ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
«ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ»

ЖИВАЯ ПРИРОДА ОСТРОВА ВРАНГЕЛЯ

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ»

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В. Л. КОМАРОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ ИМ. А. Н. СЕВЕРЦОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ЖИВАЯ ПРИРОДА ОСТРОВА ВРАНГЕЛЯ

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

Иллюстрированный атлас

Под общей редакцией А. Р. Груздева

Санкт-Петербург
Астерион
2019

УДК 502.72
ББК 28.58
Ж 66

Рецензенты: к.б.н. *А. М. Амирханов*, к.б.н. *К. А. Ермохина*, д.б.н. *В. Э. Федосов*

Живая природа острова Врангеля. Сосудистые растения : иллюстрированный атлас / А. Р. Груздев, С. С. Холод, И. Н. Поспелов, У. В. Бабий; под общ. ред. А. Р. Груздева. — СПб.: Астерион, 2019. — 320 с.

ISBN 5–948–00045–706–1 (Живая природа острова Врангеля)
ISBN 5–948–00045–707–8 (Сосудистые растения)

Представленная книга является первой из серии «Живая природа острова Врангеля». В следующих книгах будут представлены иллюстрированные очерки по энтомофауне и фауне позвоночных животных (птицы и млекопитающие).

Атлас включает 291 очерк с фотографиями 296 видов и подвидов сосудистых растений (как повсеместно распространенных на арктических территориях, так и эндемичных). Для каждого вида приведены фотографии, дано краткое описание внешнего облика, сведения о местообитаниях и распространении вида, в том числе на острове Врангеля. Также приводится полный список сосудистых растений острова Врангеля (383 вида и подвида) с указанием их встреч в наиболее исследованных районах острова.

Книга рассчитана на широкий круг читателей — ботаников широкого профиля, географов, экологов, специалистов по охране природы, туристов и краеведов, а также для всех, кто интересуется Арктикой.

Утверждено к печати Ученым советом Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук

ISBN 5–948–00045–706–1 (Живая природа острова Врангеля)
ISBN 5–948–00045–707–8 (Сосудистые растения)

© Государственный природный заповедник «Остров Врангеля», 2019
© БИН РАН, 2019
© ИПЭЭ РАН, 2019

Фото Игоря Поспелова

Предисловие

Заповедный остров Врангеля расположен на границе восточного и западного полушарий, между Восточно-Сибирским и Чукотским морями. Сравнительно небольшой, изолированный от континента остров площадью всего 7650 квадратных километров принадлежит обширной области полярного шельфа. Во времена великих плейстоценовых оледенений остров оставался свободным от ледниковых щитов, не оказался затопленным морем и донес до наших дней почти неизменную природу Арктики времен древней Берингии, выполняя функцию постоянного рефугиума на протяжении всего плейстоцена.

За счет особого биогеографического положения острова флора демонстрирует основные черты, свойственные арктическим флорам, но при этом отличается повышенным видовым разнообразием за счет мало характерных для Арктики либо вовсе отсутствующих на арктических островах таксонов. В Арктике нет ни одной территории, даже близко приближающейся к острову Врангеля по разнообразию видов и подвидов сосудистых растений. Флора сосудистых растений острова Врангеля исключительно разнообразна: для острова известно 383 вида и подвида, включая половину всех видов сосудистых растений, известных для Чукотки.

Это число превышает количество видов, известное для всего Канадского Арктического архипелага, и, как правило, в 2–2,5 раза больше, чем на других арктотундровых территориях сопоставимых размеров.

На территории острова описано 23 эндемичных вида и подвида флоры. Ряд эндемичных растений (*Oxytropis uschakovii*, *Papaver multiradiatum*, *Papaver chionophilum*) вполне обычны на острове и являются дериватами широко распространенных материковых форм. Другие виды более или менее редки, как, например, *Potentilla uschakovii*. Среди реликтовых видов, более широко распространенных в предыдущие эпохи на осушенных шельфовых территориях, наиболее интересны *Potentilla wrangelii* и *Hierochloë wrangelica*, произрастающие лишь в одном ограниченном районе острова (верховья р. Неизвестной), где представлены несколькими микропопуляциями каждый. *Hierochloë wrangelica*, для которой известно всего 6 микропопуляций площадью от 3 до 20 м^2, несомненно, может быть отнесена к редчайшим растениям мира.

Интересны и эндемичные экологические расы, выделяемые в качестве самостоятельных таксонов и замещающие на острове экологически отличные материковые формы *(Tephroseris hyperborealis* subsp. *wrangelica)* или же произрастающие здесь вместе с ними, но в иных экотопических условиях *(Trisetum wrangelense)*.

Сведения о флоре острова Врангеля получены в результате кропотливой работы многих специалистов и энтузиастов. Первые находки получены участником экспедиции на корабле «Красный Октябрь» А. Я. Покровским в 1924 г., с 1926 г., после основания поселения в бухте Роджерса, Г. А. Ушаков активно участвовал в сборе материала. Большой вклад в изучение растительности внесли известные исследователи флоры Северо-Востока Азии Б. Н. Городков, В. В. Петровский и Б. А. Юрцев, существенную работу по инвентаризации растительности проделал сотрудник заповедника ботаник А. И. Пуляев. Несмотря на внушительное количество опубликованных работ, флора острова Врангеля и сегодня хранит множество загадок и еще не раз удивит научное сообщество новыми поразительными находками. Так, в процессе подготовки этой книги был обнаружен новый, ранее не известный как для острова Врангеля, так и для России в целом вид — мак Макконнелла *(Papaver macconnellii* Hult.*)*, ранее известный лишь из Американской Арктики, а для ранее известного эндемичного для острова *Oxytropis uniflora* найден ряд новых популяций.

Атлас включает 297 видов сосудистых растений (как повсеместно распространенных на арктических территориях, так и эндемичных). Видовые названия даны в соответствии со сводкой С. К. Черепанова (1995) с некоторыми изменениями и дополнениями. Для каждого вида приведены фотографии, дано краткое описание внешнего облика, сведения о местообитаниях и распространении вида.

В конце книги приводится полный список сосудистых растений острова Врангеля с указанием распространения на различных участках острова — 383 вида и подвида (372 вида, 11 из которых представлены 2 подвидами). Следует отметить, что подобный список, основанный только на достоверных находках, для острова приводится впервые.

