when some lakes get totally dried;

extermination by muskrats. Disturbance of natural habitats due to hydraulic engineering, reclamation works, recreational pressure; picking of flowering shoots for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territories of the Bastak reserve, the monuments of nature Manchzhurka.

Requires of new habitats; regulation of the regime of visiting lakes by population, as well as the regime of hunting and fishing.



### Rhododendron dauricum L.

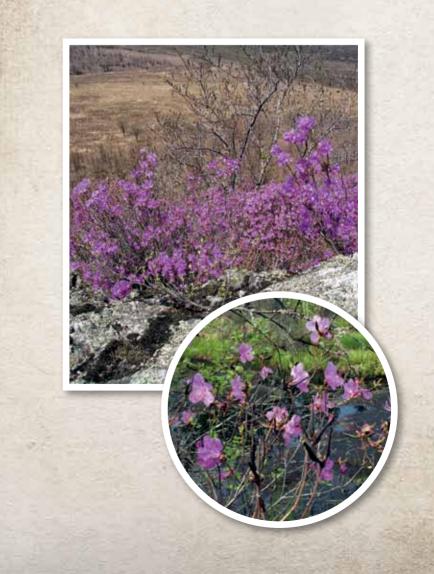
Рододендрон даурский Dahurian Rhododendron

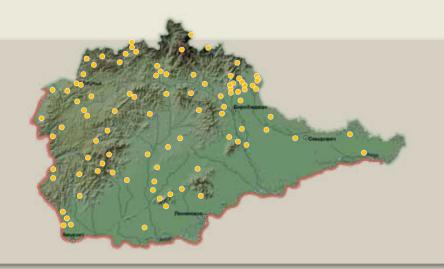


### **Семейство Вересковые** Категория и статус: 2б – таксон,

сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком.

Family: Ericaceae Category and Starus: 2b – Taxon; Declining in number due to excessive use by





В России встречается в Сибири и на Дальнем Востоке. В ЕАО отмечен спорадически на всей территории. Вне России – на севере Монголии, в Китае, Корее.

In Russia, Dahurian Rhododendron is found in Siberia and the Far East. In the Jewish Autonomous Region, it is registered sporadically throughout the entire territory. Outside Russia, Dahurian Rhododendron grows in the north of Mongolia China and Korea.

🦯 устарник до 2 м высоты с силь-**П** ным смолистым ароматом из-за обилия щитковидных железок на листьях и других частях растения. Эллиптические или продолговатые густо-железистые листья распускаются после цветения. В начале вегетации листья светло-зеленые, затем становятся темно-зелеными и буроватыми снизу. Цветки крупные, до 4 см в диаметре, сиреневорозовые, широко раскрытые, чаще одиночные. Коробочки продолговато-яйцевидные, чаще прямые, около 1 см длины. Цветение – апрель-май, плодоношение - сентябрь-октябрь. Декоративное растение.

Произрастает на марях, приречных обрывах, каменистых склонах, береговых скалах, вырубках, гарях, входит в состав подлеска осветленных светло-хвойных, смешанных и лиственных лесов. В ненарушенных местах произрастания может образовывать многочисленные и плотные поселения, создавая во время цветения аспект.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории, вырубок, пожаров, рекреационных нагрузок, заготовок лекарственного сырья и хищнического массового сбора на букеты вблизи населенных пунктов. В последние десятилетия численность особей в популяциях резко сократилась.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», на территории заказников «Дичун», «Журавлиный», памятников природы «Биджанские Остряки», «Гора Гомель», «Гора Филиппова», «Сосняки на Бревенчатой».

Необходима регламентация режима посещения мест произрастания и мониторинг вида вблизи населенных пунктов, запрет на сбор растения, активное использование в озеленении.

ushes up to 2 m high, with strong **D** resinous smell due to the abundance of corymbose glands on the leaves and other parts of the plant. Elliptic or oblong densely glandular leaves sprout after florification. At the beginning of the vegetation the leaves are light-green, and then they become dark-green and brownish from below. The flowers are large, up to 4 cm in diameter, lavender-pink, widely open, more often solitary. The boxes are oblong-ovate, more often straight, about 1 cm long. Florification - April-May, fructification - September-October. An ornamental plant.

Grows on pigweeds, bank steeps, rocky slopes, bank cliffs, cutovers, burnt areas, is included into underwood of clear-boled light coniferous, mixed and deciduous forests. In non-disturbed habitats it may form numerous and dense populations creating an aspect during florification.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to economic

development of territories, cutovers, fires, recreational pressure, procurement of medicinal raw material and destructive picking of plants for bouquets in the vicinity of settlements. In the last decades, the number of species in populations have dramatically decreased.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak reserve, in the territory of the protected areas Dichun, Zhuravliny, the monuments of nature Biszhan Ostryaki, Mount Gomel, Mount Filippova, Pinery on Brevenchataya.

