



ОРХИДЕИ

Печоро-Ильчского заповедника



ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ОРХИДНЫХ

Семейство Орхидные, насчитывающее около 30 тыс. видов, занимает одно из первых мест в мире среди цветковых растений по видовому богатству. Большинство его представителей произрастает в тропических широтах, но некоторые виды встречаются и в наших лесах. В России отмечено около 120 видов орхидных, которые представлены многолетними наземными травами с подземными корневищами или клубнями. Орхидеи имеют много своеобразных черт, отличающих их от других цветковых растений. Так, все орхидные – микоризные растения, они живут в симбиозе (сожительстве) с грибами. Семена их очень просты по строению и состоят из оболочки и недифференцированного зародыша. В них отсутствуют питательные вещества, необходимые для развития будущего проростка, поэтому первые этапы жизни орхидных проходят при обязательном участии симбиотических грибов. Семена, легкие как пыль, разносятся на значительные расстояния, но большинство из них гибнет, так как необходимая для прорастания встреча с грибом-симбионтом происходит не очень часто. Проростки орхидных развиваются очень медленно, несколько лет идет развитие подземной части (протокорня) и только потом появляются листья, а еще через какое-то время – цветы. Например, башмачок настоящий зацветает только на 15-17-м году жизни. Орхидные опыляются насекомыми. Для этого у них существует множество приспособлений: цветки-ловушки, обманная и половая аттракция, длительное цветение, объединение пыльцевых зерен в поллинии и т.д. Опылителями выступают пчелы, дневные и ночные бабочки, осы, мухи, грибные комарики.

Представители этого семейства в связи с особенностями их биологии и высокой декоративностью являются одними из самых уязвимых растений, значительная их часть относится к редким и исчезающим видам. Половина всех видов орхидных, произрастающих на территории России, включена в Красную книгу Российской Федерации (2008). Наиболее эффективной формой сохранения этих редких видов являются особо охраняемые природные территории. Печоро-Илычский биосферный заповедник относится к числу самых крупных резерватов в Европе (721.3 тыс. га). Он расположен на юго-востоке Республики Коми в пределах самой восточной части Русской равнины и Уральской горной страны (Северный Урал). Слабая освоенность территории заповедника и разнообразие местообитаний обеспечили хорошую сохранность его флоры, в том числе и множества редких видов. На территории Печоро-Илычского заповедника семейство Орхидные представлено 20 видами. Их описания, за исключением очень редкой в заповеднике хаммарбии болотной, представлены в очерках.

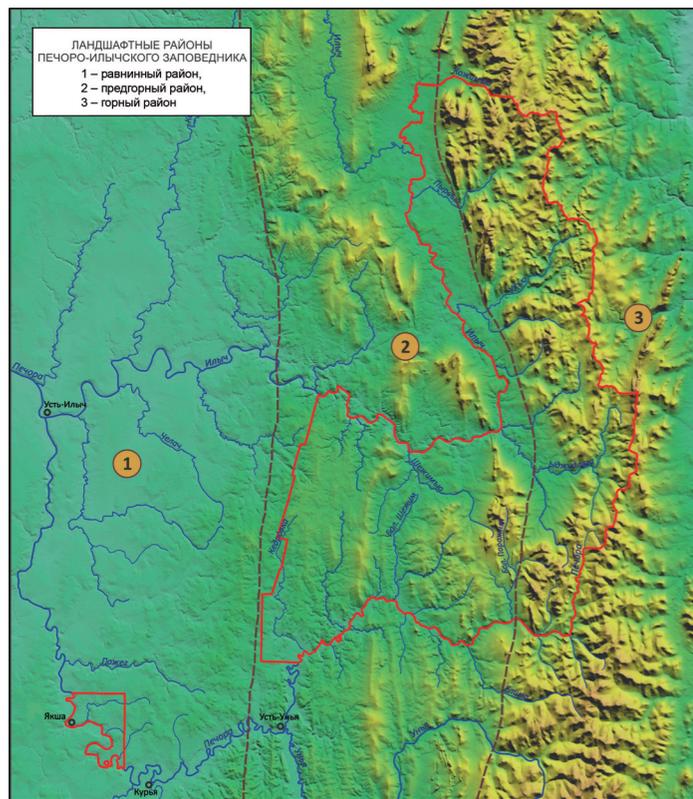
СОДЕРЖАНИЕ

Особенности представителей семейства орхидных.....	3
Природные условия Печоро-Илычского заповедника.....	4
Башмачок настоящий (<i>Cypripedium calceolus</i>).....	5
Башмачок пятнистый (<i>Cypripedium guttatum</i>)	7
Гудайера ползучая (<i>Goodyera repens</i>)	9
Дремлик темно-красный (<i>Epipactis atrorubens</i>)	10
Дремлик широколистный (<i>Epipactis helleborine</i>)	11
Калипсо луковичная (<i>Calypso bulbosa</i>).....	12
Кокушник комарниковый (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	14
Ладьян трехраздельный (<i>Corallorhiza trifida</i>)	15
Любка двулистная (<i>Platanthera bifolia</i>)	16
Мякотница однолистная (<i>Malaxis monophyllos</i>)	17
Пальчатокоренник Фукса (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>).....	18
Пальчатокоренник кровавый (<i>Dactylorhiza cruenta</i>)	20
Пальчатокоренник мясо-красный (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	22
Пальчатокоренник пятнистый (<i>Dactylorhiza maculata</i>).....	23
Пальчатокоренник Траунштейнера (<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>)	25
Пальчатокоренник Руссови (<i>Dactylorhiza russowii</i>).....	26
Полولهпестник зеленоцветковый (<i>Coeloglossum viride</i>).....	27
Тайник овальнолистный (<i>Listera ovata</i>)	28
Тайник сердцелистный (<i>Listera cordata</i>)	29
Охраняемые орхидные Печоро-Илычского заповедника.....	30
Использованная литература.....	31



ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ПЕЧОРО-ИЛЫЧСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Орхидные распределены по территории заповедника неравномерно. Равнинный район наиболее беден орхидеями, так как в данном ландшафтном районе мало местообитаний, пригодных для произрастания видов этого семейства: здесь господствуют сосновые леса, ельники приурочены к речным долинам, болота большей частью олигомезотрофные. В этом районе отмечено девять видов. Наибольшее видовое разнообразие орхидных характерно для предгорий Северного Урала, где встречаются 18 видов. Это связано с тем, что в долинах верховий Печоры и Илыча, а также некоторых их притоков, широко распространены выходы карбонатных пород, на которых произрастают некоторые виды орхидей. Много орхидных отмечено и на ключевых болотах предгорного района. Здесь встречаются все представители рода Пальчатокоренник и ряд других видов. Десять видов орхидных заходят в горный район заповедника. В горно-лесном поясе отмечены пальчатокоренник мясо-красный, п. Руссова, п. Траунштейнера, п. пятнистый, тайник овальнолистный и гудайера ползучая. Ладьян трехраздельный встречается в поясе горных редколесий. Выше всех поднимаются пальчатокоренник Фукса, тайник сердцевидный и пололепестник зеленоцветковый.



Местообитания орхидных растений: 1. Равнинный район (болота). 2. Предгорный район (скалы). 3. Горный район (тундры).

БАШМАЧОК НАСТОЯЩИЙ – *Cypripedium calceolus*

В переводе с латинского название рода *Cypripedium* означает «башмачок Киприды» (одно из имен богини Венеры). В старой легенде говорится, что однажды, убегая от преследования, богиня красоты Венера скрывалась в северных лесах среди высоких темных деревьев и топких болот. Оступилась Венера, и слетел с ее ноги золотой башмачок с атласными красными лентами, от него и пошли эти чудесные растения. Причудливую форму старинного изящного башмачка цветку придает сильно вздутая губа. Боковые лепестки цветка длинные и слегка скрученные. Губа является ловушкой для насекомых-опылителей. Яркая окраска и запах цветков привлекают насекомых, которые в поисках нектара забираются в расширенную губу, падают в ее полость, скользят по загнутым внутрь краям. Из губы насекомое выбирается, задев тычинки, и пыльцевая масса прилипает к нему. Причем насекомое касается вначале рыльца, оставляя на нем пыльцу с другого цветка. Так происходит перекрестное опыление.

Башмачок настоящий – одно из первых охраняемых растений в мире, он включен в Красные книги всех европейских стран. Его называют северной орхидеей, так как это один из наиболее красивых и эффектных представителей семейства Орхидные умеренной зоны. Растения имеют толстое ползучее корневище и длинные извилистые корни. Стебли 20-30 см длиной, несут три-четыре листа. Цветки крупные одиночные или в числе двух, с листовидными прицветниками (брактеями). Губа ярко-желтая, остальные листочки околоцветника – красновато-бурые. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе. Размножается башмачок настоящий семенами и вегетативно, за счет боковых спящих почек на корневище.

В Печоро-Илычском заповеднике вид редок, известно всего пять его местонахождений. В долине р. Илыч встречается на скалах Шантым-Прилук, в 3.0 и 4.5 км к северу от устья р. Ыджид-Ляга и на правом берегу р. Ыджид-Сотчемъель, произрастает на известняковых скалах под пологом елового и осиново-березового леса. Образует здесь довольно крупные популяции численностью до 500 побегов. Распространены растения отдельными куртинами, находящимися на некотором удалении друг от друга, насчитывающими от двух до 50 побегов. Небольшая популяция башмачка настоящего (13 побегов) обнаружена в долине р. Печора (в устье р. Большая Порожная) в разнотравно-сфагновом ельнике на окраине болота.

4. Скалы – типичные местообитания данного вида.





БАШМАЧОК ПЯТНИСТЫЙ – *Cypripedium guttatum*

Башмачок пятнистый отличается от предыдущего вида меньшими размерами (около 20 см), наличием только двух сближенных листьев и длинным тонким корневищем с расставленными узлами. Цветки одиночные, белые с крупными фиолетово-розовыми сливающимися крапинками. Цветет в июне, плодоносит – в июле-августе.

В Печоро-Ильчском заповеднике вид встречается в предгорном ландшафтном районе, в долинах рек Печора, Илыч и их притоков. Произрастает на облесенных известняковых скалах или щебнистых береговых склонах в основном в ельниках зеленомошных. Образует довольно крупные популяции, насчитывающие от нескольких сотен до тысяч побегов. Самая крупная популяция вида в заповеднике расположена на скалах напротив устья р. Большой Шезим и насчитывает свыше 5000 побегов. Размножается башмачок пятнистый в основном вегетативно, за счет интенсивного ветвления корневища образуются обширные клоны-куртины, которые достигают десятков квадратных метров. Средняя плотность растений в таких скоплениях в заповеднике составляет 12-102 побега на 1 м².