Приведен краткий список литературы, которая была использована при написании очерков по отдельным видам растений и может быть рекомендован для более глубокого знакомства с флорой острова.

Атлас не является определителем флоры в строгом понимании, а также не претендует на полный аннотированный список видов флоры, как это делается в инвентаризационных изданиях. Мы постарались дать общее представление о разнообразии флоры этого уникального арктического острова.

Работа над атласом выполнена в рамках тем государственного задания № АААА-А19-119030690002-5 «Пространственная организация, разнообразие и картографирование растительного покрова Северной Евразии» Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук и № 0109-2018-0080 «Фундаментальные проблемы охраны живой природы и рационального использования биоресурсов» Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова Российской академии наук.

Определение видов растений выполнили В. В. Петровский, С. С. Холод, И. Н. Поспелов, Н. А. Секретарева, Е. Б. Поспелова.

Большую часть технической работы при подготовке этой книги выполнили Л. Ф. Волкова, А. И. Петухова.

Мы благодарим А. В. Гладкова, Е. Ю. Абдушукурову, Е. Б. Поспелову за ценные замечания, позволившие сделать эту книгу лучше.

Особая благодарность всем, предоставившим свои фотографии.

Фото Игоря Олейникова

ISOETOPSIDA

ПОЛУШНИКОВЫЕ

Selaginella rupestris (L.) Spring
Плаунок скальный

Мелкое многолетнее растение с ветвистыми восходящими побегами, образующими компактную дерновину. Веточки шириной до 2 мм, густо облиственные. Листочки до 1,5 мм, игловидно-линейные, внезапно нитчато заостренные, снизу выпуклые, с желобчато-вдавленной жилкой, по краям с короткими ресничками. Стробилы (спороносные колоски) четырехгранные, до 4 см длиной и 1–2 мм шириной, нечетко отделяются от веточки. Спорангии почти шаровидные.

В Арктике встречается от низовий Лены до Чукотки и Западной Аляски, южнее — в горах Южной Сибири, Дальнего Востока и запада Северной Америки.

На острове Врангеля растет на сухих и часто слабо заснеженных местах — на сухих щебнистых склонах, в расщелинах скал, на каменистых россыпях, кустарничково-лишайниковых тундрах по всему острову Врангеля.

Препараты из этого растения применяли при лечении конъюнктивитов.

Фото Игоря Поспелова

Фото Ульяны Бабий

Фото Игоря Поспелова

LYCOPODIOPSIDA
ПЛАУНОВЫЕ

Huperzia arctica (Tolm.) Sipl.
Баранец арктический

Мелкий плаунок, образует кустик высотой не более 10–11 см. Стебли у основания восходящие, прямые, в верхней части слабо разветвленные, с желтовато-зелеными веточками 4–5 мм шириной. Листочки (филлоиды) в нижней части ланцетные, отстоящие, в верхней — широколанцетные, прижатые к стеблю. Выводковые почки в пазухах филлоидов многочисленные, хорошо заметные.

Ареал почти циркумполярный, но наиболее характерен для азиатской части России. Растет в кустарничково-лишайниковых и моховых тундрах, в условиях умеренного увлажнения и достаточного укрытия снегом зимой.

На острове Врангеля встречается редко — найден один раз в бассейне р. Неожиданной.

Растение ядовито. В народной медицине трава баранца используется в качестве противосудорожного, слабительного, мочегонного, противовоспалительного средства при цистите, как противоглистное, противоопухолевое.

Фото Игоря Поспелова

Фото Игоря Поспелова

Фото Игоря Поспелова

LILIOPSIDA

ОДНОДОЛЬНЫЕ

Arctagrostis arundinacea (Trin.) Beal
Арктополевица тростниковидная

Растение с ползучими корневищами, от которых отходят многочисленные побеги. Стебли 20–30 (50) см, с буроватыми листьями у основания. Листья широкие, 5–10 мм, плоские, длиннозаостренные, слабошероховатые. Листовые пластинки самых верхних стеблевых листьев длинные, влагалища гладкие, реже слабошероховатые. Метелки раскидистые, 4–10 (15) см длиной, бледно-фиолетовые, с вверх направленными, иногда отклоненными от оси соцветия тонкими, относительно длинными веточками, несущими более 15 колосков. Колоски одноцветковые, 2,5–3,5 мм.

Азиатско-американский гипоарктический вид, помимо тундровой зоны широко заходит в более южные районы, в основном гористые. Растет на дренированных, умеренно влажных и сухих местообитаниях — на песчаных и галечных речных террасах, берегах ручьев, водоемов, в зарослях пойменных кустарников.

На острове Врангеля обычен в щебнисто-суглинистых тундрах, нередко обилен на сухих склонах и террасах сопок, в травяных сообществах внутренних районов иногда доминирует.

Фото Вадима Должанского

Arctagrostis latifolia (R. Br.) Griseb.
Арктополевица широколистная

Растение с длинным ползучим корневищем. Стебли 20–40 (60) см высотой, восходящие, у основания коленчато-изогнутые. Листья 3–8 мм шириной, плоские, реже вдоль сложенные, шероховатые, листовые пластинки верхних стеблевых листьев в несколько раз короче слабошероховатых влагалищ. Язычки тупые, разорванные, 4–6 мм длиной. Метелки сжатые, 7–10 (15) см, с короткими шероховатыми веточками, несущими по 6–10 (12) колосков. Колоски одноцветковые, 4–6 мм.

Циркумполярный вид, широко распространенный в тундровой и северотаежной зонах Евразии и Северной Америки, также встречается в горах Сибири и Дальнего Востока. Характерен для сырых тундр в полосах стока и у водотоков, в болотистых низинах, по берегам рек и озер.

На острове Врангеля обычен, встречается почти повсеместно, в переувлажненных депрессиях приморских равнин местами доминирует.

Фото Михаила Буданова

Arctophila fulva (Trin.) Anderss.
Арктофила рыжеватая

Длиннокорневищное околоводное растение 20–40, местами до 80 см высотой. Стебли толстые, мягкие, обильно облиственные. Листья 3–8 мм шириной, плоские, голые, гладкие. Метелки 10–15 см, раскидистые, с гладкими веточками. Колоски 4–7 мм, буроватые, блестящие. Колосковые чешуи неравнозубчатые, значительно короче колоска. Ось колоска голая и гладкая. Нижние цветковые чешуи безостые, с 3 жилками, широкопленчатые, золотистые, на каллусе с прямыми волосками.