Requires the regulation of the regime of visiting habitats and the monitoring of the species in the vicinity of settlements, prohibition to pick plants, active use in landscape gardening.

### Fritillaria maximowiczii Freyn

Рябчик Максимовича Maximovich Fritillary



# Семейство Лилиевые Категория и статус: 3д – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России. Family: Liliaceae Category and status: 3e – A rare species with a limited areal, a part of which is situated in the territory of Russia.



В России встречается в Восточной Сибири, Забайкалье, в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на Малом Хингане, в долинах рек Хинган, Бира, Биджан. Вне России – в Северо-Восточном Китае.

In Russia, Maximovich Fritillary is found in Eastern Siberia, Transbaikalia, the Primorye and the Khabarovsk Territories, the Amur Region and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the Little Khingan ridge, in the valleys of the rivers Khingan, Bira, Bidzhan. Outside Russia – North-Eastern China.

М ноголетнее травянистое луковичное растение до 40 см высоты. Стебли одиночные, прямостоячие, гладкие. Листья узколанцетные, образуют мутовку из 2-6 листьев, верхние – очередные. Цветки одиночные, поникающие. Околоцветник ширококолокольчатый, пестрый, коричнево-желтый до 4,5 см длины. Плод – коробочка, овальная, ширококрылатая по ребрам. Цветение – май, плодоношение – июль. Декоративное растение.

Растет в лиственных лесах, чаще в дубняках. Светолюбивое растение.

Лимитирующие факторы: малая численность особей в популяциях; нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров.

Вид включен в «Красную книгу Еврейской автономной области» (2006). Охраняется в заказниках «Чурки», «Шухи-Поктой».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; изучение экологии и биологии вида; создание ботанического памятника природы; введение в культуру.

A perennial herbaceous bulb plant up to 40 cm high. The stems are solitary, erect, smooth. The flowers are solitary, inclined. The floral envelope is wide-campanulate, variegated, brown-yellow, up to 4.5 cm long. The fruit is an oval box wide-winged at the ribs. Florification – May, fructification – July. An ornamental plant.

Grows in deciduous forests, more often in oak forests. A luciphile plant.

Limiting factors: low number of species in populations; disturbance of natural habitats due to logging operations, fires.

The species is included in the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the protected areas Churki, Shukhi-Poktoi.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; study of ecology and biology of the species; establishing a new botanical monument of nature; introduction in culture.



### Spiranthes sinensis (Pers.) Ames

Скрученник китайский Chinese Spiranthes

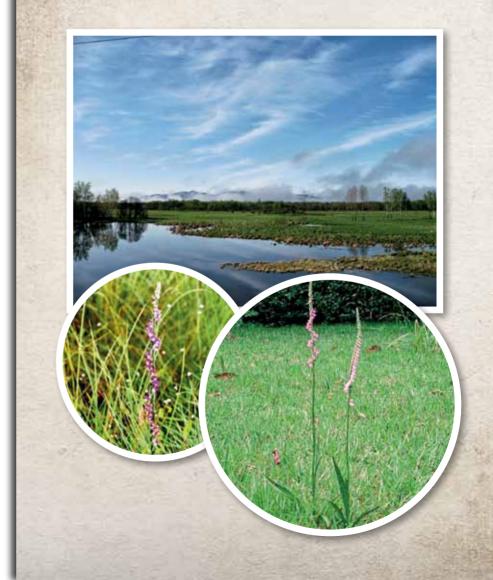


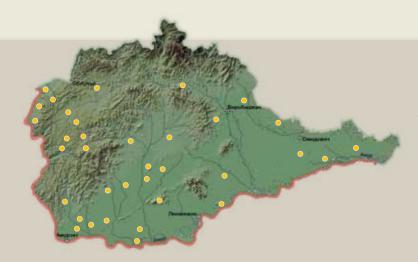
### Семейство Орхидные

Категория и статус: 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций.

### Family: Orhidaceae

Category and status: 3b – a rare species with significant areal, within which is found sporadically with a low number of populations.





В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен в долинах рек Амур, Бревенчатая, Соболиная, Старикова, Помпеевка, Самара, Добрая, Венцелевская, Биджан, Унгун, Бол. Таймень, Мал. Бира, Бира, Сутара, Забеловка, Ин. Вне России – в странах Восточной (Китай, Корея, Япония) и Южной (Индостан) Азии, в Австралии.