ГУДАЙЕРА ПОЛЗУЧАЯ – *Goodyera repens*

Название рода этой северной орхидеи дано в честь знаменитого английского ботаника Джона Гудайера, жившего в 1592-1664 гг., видовое «repens» (по латыни означает «ползучий») дано по характеру роста корневища.

Небольшое, в среднем 20 см высотой, вечнозеленое растение. Корневище длинное, горизонтально растущее, расположено в лесной подстилке. Листья, в числе двух-пяти, мелкие (3 см), заостренные, собраны в прикорневую розетку. Они сохраняются всю зиму и отмирают только на следующий год. Соцветие – односторонний колос из 8-19 мелких белых цветков. Губа без шпорца, на конце с треугольным носиком. Размножается как вегетативным, так и семенным путем. Энтомофил, опыляется в основном шмелями, привлекая их слабым сладковатым запахом. Цветет в августе.

В заповеднике гудайера ползучая довольно обычна в равнинном и предгорном ландшафтных районах, в горной части и на севере резервата редка. Произрастает в основном в еловых и пихтово-еловых чернично-зеленомошных и травяно-зеленомошных лесах, на водоразделах и береговых склонах. Популяции вида в заповеднике насчитывают от нескольких десятков до сотен особей и занимают небольшие площади. Пространственная структура гудайеры ползучей определяется наличием хорошо выраженных обособленных скоплений, что объясняется преимущественно вегетативным способом возобновления этого вида.



ДРЕМЛИК ТЕМНО-КРАСНЫЙ – *Epipactis atrorubens*

Название этих растений произошло благодаря поникающим, как бы «дремлющим» цветкам. Это многолетняя орхидея, подземный орган представлен горизонтальным толстым ветвящимся корневищем. Стебель прямой, 20-40 см длиной, в верхней части густо опушен и имеет буровато-фиолетовый оттенок, несет четыре-пять жестких овальных заостренных листьев. Соцветие – кисть, состоящая из 10-18 цветков темно-пурпурного цвета на скрученных цветоножках, с легким запахом ванили. Губа – без шпорца, перетяжкой разделена на две части. Размножается семенным и вегетативным способом. Цветет в июле.

Встречается в предгорном районе резервата, в долинах рек Печора и Илыч в местах выхода известняковых коренных пород. Растет на известняковых, доломитовых и сланцевых скалах, открытых обнажениях, щебнистых осыпях или под пологом разреженных лесов по береговым склонам. Образует небольшие популяции в несколько десятков растений со средней плотностью размещения 1-6 экз. на 1 м².



ДРЕМЛИК ШИРОКОЛИСТНЫЙ – *Epipactis helleborine*

Многолетнее короткокорневищное растение. Стебель прямой, около 43 см высотой, сверху опушенный. Листья, в числе четырех-шести, спирально расположенные, овальные или эллиптически-ланцетные. Соцветие – прямая, однобокая кисть, около 14 см длиной, из 14-15 зеленовато-пурпурных цветков без запаха. Размножается семенным и вегетативным способом. Цветет в июле-августе.

В заповеднике и его окрестностях очень редок. Встречается в ельнике осоково-сфагновом и сосняке кустарничково-сфагновом на правом берегу р. Печора по дороге на Гусиное болото и в ельнике разнотравно-осоково-сфагновом на левом берегу реки напротив Свахиной косы. Численность особей в популяциях этого вида в заповеднике небольшая (60-100 экз.) и плотность их низкая – 1-2 экз. на 1 м². В популяциях преобладают генеративные (цветущие) растения.



КАЛИПСО ЛУКОВИЧНАЯ – *Calypso bulbosa*

Это изящное растение – одна из самых красивых орхидей северных лесов. Свое название растения получили по имени мифологической греческой нимфы Калипсо. Зацветает она раньше других представителей семейства Орхидные – сразу после схода снега. Растение небольшое (10-20 см), с одним темно-зеленым яйцевидным листом, который в зеленом состоянии переживает зиму, и довольно крупным цветком на длинном стебельке. Цветок розового цвета, с приятным ароматом. Под землей находится укороченное корневище, в верхней части которого в толще мха расположена псевдобульба, внешне похожая на луковицу, из-за которой растение и получило свое название. Размножается семенами и вегетативно. Цветки опыляются в основном шмелями. Цветет в начале июня.

В заповеднике и на сопредельной территории вид редок. Известно всего несколько точек в предгорном районе: в окрестностях кордонов Шежым-Печорский и Собинская, где произрастает на карнизах по скалистым известняковым склонам коренных берегов, под пологом елового леса, ниже устья р. Большая Порожная, в еловом травяно-папоротничково-зеленомошном лесу, а также в бассейне р. Илыч на возвышенности Ляга-Чугра. В горном районе найдена довольно крупная популяция в ельнике зеленомошном на склоне горы Медвежий Камень.



5. Карнизы скал – одно из местообитаний калипсо луковичной.