Арктофила широко распространена в большинстве арктических, субарктических и северотаежных районов Евразии и Северной Америки. Обычные местообитания — берега мелких стоячих и проточных водоемов, обводненные понижения болот, постоянно сырые аллювии рек и ручьев.

На острове Врангеля довольно редка.

Кормовое растение, излюбленная пища водоплавающих птиц, поедается оленями.

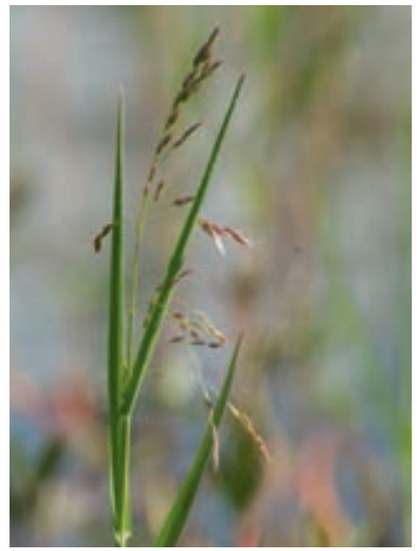

Фото Игоря Поспелова

Фото Игоря Поспелова

Bromopsis pumpelliana (Scribn.) Holub
Кострец Пампелла

Длиннокорневищное травянистое растение. Стебли 10–20 (30) см высотой, скученные в небольшую плотную дерновину, в узлах волосистые, под соцветием голые. Влагалища рассеянно волосистые. Прикорневые листья многочисленные, плоские, мягкие, голые или сверху волосистые, стеблевые — короткие, саблевидно отогнутые от стебля. Метелки рыхлые, 3–7 см длиной, с тонкими, длинными, слегка извилистыми, часто горизонтально отклоненными нижними веточками. Колоски 3–3,5 мм длиной, 2-цветковые, золотисто-фиолетовые. Колосковые чешуи резко неравные: нижние — узколанцетные, заостренные, значительно у́же и короче верхних. Пыльники длинные, во время цветения выдающиеся из колоска.

Аркто-бореальный вид, распространенный как в тундровой зоне Восточной Европы, Азии и Западной Америки, так и в горах Субарктики.

На острове Врангеля растет в травяных и травяно-кустарничковых тундрах, на влажных речных аллювиях и приморских террасах, на берегах водоемов и водотоков, в полосах стока.

Фото Лилии Волковой

Calamagrostis groenlandica (Schrank) Kunth
Вейник гренландский

Длиннокорневищный злак с побегами 10–40 см высотой. Стебли с 2–3 расставленными узлами, под соцветием сильно шероховатые. Листья 1,5–3 мм шириной, свернутые или плоские, шероховатые; влагалищно-пластиночные сочленения голые. Метелки продолговатые или цилиндрические, часто колосовидные, веточки метелки сильно шероховатые. Колоски матовые, розовато-фиолетовые, колосковые чешуи у этого подвида длинно заостренные, по краю перепончатые, почти по всей поверхности покрыты шипиками. Нижние цветковые чешуи на каллусе с волосками, достигающими 1/2—3/4 длины чешуи, на спинке обычно с остью, отходящей от ее середины.

Арктический вид, распространенный в тундровой зоне Евразии и на севере Америки. Растение болотистых лугов и болот, речных отмелей.

На острове Врангеля очень редок, встречается на щебнисто-суглинистых склонах террас и сопок, в несомкнутых группировках.

Фото Игоря Поспелова

Trisetum wrangelense (Petrovsky) Probat.
Трищетинник врангелевский

Плотнодерновинное растение 10–15 см высотой. Стебли, преимущественно в верхней части, опушены длинными отстоящими или вниз направленными густыми волосками. Листья узкие, 1–2,5 (3) мм шириной, плоские или свернутые, сплошь длинноволосистые, сероватые от густого опушения. Язычки короткие, до 1 мм длиной, зазубренные и короткоресничатые. Метелки мелкие, 1,5–3 см длиной, очень густые, в очертании овальные, буро-фиолетовые, внизу лопастные или прерывистые, с густо опушенными веточками. Колоски 4–6 мм, чаще всего 2-цветковые, нижние цветковые чешуи с извилистой остью.

Эндемик острова Врангеля. Растет на сухих щебнистых склонах сопок, на хорошо защищенных участках речных террас и на аллювиях, часто селится у нор песцов и леммингов.

Фото Игоря Олейникова

Фото Игоря Поспелова

Фото Анны Новичковой

Lloydia serotina (L.) Reichenb.
Ллойдия поздняя

Одно из немногих луковичных растений, произрастающих в Арктике вплоть до полярных пустынь. Высота растения 7–10 см, стебли прямые, тонкие, с двумя нитевидными длинными прикорневыми листьями. Стеблевых листьев до пяти, шириной около 2 мм, у основания цветоножки более широкий лист, похожий на обертку. Луковица узкая и длинная, плотно окутанная вместе с основанием стебля распадающимися на волокна или цельными остатками старых листьев. Цветки одиночные, редко по два, доли околоцветника обратнояйцевидные, 1–1,5 см длиной, лепестки белые с желтым пятном у основания и тремя красными или фиолетовыми жилками; тычинки и столбик значительно короче околоцветника. Иногда образует небольшие дерновинки.

Фото Ольги Старовой

Вид распространен в арктических и субарктических районах преимущественно в Сибири и на северо-западе Северной Америки, а также в более южных высокогорьях. Обычное растение в разных типах тундр, в обилии отмечается также у снежников и по берегам водотоков.

На острове Врангеля обычен, растет от горных вершин до побережий, исключая заболоченные участки. В западной части острова образует почти чистые заросли в местах снежных забоев на известняках.

Фото Анны Новичковой

Фото Игоря Поспелова

Allium schoenoprasum L.
Лук-скорода (шнитт-лук)

Фото Ольги Старовой

Многолетнее луковичное растение, луковицы до 1 см в диаметре сидят на коротком корневище, формируя иногда густые разрастающиеся дерновины. Стебель 12–20 см, прямой, дудчатый, гладкий. Листья короче или равны стеблю, полые, гладкие. Соцветие — зонтик, прикрытый часто окрашенным чехлом. Зонтик почти шаровидный, густой, почти головчатый. Цветки на неравных цветоножках, при основании без прицветников. Листочки околоцветника от бледно-розовых до ярко-фиолетовых с темной жилкой, линейно-ланцетные, острые.