In Russia, Chinese Spiranthes is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, the Sakhalin Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valleys of the rivers Amur, Brevenchataya, Cobolinaya, Starikova, Pompeyevka, Samara, Dobraya, Ventselevskaya, Bidzhan, Ungun, Large Taimen, Little Bira, Bira, Sutara, Zabelovka, and In. Outside Russia, Chinese Spiranthes grows in the countries of Eastern (China, Korea, Japan) and Southern (Hindustan) Asia, Australia.

**↓V ⊥** тение с укороченным корневищем и малолиственным, опушенным в верхней части стеблем. Листья прикорневые – линейные или узколанцетные, стеблевые в основании стеблеобъемлющие. Соцветие колосовидное, одностороннее, спирально закрученное с мелкими, ярко-розовыми, с белой губой цветками. Плод - эллиптически продолговатая, железисто опушенная коробочка. Цветение июль-август, плодоношение - август-сентябрь. Размножение преимущественно семенное, изредка отмечается вегетативное. Декоративное растение.

Растет на пойменных осоковоразнотравных и вейниково-разнотравных, а также суходольных

лугах, нередко встречается по обочинам дорог.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате палов, сельскохозяйственных работ (мелиорация, распашка территорий, сенокошение, выпас скота), рекреационных нагрузок; сбор цветущих побегов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Приложение II Конвенции СИТЕС. Охраняется на территориях заповедника «Бастак», заказников «Дичун», «Журавлиный», «Забеловский», «Шухи-Поктой», памятника природы «Маньчжурка».

Необходим контроль за состоянием локальных популяций.

A perennial herbaceous plant with a shortened rhizome and scantily leaved stem, which are floccose in the upper part. Radical leaves are linear or narrow-lanceolate, stem leaves are amplexicaul and the base. The inflorescence is spike-shaped, one-sided, spirally twisted, with small brightpink flowers wit which labellum. The fruit is an elliptically oblong glandulosous box. Florification – July-August, fructification – August-September. Propagation is predominantly by seeds, occasionally vegetative propagation is observed. An ornamental plant.

Grows on floodplain sedge-forb and reed-forb, as well as upland meadows, often is found on roadsides.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to burns, agricul-

tural works (reclamation, ploughing of territories, haymaking, cattle grazing), recreational pressure; picking of flowering shoots for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), Annex II to the CITES Convention. It is protected in the territories of the Bastak reserve, the protected areas Dichun, Zhuravliny, Zabelovsky, Shukhi-Poktoi, Manchzhurka.

Control over the condition of local populations is required.

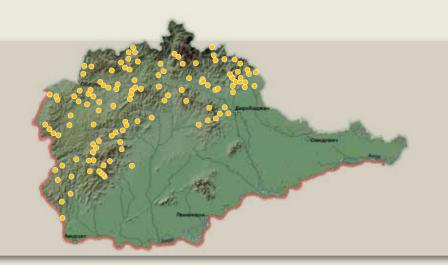


### *Pinus koraiensis* Siebold et Zucc

Cocнa корейская (кедр корейский) Korean Pine Tree (Korean Cedar)



# Семейство Сосновые Категория и статус: Зг – редкий вид на северной границе ареала. Family: Pinaceae Category and status: 3d – A rare species at the northern border of the areal.



В России встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на Малом Хингане, южной части Буреинского хребта. Вне России – в Китае, Корее, Японии.

In Russia, the Korean Cedar is found in the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is located in Little Khingan, in the southern part of the Bureinsky Ridge. Outside of Russia, the Korean Cedar grows in China, Korea, Japan.

ерево до 40 м высоты и до 2 м в диаметре, с темно-серой с красноватым оттенком, отслаивающейся корой. Листья (хвоя) до 15 см длины, расположены на побегах в пучках по 5 штук, держатся на ветках 2-4 года. Женские шишки до 15 см длины, яйцевидно-конические, созревают на второй год осенью. Половозрелость в лесу наступает в возрасте 60-80 лет, в культуре привитые деревья образуют шишки в возрасте 12 и более лет. Семена (орешки) до 20 мм длины с толстой деревянистой кожурой.

Лесообразующая порода кедровошироколиственных, кедрово-еловых лесов, которые расположены в долинах рек, на надпойменных террасах и в среднем поясе гор — 200-600 м. Наилучшего развития достигает на легких, хорошо дренированных почвах. Плохо выносит заболачивание почв. Требовательность к свету меняется с возрастом. До 10-15 лет теневыносливо, затем потребность в освещении возрастает. Продолжительность жизни 350-400 лет. Морозоустойчивая порода.