КОКУШНИК КОМАРНИКОВЫЙ – *Gymnadenia conopsea*

Растение 25-40 см высотой, с тремя-четырьмя линейно-ланцетными, несколько вдоль сложенными листьями 8-10 см длиной и около 1 см шириной. Подземные органы представлены пальчатораздельными стеблекорневыми тубероидами (клубнями). Клубень 4-6-лопастной. Соцветие – густой многоцветковый колос из 21-32 лилово-розовых ароматных цветков. Губа цветка трехлопастная, с длинным (до 1.8 см) шпорцем. Размножение семенное. Опыляется дневными и ночными бабочками, которых привлекает аромат и нектар. Считается, что длина шпорца этого вида связана с длиной хоботка опыляющих его бабочек. Плод – коробочка, содержащая около 2 тыс. мельчайших (0.5 мм длиной) пылевидных семян. Цветет в конце июня-июле, растет во влажных местах. Время цветения этой орхидеи совпадает с тем периодом, когда в лесу множество комаров и кукует кукушка – отсюда и русское название вида. Латинское название «голая железа» дано растению по причине оголенности прилипалец (у других видов они спрятаны в кармашки).

Кокушник комарниковый довольно редок в заповеднике, встречается в основном в предгорном ландшафтном районе на болотах и их облесенных окраинах в составе ерниково-осоково-сфагновых и травяно-осоково-сфагновых сообществ. Образует в резервате популяции численностью до нескольких сотен растений со средней плотностью размещения особей 1-4 экз. на 1 м².



ЛАДЬЯН ТРЕХРАЗДЕЛЬНЫЙ – *Corallorhiza trifida*

Бесхлорофилльное кораллоподобнокорневищное растение. Корневище лишено корней, разветвлено на короткие туповатые веточки, напоминающие веточки кораллов. Отсюда и название на латыни, обозначающее «коралловый корень». Стебель 14-17 (до 25) см высотой, тонкий, голый, желтоватый. Листья редуцированы, представлены перепончатыми влагалищами. Соцветие – рыхлая кисть из пяти-семи поникающих мелких зеленовато-бурых цветков. Губа овальная, без шпорца, ниже середины трехлопастная, около 4 мм длиной.

Цветет в июне-июле. Размножается семенами. Цветки способны к самоопылению, поэтому плодоношение всегда высокое. Растения этого вида ведут подземный образ жизни, питаются за счет гриба, появляясь на поверхности только во время цветения.

Довольно обычный в заповеднике вид, встречается во всех его ландшафтных районах. Произрастает на болотных массивах в ерниково- или ивнячково-осоково-сфагновых сообществах; в сфагновых лесах с кустарничково-травяным покровом по окраинам болот; на береговых террасах по заболочиваемым травяно-моховым участкам открыто или под пологом леса; в поясе горных редколесий растет в заболоченных долинах ручьев в осоково-сфагновых сообществах. Встречается одиночно или небольшими группами (30-70 растений).



ЛЮБКА ДВУЛИСТНАЯ – *Platanthera bifolia*

Научное название рода *Platanthera* происходит от греческих слов *platis* («широкий») и *antera* («пыльцевой мешок») и объясняется особенностью формы пыльника представителей этого рода. Русское название рода связано с древними преданиями о том, что клубни этого растения обладают магическими свойствами, являясь любовным снадобьем и приворотным зельем.

Это довольно крупное растение, 30-40 (до 60) см высотой, с двумя яйцевидными зелеными листьями, в основании суженными в черешок. Подземные органы представлены утолщенными веретеновидными стеблекорневыми тубероидами. Корневищные клубни продолговато-яйцевидные, на конце оттянутые в шнуровидное окончание. Соцветие довольно рыхлое, многоцветковое, из 9-17 белых ароматных цветков. Губа линейная, тупая, 9-12 мм длиной, с длинным (до 3 см), тонким, слегка изогнутым шпорцем. Размножается семенами. Энтотофил, опыляется ночными бабочками. За аромат, который усиливается ночью, любку двулистную называют «ночной фиалкой». Цветет в конце июня–начале июля.

В Печоро-Ильчском заповеднике вид редок, известно несколько местонахождений в равнинном и предгорном ландшафтном районах в долине р. Печора. Произрастает в разнообразных местообитаниях – в сосновых и еловых лесах, на травяно-сфагновых болотах, разнотравных лугах. Образует в заповеднике небольшие популяции в несколько десятков растений.



МЯКОТНИЦА ОДНОЛИСТНАЯ – *Malaxis monophyllos*

Латинское название вида происходит от слов «мягкий, нежный». Невысокое (12-15 см) растение с одним (реже двумя) эллиптическим прикорневым листом, при основании суженным в черешок. Запасные органы представлены наземным клубнем побегового происхождения (туберидием) овальной формы, одетым остатками листовых влагалищ. Соцветие – рыхлая кисть из мелких зеленоватых цветков.

Во «Флоре Печоро-Ильчского биосферного заповедника» приводится для равнинного района резервата: в 1 км к северу от пос. Якша в сосновом чернично-зеленомошном лесу. Нами при проведении полевых исследований в 2002 г. он там не обнаружен, возможно, эта популяция исчезла или особи находились в состоянии вторичного покоя под землей и существовали за счет симбиоза с грибами.