Арктобореальный луговой вид, широко распространенный в лесной и тундровой зонах Евразии и Северной Америки. Растет на аллювиях ручьев и речек, на луговинах в поймах крупных рек, в полосах стока и на склонах.

На острове Врангеля местами обилен в пятнистых и полигональных тундрах на невысоких плато и водоразделах в западной и центральной частях острова.

В пищу употребляются богатые витаминами и белками листья, луковицы и цветки.

Фото Ольги Старовой

Фото Ольги Старовой

MAGNOLIOPSIDA

ДВУДОЛЬНЫЕ

Salix arctica Pall.
Ива арктическая

Гемипростратный кустарник с восходящими, приподнимающимися или стелющимися голыми коричневыми или темно-бурыми ветвями. Имеются мелкие линейно-ланцетные прилистники. Листья 3–6 см, обратнояйцевидные, закругленные или тупые, цельнокрайние, сверху темно-зеленые блестящие, снизу сизовато-зеленые, шелковисто-волосистые. Женские сережки густые, плотные, 4–12 мм, прицветные чешуи черные, длинно беловолосистые. Нектарник цельный, столбик двураздельный. Рыльца двураздельные, пурпурные. Завязь густо серо-войлочно опушенная. Плоды 5–7 мм, от густо опушенных до почти голых.

Циркумполярный арктический вид, более обычен в умеренно влажных травяно-кустарничковых тундрах и в щебнисто-пятнистых тундрах.

На острове Врангеля встречается у скал-останцов и на пойменных террасах в долинах рек в центральной части. В сырых пятнистых тундрах в полосах стока на склонах встречен также подвид subsp. *jamutaridensis* Petrovsky.

Фото Игоря Поспелова

Фото Игоря Поспелова

Salix glauca L. s. l. (incl. subsp. *callicarpaea* (Trautv.) Böcher)
Ива сизая (вкл. И. сизую красивоплодную)

Кустарник до 1–2 м высотой, в крайних условиях существования принимает стелющуюся форму. Побеги опушенные, реже голые. Прилистники ланцетные или яйцевидные, острые. Листья 3–4 (до 7) см длиной, плотные, обратнояйцевидные, эллиптические, по краю цельные и реснитчатые, иногда с немногими зубчиками, с обеих сторон густо или рыхло опушенные длинными тонкими волосками, сверху грязно-голубовато-зеленые, снизу сизоватые, на черешках 0,4–1,2 см длиной. Сережки в основании рыхлые. Прицветные чешуи рыжие или светло-бурые, волосистые. Завязь густо-беловойлочная, на короткой ножке; столбик расщепленный, суммарная длина его и рыльца до 1,8 мм.

Вид с циркумполярным ареалом, распространен в арктических, субарктических и многих горных районах Голарктики. Имеет широкую экологическую амплитуду, встречаясь от болот до относительно сухих тундр.

Подвид красивоплодная — чукотско-американская арктическая раса вида, отличающаяся от типовой стелющимися побегами, широко распространена на острове Врангеля, нередко доминируя в щебнистых тундрах склонов и террас, формируя своеобразные шпалерно-кустарничковые сообщества.

Фото Ewen Bell

Фото Валерия Лозинского

Фото Валерия Лозинского

Claytonia arctica Adams
Клайтония арктическая

Растение до 10 см высотой, с мясистым, веретеновидным корнем толщиной 3–5 мм. Прикорневые листья на красноватых черешках, с расширенными пленчатыми влагалищами, ланцетные, продолговатые или овальные. Стебли многочисленные, изогнутые, раскидистые, с одной парой овальных или продолговатых листьев. Соцветие кистевидное, цветки на длинных цветоножках. Чашечка двулистная, с округлыми долями около 4 мм длиной. Лепестки 5–10 мм, белые, при основании желтоватые, редко розовые, овальные, на верхушке слегка выемчатые.

Восточноазиатский вид, распространен от бассейна низовий р. Оленек и р. Лены на западе до побережья Анадырского залива и Алеутских островов на востоке. Требователен к увлажнению и снеговому укрытию.

На острове Врангеля обычен и даже обилен. Основные местообитания вида — щебнистые и щебнисто-суглинистые тундры на вершинах, склонах и террасах сопок, береговые обнажения, морские косы.

Кормовое растение для оленей.

Фото Василия Баранюка

Фото Игоря Поспелова

Фото Валерия Лозинского

Алфавитный указатель латинских названий растений

A

Alliaceae 72
Allium
• schoenoprasum L. 72
Alopecurus
• alpinus Smith subsp. borealis (Trin.) Jurtz. 26
Androsace
• arctisibirica (Korobkov) Probat. 222
• ochotensis Willd. ex Roem. et Schult. 223
• septentrionalis L. 224
Apiaceae 214
Arctagrostis
• arundinacea (Trin.) Beal 27
• latifolia (R. Br.) Griseb. 27
Arctophila
• fulva (Trin.) Anderss. 28
Armeria
• maritima (Mill.) Willd. 228
Arnica
• iljinii (Maguire) Iljin 256
Artemisia
• arctica Less. subsp. ehrendorferi Korobkov 257
• arctisibirica Korobkov 258
• borealis Pall. (incl. subsp. richardsoniana (Bess.) Korobkov) 259
• furcata Bieb. 260
• glomerata Ledeb. 261
• tilesii Ledeb. 262
Aster
• alpinus L. 263
Asteraceae 256
Astragalus
• alpinus L. subsp. arcticus Lindm. 196
• pseudoadsurgens Jurtz. 196
• tolmaczevii Jurtz. 197
• tugarinovii Basil. 197
• umbellatus Bunge 198
Athyriaceae 23

B

Batrachium
• eradicatum (Laest.) Fries 114
Bistorta
• plumosa (Small) D. Löve 86
• vivipara (L.) S. F. Gray 87
Boraginaceae 234
Brassicaceae 138
Braya
• aënea Bunge subsp. pseudoaënea Petrovsky 138
• pilosa Hook. 138
• purpurascens (R. Br.) Bunge 139
Bromopsis
• pumpelliana (Scribn.) Holub 29