Лимитирующие факторы: фрагментация лесных массивов; унификация структуры древостоя и биоразнообразия сообществ в связи с лесными пожарами, лесозаготовками, горнопромышленными разработками; снижение устойчивости древостоя к заболеваниям, вызываемым грибами и насекомыми.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак», заказниках «Дичун», «Журавлиный», «Шухи-Поктой».

Необходима организация биомониторинга; интродукция вида в культурные ландшафты; строгое выполнение требований лесотехнических работ, природоохранных законодательств.

A tree up to 40 m in height and up 2 m in diameter, with dark grey, with a reddish shade, peeling bark. The leaves (needles) are up to 15 cm long, are situated on sprouts in fascicles, 5 needles in each; they mature in the second year in autumn. Sexually mature state in the forest occurs at the age of 60-80 years, in culture the grafted trees form cones at the age of 12 years of more. Seeds (nuts) are up to 20 mm long, with thick wooden aril.

A forest-forming genus of cedar-broad-leaves and cedar-coniferous forests situated in river valleys, on terraces over floodplains and in the middle mountain belt – 200-600 mm. The best development is achieved on light, well-drained soils. The tree feels bad on waterlogged soils. Demanding to light varies with the age. It is shade-enduring until 10-15 ye, later the demand in light grows. The life span is 350-400 years. A frost resistant species.

Limiting factors: fragmentation of woodlands; unification of growing stock and bio diversity of communities due to forest fires, logging operations, mining; reduction in stability of growing stock diseases caused by fungi and insects.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). The species is protected in the Bastak reserve, in the territory of protected areas Dichun, Zhuravliny, Shukhi-Poktoi.

Requires organization of biomonitoring; introduction of the species into cultural landscapes; strict observance of forestry engineering works, environmental regulation.



### Saussurea splendida Kom.

Соссюрея блестящая Splendid Sawwort



# **Семейство Астровые** Категория и статус: 3а – узкоареальный эндемик. Family: Asteraceae Category and status: 3a – Narrow-areal endemic.



В России встречается только в Еврейской автономной области: в долинах рек Сутара, Биджан, Бира, на Сугарском и Помпеевском хребтах.

In Russia, Splendid Sawwort is found only in the Jewish Autonomous Region: in the valleys of the rivers Sutara, Bidzhan, Bira, on the Sugar and Pompeyevsky ridges.

ноголетнее травянистое рас-**↓V** тение до 1 м высоты. Стебли одиночные, прямостоячие, опушенные. Листья сверху зеленые, снизу беловойлочные, зубчатые. Прикорневые и нижние стеблевые листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные слабосердцевидные на черешках, до 30 см длины. Стеблевые листья яйцевидные или продолговато-ланцетные, короткочерешковые или сидячие, в основании клиновидные, до 15 см длины. Соцветие - корзинка до 20 мм длины. Обертка колокольчатая, черепитчатая, слабо опушенная. Цветки лиловые, трубчатые. Плоды - семянки, с беловатым хохолком. Цветение август, плодоношение - сентябрь.

Растет в широколиственных, кедрово-широколиственных лесах, на лесных опушках, в зарослях кустарников, на лугах. Вид приурочен к карбонатным породам. Светолюбивое растение, цветение наблюдается на открытых местах.

Лимитирующие факторы: незначительный ареал; нарушение естественных мест произрастания в результате лесозаготовок, пожаров.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заказнике «Дичун», на территории памятника природы «Биджанское обнажение».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; изучение экологии и биологии вида; интродукция в Ботанический сад.

perennial herbaceous plant up to A 1 m high. The stems are solitary, erect, floccose. The leaves are green from above, white-pannose from below, toothed. Radical and lower stem leaves are ovate or oblong-ovate, slightly heart-shaped, on stems up to 30 cm long. The stem leaves are ovate or oblong-lanceolate, with short petioles or sessile, tapered at the bas, up to 15 cm long. The inflorescence is an anthode up to 20 mm long. The cover is campanulate, tiled, slightly floccose. The flowers are violet, pipe-like. The fruit are seed pods with a whitish floccus. Florification - August, fructification - September.

Grows in broad-leaves, cedarbroad-leaves forests, on outskirts of forests, in scrubs, on grasslands. The species in confined to carbonate rocks. A luciphile plant, florification is registered on open places.