ПАЛЬЧАТОКОРЕННИКИ – *Dactylorhiza*

Виды этого рода получили свое название за своеобразную форму подземного клубня (стеблекорневого тубероида), который напоминает растопыренные пальцы руки, а каждая его ветвь сужается в шнуровидное окончание. Это самый многочисленный род орхидных умеренной зоны. Он является сложным в систематическом отношении, что связано с относительной молодостью видов этого рода, способностью к гибридизации, высокой амплитудой изменчивости признаков. На территории Печоро-Илычского заповедника произрастают шесть его представителей.



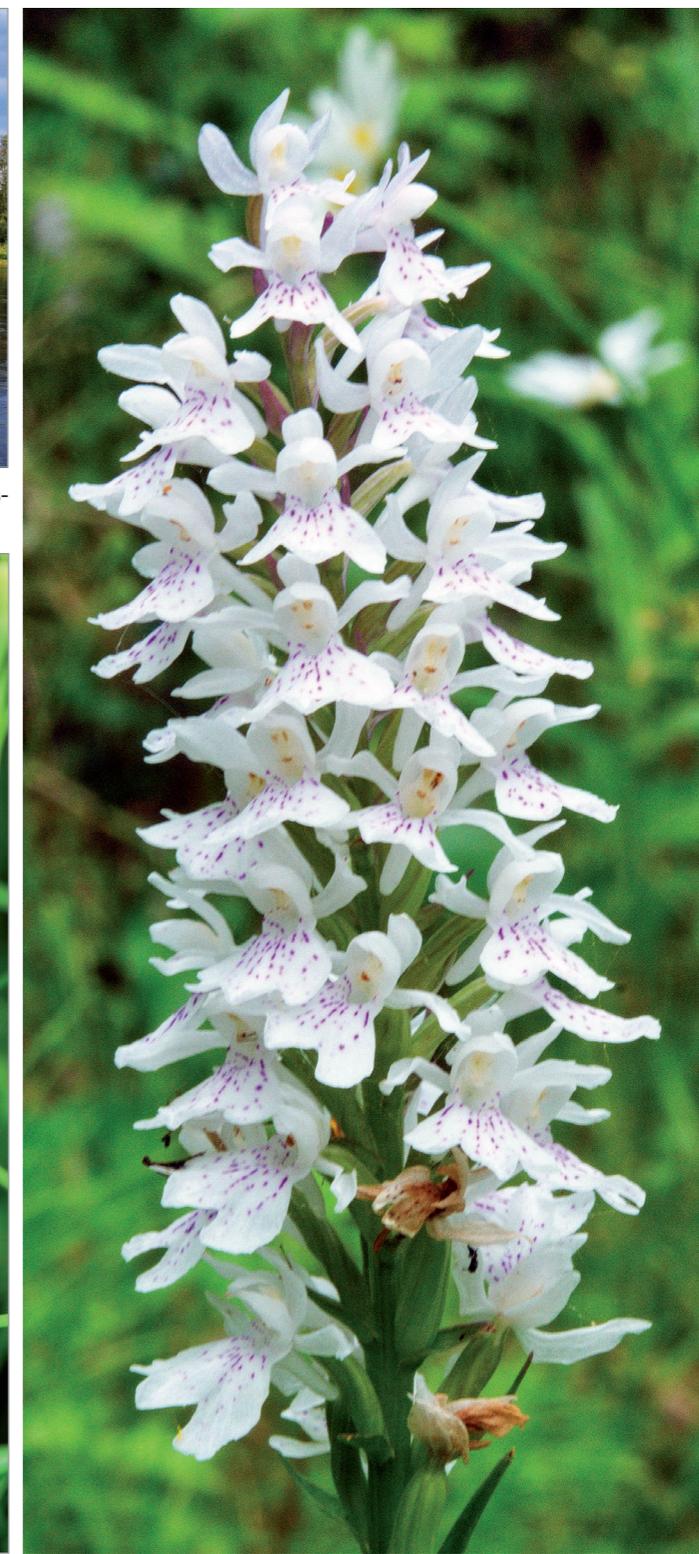
ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ФУКСА – *Dactylorhiza fuchsii*

Это наиболее обычный и широко распространенный представитель рода Пальчатокоренник в Печоро-Илычском заповеднике. Растение 25-36 см высотой, с двумя-четырьмя листьями. Нижние листья от широколанцетных до обратнояйцевидных, на верхушке закругленные, с наибольшей шириной выше середины, 6-10 см длиной, чаще пятнистые. Пятна на листьях обычно хорошо различимые, яркие, поперечно вытянутые. На Руси пятна на листьях пальчатокоренников сравнивали с пестрой окраской оперения кукушки, отсюда и народное название этого вида «кукушкины слезки». Соцветие – плотный, многоцветковый колос из 11-22 цветков. Цветки крупные, лилово-малиновых оттенков, реже белые, с пестрым рисунком из лилово-малиновых точек и штрихов. Губа цветка немного или очень глубоко трехрассеченная, средняя доля губы клиновидная, выдается вперед. Рисунок на губе из многочисленных темных лилово-малиновых концентрических полос и длинных штрихов. Шпорец цилиндрический, прямой, длиной 4.5-7 мм и шириной 1-2 мм. Цветет в июле.