C

Calamagrostis
• groenlandica (Schrank) Kunth 29
• holmii Lange 30
• purpurascens R. Br. 30
Caltha
• arctica R. Br. 114
• caespitosa Schipz. 115
Campanula
• uniflora L. 254
Campanulaceae 254
Cardamine
• bellidifolia L. 139
• digitata Richards. 140
• pratensis L. subsp. angustifolia (Hook.) O. E. Schulz 140
• purpurea Cham. et Schlecht 141
Cardaminopsis
• septentrionalis (N. Busch) O. E. Schulz 141
Carex
• atrofusca Schkhur. 48
• concolor R. Br. 48
• hepburnii Boott 49
• lachenalii Schkuhr. 49
• lugens H. T. Holm 50
• marina Dew. 50
• maritima Gunn. 51
• misandra R.Br. 51
• podocarpa R. Br. 52
• quasivaginata C. B. Clarke 52
• rariflora (Wahlenb.) Smith 53
• rupestris All. 53
• saxatilis L. subsp. laxa (Trautv.) Kalela 54
• scirpoidea Michx. 54
• spaniocarpa Steud. 55
• subspathacea Wormsk. ex Hornem. 55
Caryophyllaceae 96

Cassiope
• tetragona (L.) D. Don 217
Castilleja
• elegans Malte 238
Cerastium
• arvense L. 96
• beeringianum Cham. et Schlecht. 96
• bialynickii Tolm. 97
• jenisejense Hult. 97
• maximum L. 98
• regelii Ostenf. 99
Chamaenerion
• latifolum (L.) Th. Fries et Lange 211
Chrysosplenium
• tetrandrum (Lund ex Malmgren) Th. Fries 164
• wrightii Franch. et Savat. 164
Claytonia
• arctica Adams 94
Cnidium
• cnidiifolium (Turcz.) Shischk 214
Cochlearia
• arctica Schlecht. ex DC. 144
• groenlandica L. 145
Comastoma
• tenellum (Rottb.) Toyokuni 230
Crassulaceae 162
Crepis
• nana Richards. 263
Cyperaceae 48
Cystopteris
• dickieana R. Sim 23

D

Deschampsia
• borealis (Trautv.) Roshev. 31
• glauca C. Hartm. 31
Descurainia
• sophioides (Fisch. ex Hook.) O.E. Schulz. 145
Draba
• alpina L. 146
• arctica J.Vahl 146
• barbata Pohle 147
• cinerea Adams 148
• fladnizensis Wulf 149
• hirta L. 150
• juvenilis Kom. 151
• lactea Adams 151
• macrocarpa Adams 152
• micropetala Hook (incl. subsp. minuta (Petrovsky) Czerep.) 152
• nivalis Liljebl. 153
• parvisiliquosa Tolm. 153
• pauciflora R. Br. 154
• pilosa DC. 155
• pseudopilosa Pohle 155
• subcapitata Simm 156
• tschuktschorum Trautv. 156
Dryas
• incisa Juz. 182
• integrifolia Vahl 182
• punctata Juz. 183
Dupontia
• fischeri R. Br. 32
• psilosantha Rupr. 32

E

Eleocharis
• acicularis (L.) Roem. et Schult. 56
Elymus
• kronokensis (Kom.) Tzvel. subsp. subalpinus (Neum.) Tzvel. 33
• vassiljevii Czer. 33
Epilobium
• davuricum Fisch. ex Hornem. 210
Equisetaceae 18
Equisetopsida 17
Equisetum
• arvense L. subsp. boreale (Bong.) Tolm. 18
• scirpoides Michx. 19
• variegatum Schleich. ex Web et Mohr. 19
Ericaceae 217
Erigeron
• compositus Pursh. 264
• komarovii Botsch. 265
Eriophorum
• brachyantherum Trautv. et C.A. Mey. 57
• callitrix Cham.ex C.A. Mey. 58
• medium Anderss. 59
• polystachion L. 59
• russeolum Fries 62
• scheuchzeri Hoppe 63
• vaginatum L. 64
Eritrichium
• sericeum (Lehm.) DC. subsp. arctisibiricum Pertovsky 234
• pallasii (Pursh) Fern. 157
Eutrema
• edwardsii R. Br. 158

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ
ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

F

Fabaceae 196
Festuca
• auriculata Drob. 34
• baffinensis Polun. 35
• brachyphylla Schult. et Schult. fil 35
• viviparoidea Krajina ex Pavlick (F. vivipara auct.) 36

G

Gastrolychnis
• apetala (L.) Tolm. et Kozhanch. 100
• attenuata (Farr) Czerep. 101
• involucrata (Cham. et Schlecht.) A. et D. Löve 102
• ostenfeldii (A.Pors.) Petrovsky 102
Gentianaceae 230

H

Hedysarum
• dasycarpum Turcz. 199
Hierochloë
• alpina (Sw.) Roem. et Schult. 36
• pauciflora R. Br. 37
Honckenya
• oblongifolia Torr. et A. Gray 103
Hordeum
• jubatum L. 37
Huperzia
• arctica (Tolm.) Sipl. 14
Huperziaceae 14

I

Isoetopsida 9

J

Juncaceae 67
Juncus
• biglumis L. 67
• castaneus Smith 67
• triglumis L. (incl. J. triglumis L. subsp. albescens (Lange) Hult.) 68

K

Kobresia
• myosuroides (Vill.) Fiori 65
• sibirica (Turcz. ex Ledeb.) Boeck. 66
• simpliciuscula (Wahlenb.) Mackenz. subsp. subholarctica Egor. 66
Koeleria
• asiatica Domin 38
Koenigia
• islandica L. 88

L

Lagotis
• minor (Willd.) Standl. 240
Ledum
• decumbens (Ait.) Lodd. ex Steud. 218
Lesquerella
• arctica (Wormsk. ex Hornem.) S. Wats. 158
Leymus
• interior (Hult.) Tzvel. 38
Liliaceae 70
Liliopsida 25
Lloydia
• serotina (L.) Reichenb. 70
Luzula
• confusa Lindb. 68
• nivalis (Laest.) Spreng 69
• tundricola Gorodk. ex V. Vassil. 69
Lychnis
• villosula (Trautv.) Gorschk. 104
Lycopodiopsida 13

M

Magnoliopsida 75
Mertensia
• maritima (L.) S. F. Gray 235
Minuartia
• biflora (L.) Schinz et Thell. 104
• macrocarpa (Pursh) Ostenf. 105
• rubella (Wahlenb.) Hiern. 108
Myosotis
• asiatica (Vestergren) Schischk. et Serg. 236