Limiting factors: insignificant areal; disturbance of natural habitats due to due to logging operations, fires.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Dichun protected area, in the territory of the monument of nature Bidzhan Exposure.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; study of ecology and biology of the species; introduction to the Botanic Garden



# Tripogon chinensis (Franch.) Hack.

Трехбородник китайский Tripogon Chinensis

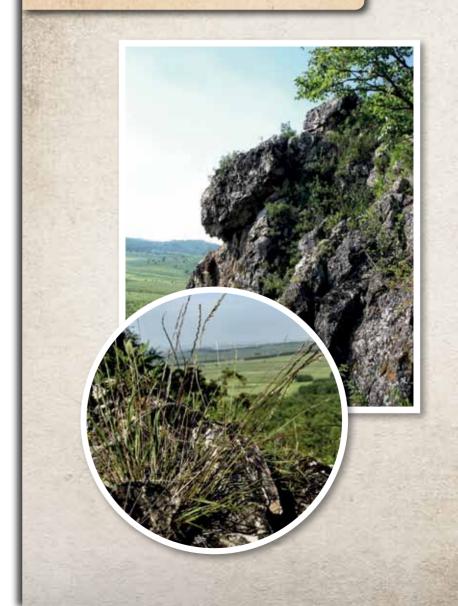


### Семейство Мятликовые

Категория и статус: 3г – редкий вид на северо-восточной границе ареала.

### Family: Poaceae

Category and status: 3d – A rare species ареала at the north-east border of the areal.





В России встречается в Забайкалье и Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен в окрестностях сел Екатерино-Никольское, Столбовое, Помпеевка, Пашково, на г. Остряк, на береговых скалах р. Амур. Вне России — в Монголии, Северо-Восточном Китае, Корее.

In Russia, Tripogon Chinensis is found in Transbaikalia and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the vicinity of the villages Ekaterino-Nikolskoye, Stolbovoye, Pompeyevka, Pashkovo, on Mountain Ostryak, on bank cliffs of the Amur River. Outside Russia, Tripogon Chinensis grows in Mongolia, North-Eastern China, Korea.

М ноголетнее травянистое растение до 20 см высоты с многочисленными стеблями. Листья узкие, щетиновидно свернутые, у основания длинноволосистые. Соцветие – односторонний колос до 10 см длины. Колоски линейно-ланцетные. Цветение – август, плодоношение – сентябрь.

Растет на сухих каменистых склонах и скалах Светолюбивый, засухоустойчивый вид.

Лимитирующие факторы: узкая экологическая амплитуда вида; малая численность особей в по-

пуляции; нарушение мест произрастания в результате пожаров, горнорудного производства.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006), Красную книгу Российской Федерации (2008). Охраняется на территории заказника «Дичун», памятников природы «Биджанские Остряки», «Гора Филиппова», «Медвежий утес».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; изучение экологии и биологии вида.

A perennial herbaceous plant up to 20 cm high with numerous stems. The leaves are narrow, setaceous, long-pilose at the base. The inflorescence is a one-side spike up to 10 cm long. The spikes linear-lanceolate. Florification – August, fructification – September.

Grows on dry rocky slopes and cliffs. It is a luciphile and drought-resistant species.

Limiting factors: narrow ecological amplitude; low number of species in populations; disturbance of natural habitats due to fires and mining. The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006), the Red Book of the Russian Federation (2008). It is protected in the territory of the Dichun protected area, the monuments of nature Bidzhan Ostryaki, Mount Filippova, Bear Cliff.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; study of the ecology and biology of the species.



### Trommsdorfia ciliata (Thunb.) Sojak

Тромсдорфия реснитчатая Trommsdorfia Ciliata

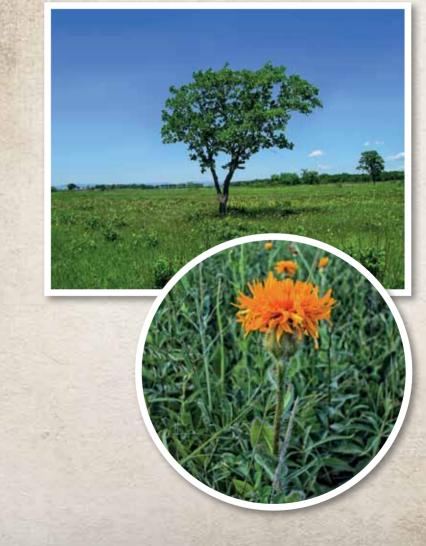


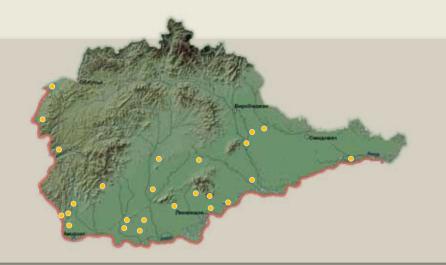
### Семейство Астровые

Категория и статус: 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций.

### Family: Asteraceae

Category and status: 3b – A rare species with significant areal, within which it is found sporadically with in a low number of populations.