В заповеднике вид произрастает во всех ландшафтных районах в самых разных местообитаниях: речных долинах на разнотравных лугах, травянистых бечевниках, на ключевых болотах, по береговым террасам и склонам, в лесах. В горном районе отмечен в подгольцовом и нижней части горно-тундрового пояса, растет в редколесьях, на горных лугах и ключевых болотах. Образует довольно крупные популяции. Размножается семенами. В одной коробочке содержится в среднем 2.6 тыс. мельчайших семян.



6. Пальчатокоренник Фукса часто растет на берегах рек (бечевниках).





ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК КРОВАВЫЙ – *Dactylorhiza cruenta*

Это крупное растение (до 50 см высотой) с полым толстым доверху облиственным стеблем. Стеблекорневой тубероид рассечен на три-шесть долей. Листья, в числе трех-четырех, слегка отклоненные или косо вверх стоячие, широколанцетные или продолговато-ланцетные, с фиолетовыми пятнами, которые иногда сливаются. Верхние листья достигают основание соцветия. Соцветие – густой колос из 15-55 мелких темно-пурпурных цветков. Прицветники длинные, ланцетные, фиолетово окрашенные. Губа цветка ромбически-округлая. Шпорец конический или цилиндрически-конический, около 7 мм длиной и 2-3 мм шириной. Размножается пальчатокоренник кровавый только семенами, опыляется шмелями и пчелами. Цветет в июне.

Очень редкий в заповеднике и его окрестностях вид, отмечен в двух точках предгорного района резервата. Довольно крупная популяция, насчитывающая сотни растений, расположена на правом берегу р. Печора, выше устья р. Большой Шежим на кустарничково-осоково-травяно-гипновом болоте. Одиночные растения обнаружены на левом берегу р. Печора напротив устья р. Большая Порожная на разнотравно-осоково-гипновом болоте.



7

7. Пальчатокоренник кровавый произрастает на ключевых болотах предгорного района.





ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК МЯСО-КРАСНЫЙ – *Dactylorhiza incarnata*

Очень похож на предыдущий вид, отличается листьями без пятен и цветками светло-розового цвета, а также меньшей высотой (в среднем 28 см). В заповеднике встречается в основном в предгорном ландшафтном районе, изредка заходит в горный район. Произрастает на болотах, в основном на открытых участках, часто в осоковых сильно обводненных мочажинах. Только в районе р. Ыджид-Аньи отмечен на сыром травяно-осоковом бечевнике. Популяции вида в заповеднике небольшие по численности – несколько десятков (реже сотен) растений со средней плотностью размещения 1-4 экз. на 1 м². Для вида характерно семенное возобновление. Эффективность опыления варьирует от 9 до 78.4%.



8. Типичное местообитание пальчатокоренника мясо-красного.

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ПЯТНИСТЫЙ – *Dactylorhiza maculata*

Растение 26-42 см высотой, с тонким стеблем. Листья, в числе двух-четырех, отклоненные, плоские или слегка вдоль сложенные, заостренные, чаще пятнистые. Пятна круглые, крупные, иногда сливаются между собой к основанию листа. Соцветие – густой колос из 10-25 цветков. Цветки фиолетово-розовые, розовато-лиловые до белых. Изменчивость рисунка цветов значительна. Губа – обратнопочковидная, 8-10 мм длиной и 9-12 мм шириной, на конце коротко-трехлопастная, сверху с мелкими фиолетовыми пятнышками и полосками. Шпорец – цилиндрический, прямой, немного короче завязи, 6-7 мм длиной и около 2 мм толщиной. Размножается семенами. Цветет в июле.

Произрастает в основном на осоково-сфагновых болотах и в заболоченных кустарничково-сфагновых и сфагновых сосняках во всех ландшафтных районах заповедника. Размножается семенами. Иногда образует довольно крупные популяции.





ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ТРАУНШТЕЙНЕРА – *Dactylorhiza traunsteineri*

Вид назван в честь австрийского аптекаря Йозефа Траунштейнера (1798-1850), интересовавшегося ботаникой, по сборам которого был описан этот вид.

Небольшое растение, около 24 см высотой, с тонким стеблем. Корневищные клубни двураздельные. Листья, в числе двух-четырех, узкие, шириной до 1 см, килеватые, вдоль сложенные, вверх или косо вверх направленные, могут достигать основания соцветия (без пятен или с редкими пятнами). Соцветие – колос, короткое, рыхлое, около 4 см длиной, из 10-11 крупных темно-пурпуровых или фиолетово-пурпуровых цветков. Прицветники длиннее цветков. Губа цветка слабо-трехлопастная, иногда почти цельная, слегка согнута с боков, с коротким туповатым срединным зубчиком, длиной и шириной около 9 мм. Шпорец прямой, к концу немного суженный, 7-8 мм длиной и около 3 мм шириной. Размножается семенным способом. Цветет в июне.

Довольно редок в заповеднике, распространен в основном в бассейне р. Печора. Для Илыча известно одно местонахождение – на водоразделе р. Пырсью и руч. Елперчукъель. Произрастает на болотах в составе травяно-осоково-сфагновых, ерниково-осоково-сфагновых, вахтово-ситниково-сфагновых, кустарничково-осоково-травяно-гипновых, ерниково-вахтово-осоково-гипново-сфагновых сообществ. Популяции этого вида в заповеднике небольшие – несколько десятков особей, плотность низкая – 0.6-1.5 особи на 1 м².



ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК РУССОВИ – *Dactylorhiza russowii*

Близок к предыдущему виду. Отличается большей высотой, более широкими (свыше 1 см) листьями с круглыми яркими мелкими пятнами. Соцветие – более длинное (около 5 см), из 8-13 крупных пурпурно-фиолетовых цветков. Прицветники длиннее цветков. Губа коротко-трехлопастная или цельная с оттянутым средним зубчиком, около 9 мм длиной и 9-10 мм шириной. Размножается преимущественно семенным способом. Цветет в июне.

Пальчатокоренник Руссови найден на левом берегу р. Печора напротив устья р. Большая Порожная; на южном макросклоне хребта Яныпунер, в истоках р. Малая Порожная; на водоразделе рек Укью и Неримью; на левом берегу р. Илыч, ниже устья р. Укью. Произрастает на открытых участках болот в составе ситниково-осоково-гипново-сфагновых, ерниково-пушицево-гипново-сфагновых сообществ. Популяции этого вида в заповеднике довольно крупные – от несколько сотен до нескольких тысяч растений со средней плотностью размещения 4-6 экз. на 1 м².



ПОЛОЛЕПЕСТНИК ЗЕЛЕНОЦВЕТКОВЫЙ – *Coeloglossum viride*

Растение 15-28 (до 45) см высотой, с двумя-тремя яйцевидными или ланцетными листьями, 3-7 см длиной. Подземные органы представлены стеблекорневыми тубероидами. Соцветие – рыхлый колос из 9-16 желтовато-зеленых цветков. Губа неглубоко-трехлопастная, около 7 мм длиной, с коротким мешковидным шпорцем. Размножается семенным путем. Энтомофил, опыляется мелкими двукрылыми, жуками и наездниками, которых привлекает запах цветков. Цветет в июле.

В Печоро-Илычском заповеднике спорадически встречается в предгорном и горном ландшафтных районах. Характеризуется достаточно широкой эколого-фитоценотической амплитудой, в предгорных ландшафтах произрастает в еловых, осиновых, березовых лесах, на выходах известняков, в горах – в сообществах тундр, лугов и ивняков. Выше других видов орхидей поднимается в горы, отмечен на высоте до 850 м над ур.м. Образует в заповеднике небольшие по численности и плотности, нередко неполноценные популяции, в которых преобладают взрослые растения.



ТАЙНИК ОВАЛЬНОЛИСТНЫЙ – *Listera ovata*

Латинское название рода *Listera* дано в честь английского врача и зоолога Мартина Листера, русское название связано с незаметностью видов этого рода.

Многолетнее короткорневищное растение. Корневище толстоватое с многочисленными длинными шнуровидными корнями. Стебель 27-44 см высотой. Листья, в числе двух, широкояйцевидные, сидячие, 7-10 см длиной. Они сближены, почти супротивные, расположены в центральной части стебля. Соцветие – многоцветковая кисть из 17-28 мелких желтовато-зеленых цветков. Губа длинная, около 1 см длиной, почти до половины надрезанная на две продолговатые лопасти, желтоватая. Размножается семенным и вегетативным путем. Энтомофил, опыляется мелкими двукрылыми и перепончатокрылыми (наездники, пилильщики), которых привлекает сладкий запах и открытый нектар в центральной бороздке цветка. Цветет в июне-июле.

Вид спорадически встречается в предгорном, реже – горном районе заповедника. Произрастает на болотах с богатым минеральным питанием и их окраинах, а также на небольших облесенных травяно-моховых ключевых болотах по береговому склону ручьев в составе травяно-сфагновых, травяно-кустарничково-осоково-моховых, хвощово-травяно-мохово-сфагновых сообществ. Численность популяций – несколько десятков или сотен растений, плотность размещения особей в них низкая – 1.1-2.0 экз. на 1 м².



ТАЙНИК СЕРДЕЦЛИСТНЫЙ – *Listera cordata*

Многолетнее длиннокорневищное растение. Корневище тонкое, ползучее. Стебель в Печоро-Илычском заповеднике 9-16 см высотой. Листья сидячие, супротивные, в числе двух, расположены в центральной части стебля, треугольно-яйцевидные, с сердцевидным основанием, 1.6-3.0 см длиной. Соцветие – редкая малоцветковая кисть из пяти-девяти цветков. Губа продолговатая, плоская, без шпорца, длиннее остальных листочков околоцветника, рассеченная до середины на две узколанцетные лопасти. Размножается и семенным, и вегетативным путем. Цветки опыляют мелкие насекомые, которых привлекают запах и нектар, реже наблюдается самоопыление. Вегетативное возобновление осуществляется побегами, образующимися из почек на придаточных корнях – корневыми отпрысками. Цветет в июне.

Обычный в заповеднике вид, встречается во всех его ландшафтных районах. Произрастает в еловых, березовых и сосновых заболоченных лесах, на болотах и их окраинах. Образует небольшие популяции численностью около 100 растений и плотностью в скоплениях до 34.2 особи на 1 м².