O

Onagraceae 210
Orthilia
• obtusata (Turcz.) Hara 216
Oxygraphis
• glacialis (Fisch.) Bunge 115
Oxyria
• digyna (L.) Hill 88
Oxytropis
• czukotica Jurtz. 200
• gorodkovii Jurtz. 201
• maydelliana Trautv. 202
• mertensiana Turcz. 203
• middendorffii Trautv. subsp.

submiddendorffii Jurtz. 204
• uschakovii Jurtz. 206
• wrangelii Jurtz. 207

P

Papaver
• calcareum Petrovsky 124
• chionophilum Petrovsky 125
• gorodkovii Tolm. et Petrovsky 126
• lapponicum (Tolm.) Nordh. subsp. orientale Tolm. 127
• macconnellii Hult. 130
• multiradiatum Petrovsky 130
• paucistaminum Tolm.et Petrovsky 131
• polare (Tolm.) Perf. 132
• pulvinatum Tolm. (incl. subsp. interius Petrovsky) 133
• radicatum Rottb. subsp. occidentale Lundstr. 134
• schamurinii Petrovsky 135
• uschakovii Tolm. et Petrovsky 136

Papaveraceae 124

Parrya
• nudicaulis (L.) Regel 159

Pedicularis
• albolabiata (Hult.) Ju. Kozhevn. 242
• amoena Adams ex Stev. 243
• capitata Adams 244
• hirsuta L. 245
• interioroides (Hult.) A.Khokhr. 245
• langsdorffii Fisch. ex Stev. 246
• novaiae-zemliae (Hultén) Kozhevn. 248
• verticillata L. 250
• villosa Ledeb. ex Spreng. 251

Petasites
• frigidus (L.) Fries 266
• glacialis (Ledeb.) Polun. 267

Phippsia
• algida (Soland.) R. Br. 39
• X algidiformis (H. Smith) Tzvel. 39

Pleuropogon
• sabinei R. Br. 40

Plumbaginaceae 228

Poa
• alpigena (Blytt) Lindm. subsp. colpodea (Th. Fries) Scholand.) 40
• arctica R. Br. 41
• glauca Vahl 41
• malacantha Kom. 42
• paucispicula Scribn. et Merr. 42
• pseudoabbreviata Roshev. 43
• tolmatchewii Roshev. 43

Poaceae 26

Polemoniaceae 232

Polemonium
• acutiflorum Willd. ex Roem. et Schult. 232
• boreale Adams 233

Polygonaceae 86

Polypodiopsida 21

Portulacaceae 94

Potentilla
• anachoretica Soják 186
• arenosa (Turcz.) Juz. 187
• elegans Cham. et Schlecht. 187
• gorodkovii Jurtz. 188
• hyparctica Malte 188
• nivea L. subsp. mischkinii (Juz.) Jurtz. 189
• pulchella R. Br. 189
• pulviniformis A. Khokhr. 190
• stipularis L. 190
• subvahliana Jurtz. 191
• tikhomirovii Jurtz. 191
• uniflora Ledeb. 192

Primula
• borealis Duby 225
• tschuktschorum Kjellm. 226

Primulaceae 222

Puccinellia
• angustata (R. Br.) Rand et Redf. 44

Pulsatilla
• multifida (G. Pritz.) Juz. 116

Pyrola
• grandiflora Radius 216

Pyrolaceae 216

R

Ranunculaceae 114
• Ranunculus
• affinis R. Br. 118
• gmelinii DC. 118
• grayi Britt. 119
• hyperboreus Rottb. s.l. 119
• nivalis L. 120
• pallasii Schlecht. 120
• pygmaeus Wahlenb. 121
• sulphureus C. J. Phipps 121
• turneri Greene 122

Rhodiola
• rosea L. 162

Rosaceae 182

Rumex
• arcticus Trautv. 90
• aureostigmaticus Kom. 90
• pseudooxyria (Tolm.) A. Khokhr. 91

S

Sagina
• intermedia Fenzl. 108

Salicaceae 76

Salix
• arctica Pall. 76
• glauca L. s. l. (incl. subsp. callicarpaea (Trautv.) Böcher 77
• lanata L. subsp. richardsonii (Hook.) A. Skvorts. 78
• phlebophylla Anderss. 79
• polaris Wahlenb. 80
• pulchra Cham. 81
• reptans Rupr. 82
• reticulata L. 84
• rotundifolia Trautv. 85

Sanguisorba
• officinalis L. 193

Saussurea
• tilesii (Ledeb.) Ledeb. 268

Saxifraga
• arctolitoralis Jurtz. et Petrovsky 165
• cernua L. 165
• cespitosa L. 166
• foliolosa R. Br. 167
• funstonii (Small) Fedde 168
• hieracifolia Waldst. et Kit. 169
• hirculus L. 170
• hyperborea R. Br. 171
• nelsoniana D. Don 172
• nivalis L. 174
• oppositifolia L. subsp. smalliana (Engl. et Irmsch.) Hult. 175
• platysepala (Trautv.) Tolm. 178
• serpyllifolia Pursch. 179
• setigera Pursch. 180
• tenuis (Wahlenb.) H. Smith 181

Saxifragaceae 164

Scrophulariaceae 238

Selaginella
• rupestris (L.) Spring (S. sibirica (Milde) Hieron 10

Selaginellaceae 10

Silene
• repens Patrin 109

Stellaria
• ciliatosepala Trautv. 109
• crassifolia Ehrh. 110
• crassipes Hult. 110
• edwardsii R. Br. 111
• fischeriana Sér. 111
• humifusa Rottb. 112
• peduncularis Bunge 113

T

Taraxacum
• arcticum (Trautv.) Dahlst. 269
• ceratophorum (Ledeb.) DC. 270
• hyparcticum Dahlst. var. schamurinii Jurtz. 270
• korjakorum Charkev. et Tzvel. 271
• lateritium Dahlst. 272
• macilentum Dahlst. 273
• phymatocarpum J. Vahl 273
• pseudoalaskanum Jurtz. 274
• pseudoplatylepium Jurtz. 274
• sibiricum Dahlst. 275
• tamarae Chark. et Tzvel. 275