В России встречается в Сибири, на Алтае, в Приморском и Хабаровском краях, в Амурской и Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на горных и равнинных участках долины р. Амур. Вне России – в Китае, Монголии, Корее.

In Russia, Trommsdorfia Ciliata is found in Siberia, the Primorye Territory, the Khabarovsk Territory, the Amur Region, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in mountainous and plain areas of the Amur River. Outside Russia, Trommsdorfia Ciliata grows in China, Mongolia and Korea.

ноголетнее травянистое **IVI** растение до 60 см высоты. Стебли одиночные, прямостоячие, бороздчатые, опушенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья продолговато-обратнояйцевидные, до 25 см длины, по краю зубчатые, реснитчатые с окрыленными черешками; верхние листья продолговатые почти сидячие, опушенные. Соцветие корзинка до 6 см в диаметре. Обертка почти шаровидная белопаутинистая. Цветки оранжевые, язычковые. Плоды - семянки, цилиндрические, ребристые, с хохолком. Цветение - июнь, плодоношение сентябрь. Декоративное растение.

Растет в редкостойных лесах, в зарослях кустарников, на сухих лугах. Светолюбивое, засухоустойчивое растение.

Лимитирующие факторы: нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, мелиоративных работ, распашки земель; сбор на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заказнике «Чурки», на территориях памятников природы «Гора Гомель», «Маньчжурка».

Необходимо выявление новых мест произрастания; организация биомониторинга; изучение экологии и биологии вида; введение в культуру.

perennial herbaceous plant up A to 60 cm high. The stems are solitary, erect, channelled, floccose. Radical and lower stem leaves are oblong-obovate, up to 25 cm long, toothed at the edge, ciliated with winged petioles; upper leaves are elongated, almost sessile, floccose. The inflorescence is a basket up to 6 cm in diameter. The cover is almost globular, white-webby. The flowers are orange, ray. The fruit are cylindrical ribbed seed pods with a floccus. Florification - June, fructification - September. An ornamental plant.

Grows in light forests, scrubs, on dry grasslands. It is a luciphile drought-resistant plant.

Limiting factors: disturbance of natural habitats due to fires, reclamation works, ploughing of lands; picking of plants for bouquets.

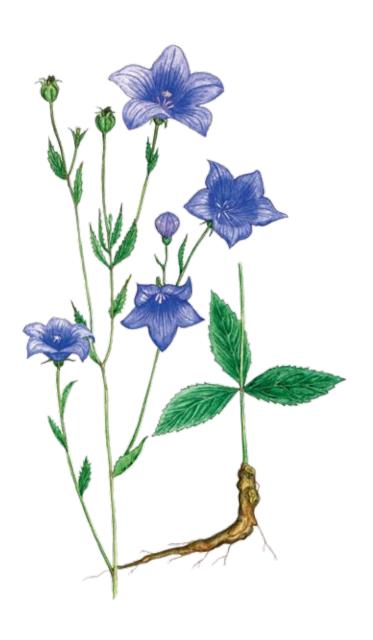
The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Churki protected area, in the territory of the monuments of nature Mount Gomel, Manchzhurka.

Requires identification of new habitats; organization of biomonitoring; study of ecology and biology of the species; introduction to culture.



# Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC

Ширококолокольчик крупноцветковый Balloon Flower (Chinese bellflower, platycodon)

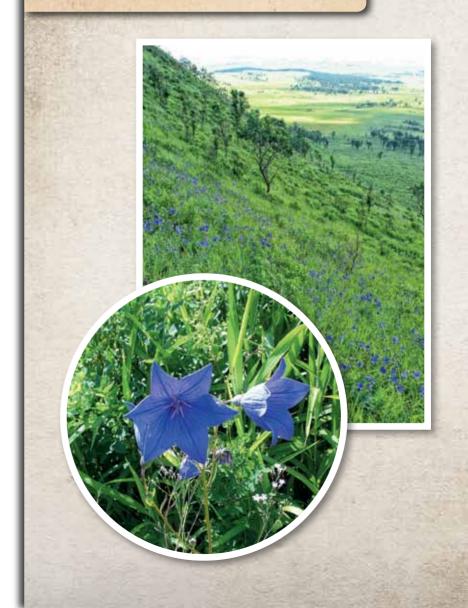


### Семейство Колокольчиковые

Категория и статус: 3д – редкий вид с ограниченным ареалом, часть которого находится на территории России, представитель монотипного рода.

### Family: Campanulaceae

Category and status: 3e – A rare species with a limited areal, a part of which is situated in the territory of Russia; a representative of a monotype species.





В России встречается на юго-востоке Читинской области, в Амурской области, Приморском крае, на юге Хабаровского края и Еврейской автономной области. В ЕАО отмечен в долине Амура на Малом Хингане и Среднеамурской низменности. Вне России — в Китае, Японии и Корее.