ОХРАНЯЕМЫЕ ОРХИДНЫЕ ПЕЧОРО-ИЛЫЧСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Печоро-Илычский заповедник играет огромную роль в сохранении таких редких и уязвимых растений, как орхидные. Три вида орхидных заповедника (башмачок настоящий, калипсо луковичная и пальчатокоренник Траунштейнера) охраняются на федеральном уровне. Из 14 видов орхидных Республики Коми, включенных в региональную Красную книгу (2009), 10 встречаются в пределах этого резервата. Большинство охраняемых видов заповедника относится к категории 3 (редкие виды). Это башмачок настоящий, дремлик темно-красный, калипсо луковичная, мякотница однолистная, пальчатокоренник мясо-красный, п. Траунштейнера и хаммарбия болотная. Три вида (башмачок пятнистый, пальчатокоренник кровавый и дремлик широколистный) являются уязвимыми. Кроме того, на территории заповедника произрастают четыре вида, включенные в Приложение к Красной книге Республики Коми, как нуждающиеся в биологическом надзоре (пальчатокоренник Фукса, п. пятнистый, кокушник комарниковый и любка двулистная).



ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Кириллова И.А. Орхидные Печоро-Илычского заповедника (Северный Урал). Сыктывкар, 2010. 144 с.
Кириллова И.А., Кириллов Д.В. Особенности репродуктивной биологии *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. (*Orchidaceae*) на северной границе ареала // Сибирский экологический журнал. 2015. № 4. С. 617-629.
Красная книга Республики Коми. Сыктывкар, 2009. 791 с.
Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. 855 с.
Кучеров И.Б., Улле З.Г., Безгодов А.Г., Сенников А.Н. Флористические находки в верховьях реки Печоры (Печоро-Илычский заповедник) // Ботан. журнал. 2002. Т. 87, № 2. С. 98-113.
Лавренко А.Н., Улле З.Г., Сердитов Н.П. Флора Печоро-Илычского биосферного заповедника. СПб., 1995. 256 с.
Орхидеи нашей страны / М.Г. Вахрамеева, Л.В. Денисова, С.В. Никитина, С.К. Самсонов. М., 1991. 224 с.
Орхидные Урала: систематика, биология, охрана / С.А. Мамаев, М.С. Князев, П.В. Куликов, Е.Г. Филиппов. Екатеринбург, 2004. 124 с.
Плотникова (Кириллова) И.А. Особенности распространения и охрана видов семейства *Orchidaceae* на Северном Урале (Печоро-Илычский заповедник) // Ботан. журнал. 2010. Т. 95, № 9. С. 1319-1330.
Татаренко И.В. Орхидные России: жизненные формы, биология, вопросы охраны. М., 1996. 207 с.

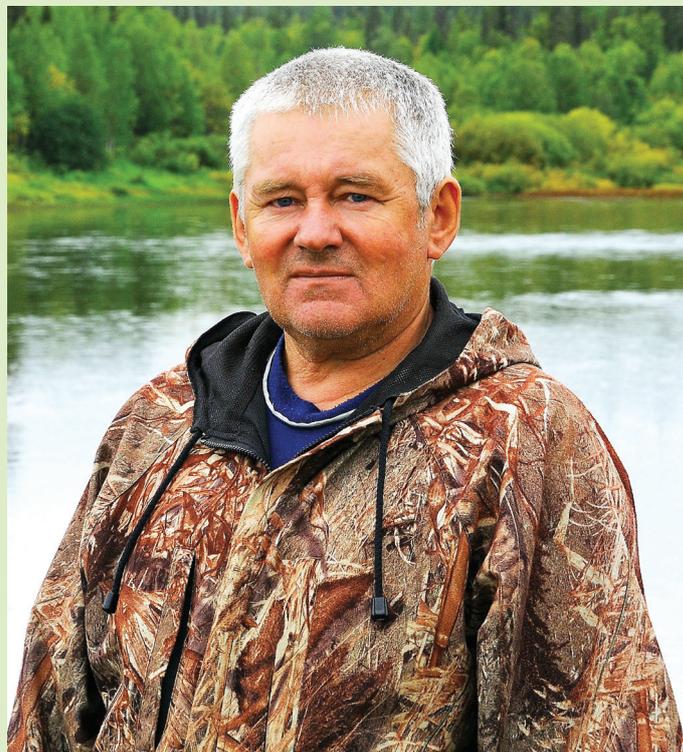


Кириллова Ирина Анатольевна

Кандидат биологических наук, научный сотрудник отдела флоры и растительности Севера Института биологии Коми НЦ УрО РАН. Автор и соавтор более 60 научных работ.

Область научных интересов: *орхидные, популяционная биология редких видов.*

E-mail: kirillova_orchid@mail.ru



Бобрецов Анатолий Васильевич

Кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Печоро-Илычского государственного природного заповедника. Автор и соавтор более 150 научных работ.

Область научных интересов: *мелкие млекопитающие, амфибии и рептилии, популяционная морфология и экология, экология сообществ.*

E-mail: avbobr@mail.ru

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Печоро-Илычский государственный природный биосферный заповедник.
169436, Республика Коми, Троицко-Печорский район, пос. Якша, ул. Ланиной, д. 8
Тел.: (82138) 95-6-80, факс (82138) 95-0-91
E-mail: pechilzap@mail.ru

Авторы-составители: И.А. Кириллова, А.В. Бобрецов
Текст: И.А. Кириллова. Фото: И.А. Кириллова, А.В. Бобрецов
Карта-схема: Д.В. Кириллов

Компьютерная верстка и корректура – Е.А. Волкова

Отпечатано в ООО «Коми республиканская типография». 167000, г. Сыктывкар, ул. В. Савина, 81