Tephroseris
• atropurpurea (Ledeb.) Holub. 276
• frigida (Richards.) Holub. 277
• hyperborealis (Greenm.) Czer. subsp. wrangelica (Jurtz., Korobkov et Petrovsky) Czer. 280
• integrifolia (L.) Holub. 280
• palustris (L.) Reichenb 281

Thalictrum
• alpinum L. 123

Tripleurospermum
• hookeri Sch. Bip. 281

Trisetum
• wrangelense (Petrovsky) Probat. 45

V

Vaccinium
• minus (Lodd.) Worosch. 218
• uliginosum L. subsp. microphyllum Lange 219

Valeriana
• capitata Pall. ex Link 252

Valerianaceae 252

W

Woodsia
• glabella R. Br. 22

Woodsiaceae 22

Алфавитный указатель русских названий растений

А

Арктополевица
- тростниковидная 27
- широколистная 27

Арктофила
- рыжеватая 28

Армерия
- морская 228

Арника
- Ильина 256

Астра
- альпийская 263

Астрагал
- альпийский арктический 196
- зонтичный 198
- ложноприподнимающийся 196
- Толмачева 197
- Тугаринова 197

Астровые (сложноцветные) 256

Б

Багульник
- стелющийся 218

Баранец
- арктический 14

Баранцовые 14

Белокопытник
- ледниковый 267
- холодный 266

Бескильница
- суженная 44

Бобовые 196

Бокоостник
- Сабина 40

Болотница
- игольчатая 56

Брайя
- волосистая 138
- краснеющая 139
- медно-красная 138

Брусника
- малая 218

Бурачниковые 234

В

Валериана
- головчатая 252

Валерьяновые 252

Василистник
- альпийский 123

Вейник
- багрянистый 30
- незамечаемый гренландский 29
- Хольма 30

Вересковые 217

Вудзиевые 22

Вудзия
- гладенькая 22

Г

Гастролихнис
- безлепестный 100
- обертковый 102
- Остенфельда 102
- оттянутый 101

Гвоздичные 96

Голубика
- болотная мелколистная 219

Гонкения
- продолговатолистная 103

Горечавковые 230

Горькуша
- Тилезиуса 268

Гречишные 86

Грушанка
- крупноцветная 216

Грушанковые 216

Д

Дескурения
- софиевидная 145

Дриада (куропаточья трава)
- надрезанная 182
- точечная 183
- цельнолистная 182

Дюпонция
- голоцветковая 32
- Фишера 32

Ж

Жгун-корень
- книдиелистный 214

Желтушник
- Палласа 157

З

Звездчатка
- приземистая 112
- реснитчаточашечная 109
- толстоватая 110
- толстолистная 110
- Фишера 111
- цветоножковая 113

Эдвардса 111

Змеевик
- живородящий 87
- перистый 86

Зорька
- мохнатенькая 104

Зубровка
- альпийская 36
- малоцветковая 37

И

Ива
- арктическая 76
- жилколистная 79
- красивая 81
- круглолистная 85
- ползучая 82
- полярная 80
- сетчатая 84
- сизая (вкл. И. сизую красивоплодную) 77
- шерстистая Ричардсона 78

Иван-чай
- широколистный 211

Ивовые 76

К

Калужница
- арктическая 114
- дернистая 115

Камнеломка
- арктолиторальная 165
- гиперборейская 171
- дернистая 166
- листочковая 167
- Нельсона 172
- плоскочашечная 178
- поникающая 165
- снежная 174
- супротивнолистная Смолла 175
- тоненькая 181
- Фанстона 168
- чабрецелистная 179
- щетинконосная 180
- ястребинколистная 169
- козлик (К. болотная) 170

Камнеломковые 164

Капустные (Крестоцветные) 138

Кассиопея
- четырехгранная 217

Кастиллея
- изящная 238

Кенигия
- исландская 88

Кипрей
- даурский 210

Кипрейные 210

Кисличник
- двустолбчатый 88

Клайтония
- арктическая 94

Кобрезия
- мышехвостниковая 65
- простоватая почти голарктическая 66
- сибирская 66

Колокольчик
- одноцветковый 254

Колокольчиковые 254

Колосняк
- материковый 38

Комастома (хохлатоустка)
- нежная 230

Копеечник
- щетинистоплодный 199

Кострец
- Пампелла 29

Кочедыжниковые 23

Кровохлебка
- лекарственная 193

Крупка
- альпийская 146
- арктическая 146
- бородатая 147
- волосистая 155
- крупноплодная 152
- ложноволосистая 155
- малоцветковая 154

- мелколепестная (вкл. К. мелколепестную малую) 152
- мелкостручковая 153
- молочно-белая 151
- мохнатая 150
- почти-головчатая 156
- серая 148
- снежная 153
- фладниципйская 149
- чукчей 156
- юношеская 151

Л

Лаготис
- малый 240

Лапчатка
- анахоретская 186
- гипоарктическая 188
- Городкова 188
- изящная 187
- красивенькая 189
- одноцветковая 192
- песчаная 187
- подушковидная 190
- почти-Валя 191
- прилистниковая 190
- снежная Мишкина 189
- Тихомирова 191

Ледянка
- ледяная (Оксиграфис ледниковый) 115

Лескверелла
- арктическая 158

Лилейные 70

Лисохвост
- альпийский северный 26

Ллойдия
- поздняя 70

Ложечница
- арктическая 144
- гренландская 145

Луковые 72

Лук
- скорода (шнитт-лук) 72

Лютик
- гиперборейский 119
- Гмелина 118
- Грея 119
- крошечный 121
- Палласа 120
- серно-желтый 121
- снежный 120
- сходный 118
- Тёрнера 122

Лютиковые 114

М

Мак
- Городкова 126
- известняковый 124
- корневищный западный 134
- лапландский восточный 127
- Мак-Коннелла 130
- малотычинковый 131
- многолучевой 130
- подушковидный (вкл. М. подушковидный внутриматериковый) 133
- полярный 132
- Ушакова 136
- холодолюбивый 125
- Шамурина 135

Маковые 124

Мелколепестник
- Комарова 265
- сложный 264

Мертензия
- морская 235

Минуарция
- двухцветковая 104
- красноватая 108
- крупноплодная 105

Мшанка
- промежуточная 108

Мытник
- белогубый 242
- внутриматериковый 245
- головчатый 244
- Лангсдорфа 246
- мохнатый 251
- мутовчатый 250
- новоземельский 248
- приятный 243
- шерстистый 245