In Russia, Balloon Flower is found in the south-east of the Chita Region, in the Amur Region, the Primorye Territory, the south of the Khabarovsk Territory, and the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the valley of the Amur in Little Khingan and in Middle Amur Lowland. Outside Russia, Balloon Flower grows in China, Japan and Korea.

ноголетнее травянистое рас-**IVI** тение с мясистым крупным редьковидным корнем, выделяющим обильный млечный сок, и облиственным голым сизоватым стеблем до 50 см высоты. Листья сизоватые, сидячие, крупно-пильчатые. Цветки крупные, ярко-голубые или синие, широко раскрытые, чаще одиночные. Плод - яйцевидная коробочка с мелкими семенами. Цветение - июль-август, плодоношение - июль-сентябрь. Может образовывать крупные неплотные популяции, дающие аспект во время цветения. Декоративное растение.

Растет на сухих лугах, скалистых и щебнистых открытых склонах, полянах, опушках, в разреженных кустарниковых зарослях, преимущественно южной экспозиции.

Реже встречается на окраинах сухих осветленных дубовых и сосновых лесов.

Лимитирующие факторы: нахождение на восточном пределе распространения; специфичные условия произрастания. Нарушение естественных мест произрастания в результате хозяйственного освоения территории (распашка земель, выпас скота, палы, строительство), рекреационных нагрузок, массовых сборов на букеты.

Вид включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется на территории заказника «Чурки», памятников природы «Медвежий утес», «Гора Гомель».

Необходим контроль за состоянием популяций вблизи населенных пунктов. A perennial herbaceous plant with a fleshy large radish-shaped root producing profuse milky juice and foliate bare bluish stem up to 50 cm long. The leaves are bluish, sessile, large-sawed. The flowers are large, bright-blue or dark blue, widely open, more often solitary. The fruit is an ovate box with small seeds. Florification – July-August, fructification – July-September. It may form large loose populations giving an aspect during florification. An ornamental plant.

Grows on dry grasslands, rocky and rubbly open slopes, meadows, in thinned scrubs, predominantly of south exposure. Less frequently it is found in the outskirts of dry lightened oak and pine forests.

Limiting factors: location at the eastern border of expansion; specific conditions of vegetation. Disturbance of natural habitats due to economic development of territories (ploughing of lands, cattle grazing, burns, construction), recreational pressure, massive picking of plants for bouquets.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the territory of the Churki reserve, the monuments of nature Bear Cliff, Mount Gomel.

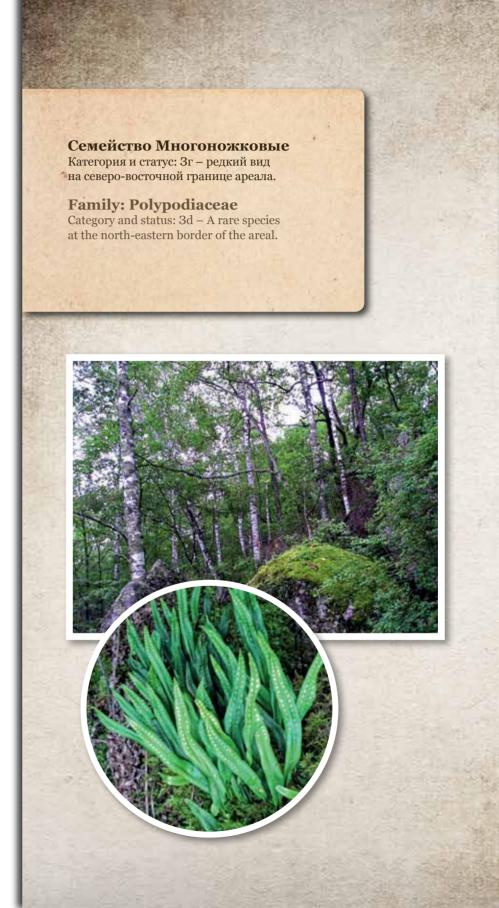
Requires control over the condition of populations in the vicinity of settlements.



### *Pleopeltis ussuriensis* Regel et Maack

Щиточешуйник уссурийский Ussurian Pleopeltis







Распространение. В России встречается в Приморском крае, на юге Хабаровского края, на юге Сахалинской (о-ва Сахалин и Курильские) и в Еврейской автономной областях. В ЕАО отмечен на хребтах Помпеевский (г. Царь), Мал. Даур, в заповеднике «Бастак». Вне России — в Центральной Азии.