Мятлик
- арктический 41
- высокогорный живородящий 40
- ложноукороченный 43
- малоколосковый 42
- мягкоцветковый 42
- сизый 41
- Толмачева 43

Мятликовые (Злаковые) 26

Н

Незабудка
- азиатская 236
- шелковистый арктосибирский 234

Норичниковые 238

О

Овсяница
- баффинская 35
- живородящевидная 36
- коротколистная 35
- ушковатая 34

Одуванчик
- арктический 269
- вздутоплодный 273
- гипоарктический Шамурина 270
- кирпичноплодный 272
- корякский 271
- ложноаляскинский 274
- ложноплоскочешуйный 274
- рогоносный 270
- сибирский 275
- Тамары 275
- тощий 273

Ожика
- снежная 69
- спутанная 68
- тундровая 69
- Ортилия
- туповатая 216

Осока
- безтычинковая 51
- каменная рыхлая 54
- камышевидная 54
- Лашеналя 49
- морская 50
- немногоплодная 55
- ногоплодная 52
- обертковидная 55
- одноцветная 48
- приморская 51
- псевдовлагалищная 52
- редкоцветковая 53
- скальная 53
- траурная 50
- Хэпберна 49
- черно-бурая 48

Осоковые 48

Остролодочник
- Врангеля 207
- Городкова 201
- Майделя 202
- Мертенса 203
- Миддендорфа 204
- одноцветковый 205
- Ушакова 206
- чукотский 200

П

Парриа
- голостебельная 159

Пепельник (крестовник)
- болотный 281
- гиперборейский врангелевский 280
- темно-пурпурный 276
- холодный 277
- цельнолистный 280

Первоцветные 222

Плаунковые 10

Плаунок
- скальный (П. сибирский) 10

Полынь
- арктическая Эрендорфера 257
- арктосибирская 258
- вильчатая 260
- северная (вкл. П. северную Ричардсона) 259
- скученная 261
- Тилезиуса 262

Портулаковые 94

Примула (первоцвет)
- северная 225
- чукчей 226

Проломник
- арктосибирский 222
- охотский 223
- северный 224

Прострел (сон-трава)
- многонадрезанный 116

Пузырник
- Дайка 23

Пушица
- влагалищная 64
- короткопыльниковая 57
- красивощетинковая 58
- многоколосковая 59
- рыжеватая 62
- средняя 59
- Шейхцера 63

Пырейник
- Васильева 33
- кроноцкий субальпийский 33

Р

Резуха
• северная 141
Родиола
• розовая (золотой корень) 162
Розовые 182

С

Свинчатковые 228
Селезеночник
• Райта 164
• четырехтычинковый 164
Сельдереевые (Зонтичные) 214
Сердечник
• луговой узколистный 140
• маргаритколистный 139
• пальчатый 140
• пурпурный 141
Синюха
• остролепестная 232
• северная 233
Синюховые 232
Ситник
• двухчешуйный 67
• каштановый 67
• трехчешуйный (вкл. С. трехчешуйный беловатый) 68
Ситниковые 67
Скерда
• карликовая 263
Смолевка
• ползучая 109

Т

Толстянковые 162
Тонконог
• азиатский 38
Трехреберник
• Хукера 281
Трищетинник
• врангелевский 45

Ф

Фиппсия
• холодная 39
• холоднообразная 39

Х

Хвощ
• камышевидный 19
• пестрый 19
• полевой северный 18
Хвощевые 18

Ш

Шелковник
• неукореняющийся 114

Щ

Щавель
• арктический 90
• золотисторыльцевый 90
• ложнокисличный 91
Щучка
• северная 31
• сизая 31

Э

Эвтрема
• Эдвардса 158

Я

Ясколка
• берингийская 96
• Бялыницкого-Бирули 97
• енисейская 97
• крупная 98
• полевая 96
• Регеля 99
Ячмень
• гривастый 37

1. Арктическая флора СССР. Т. I–X. — М.; Л.: Наука, 1960–1987.
2. Арктические тундры острова Врангеля // Труды Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН. — Вып. 6. — СПб., 1994. — 279 с.
3. Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). — М.: КМК, 2008. — 855 с.
4. Красная книга Чукотского автономного округа. — Т. 2. Растения. — Магадан: Дикий Север, 2008. — 244 с.
5. Петровский В. В. Сосудистые растения острова Врангеля (конспект флоры): препринт. — Магадан, 1988. — 49 с.
6. Пуляев А. И. Флора заповедника «Остров Врангеля» (аннотированный список сосудистых растений) // Флора и фауна заповедников. — Вып. 14. — М., 1988. — 49 с.
7. Секретарева Н. А. Сосудистые растения Российской Арктики и сопредельных территорий. — М.: КМК, 2004. — 131 с.
8. Стишов М. С. Остров Врангеля — эталон природы и природная аномалия. — Йошкар-Ола: Изд-во Марийского полиграфкомбината, 2004. — 596 с.
9. Сосудистые растения советского Дальнего Востока. — Т. 1–8. — Л., 1985–1996.
10. Холод С. С. Карта растительности заповедника «Остров Врангеля». — СПб.: БИН РАН, 2015.
11. Юрцев Б.А., Королева Т.М., Петровский В.В., Полозова Т.Г., Жукова П.Г., Катенин А.Е. Конспект флоры Чукотской тундры. — СПб.: ВВМ, 2010. — 628 с.

Научно-популярное издание

ЖИВАЯ ПРИРОДА ОСТРОВА ВРАНГЕЛЯ. СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

Иллюстрированный атлас

Под общей редакцией А. Р. Груздева

В оформлении обложки использованы фотографии Игоря Поспелова и Игоря Олейникова

Корректор — Юлия Кучумова

Подготовка оригинал-макета — ООО «АБД дизайн»
+7 (921) 756-03-16
abd_designstudio@mail.ru

ЦНИТ «АСТЕРИОН»
Заказ № 063. Подписано в печать 06.05.2019 г.
Бумага офсетная. Формат 70×100 1/16. Объем 20 п.л. Тираж 500 экз.
Санкт-Петербург, 191015, а/я 83,
тел. /факс (812) 685-73-00, 970-35-70
e-mail: asterion@asterion.ru http: asterion.ru https://vk.com/asterion_izdatelstvo

www.ostrovwrangelya.org