Expansion. In Russia, Ussurian Pleopeltis is found in the Primorye Territory, in the south of the Khabarovsk Territory, in the south of the Sakhalin Regions (Sakhalin and the Kuril Islands) and in the Jewish Autonomous Region. In the Jewish Autonomous Region, it is registered in the ridges Pompeyevsky (Mountain Tsar), Little Dahur, in the Bastak reserve. Outside Russia, Ussurian Pleopeltis grows in Central Asia.

Многолетний папоротник высотой до 15 см с длинным ползучим корневищем. Листовые пластинки – вайи цельные, цельнокрайние, линейно-ланцетные, кожистые, зимне-зеленые, сверху темно-зеленые, снизу бледно-зеленые. Сорусы округлые, расположены в два ряда. Размножается спорами. Спороношение – августсентябрь. Декоративный вид.

Растет в расщелинах как сухих, так и влажных затененных скал, на стволах деревьев, пнях в лиственных и смешанных лесах. Способен переносить сухие и влажные периоды года, выдерживает

значительные обезвоживания и перепады температур.

Лимитирующие факторы: изолированность популяций и их низкая численность; нарушение естественных мест произрастания в результате пожаров, горнорудного производства.

Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (2006). Охраняется в заповеднике «Бастак».

Необходимо выявление новых мест произрастания; изучение биологии и экологии вида; организация биомониторинга; организация ботанического памятника природы (хр. Мал. Даур).

A perennial fern up to 15 cm high, with a long creeping rhizome. The laminas – fronds are integral, smooth-edged, linear-lanceolate, leathery, winter-green, dark-green from above and pale-green from below. Sori are round, situated in two rows. Propagation: sporiparity. Sporulation – August-September. An ornamental plant.

Grows in crevices of both dry and moist shadowed cliffs, on tree trunks and stubs in deciduous and mixed forests. It is able to endure dry and wet seasons, can withstand significant dehydration and temperature extremes.

Limiting factors: isolation of populations and low number thereof; disturbance of natural habitats due to fires, mining operations.

The species is included into the Red Book of the Jewish Autonomous Region (2006). It is protected in the Bastak reserve.

Requires identification of new habitats; study of biology and ecology of the species; organization of biomonitoring; organization of a botanical monument of nature (the Little Dahur ridge).



УДК 502.211:582(571.6) ББК 28.5 Авторский знак Р82 Охраняемые растения Приамурья (Еврейская автономная область)/ Составители: Т.А. Рубцова, С.В. Обыденкова, Д.М.Фетисов. М.: Фонд поддержки социально-ориентированных проектов и программ, 2011 – 128 с.: ил. ISBN 978-5-9902516-2-5

### Охраняемые растения Приамурья

(Еврейская автономная область)

В издании представлены материалы о 47-и видах редких охраняемых растениях Среднего Приамурья. Для каждого вида дается его краткая характеристика, фотография, рисунок, картосхема распространения, а также фотография типичного местообитания. Кроме этого имеется информация о природных условиях и растительности Еврейской автономной области с фотографиями природы региона.

**Исполнители:** ООО «Петропавловск – Черная Металлургия» и Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН

Составители: Т.А.Рубцова, С.В.Обыденкова, Д.М.Фетисов

Авторы текста: Т.А.Рубцова, Д.М.Фетисов

**Фотографии:** А.В.Аношкин, Р.И.Воронов, М.В.Горюхин, О.В. Жилин, А.В.Клюев, Е.И.Маликова, Т.А.Рубцова, Д.М.Фетисов

Карта ООПТ ЕАО и картосхемы: Д.М.Фетисов

Рисунки: Е.М.Гайдаш

### Protected plants of the Priamurye (Jewish Autonomous Region)

Annotation: Information on 47 species of protected plants of the Middle Amur Basin is presented in the edition. The presentation of each species includes a summary of its characteristics, a photograph, a drawing, a map of its expansion, and a photograph of its typical habitat. Additionally, information is provided about the natural conditions and vegetation of the Jewish Autonomous Region, with photographs

**Executors:** Petropavlovsk PLC – Black Metallurgy, and the Institute for Complex Analysis of Regional Problems Far Eastern Branch Russian Academy of Sciences

Compilers: T.A. Rubtsova, S.V. Obydenkova, D.M. Fetisov

Authors of the text: T.A. Rubtsova, D.M. Fetisov

depicting the natural surroundings of the Region.

**Photographs:** A.V.Anoshkin, R.I.Voronov, M.V.Goryukhin, O.V. Zhilin, A.V.Kluev, E.I. Malikova, T.A.Rubtsova, D.M.Fetisov

**Map of the Jewish Autonomous Region and map charts:** D.M.Fetisov

Drawings: E.M. Gaidash

