

Растения, занесённые в Красную книгу Вологодской области

Введение.

Природа нашей планеты нуждается в действенной и надежной защите. Это уже известно всем. Люди должны принять самые энергичные меры, иначе рано или поздно произойдет катастрофа. Это тоже общеизвестная истина. Угрожающее положение на планете сложилось не год и не десятилетия назад. Издавна человек распахивал землю и сводил леса, пас скот и строил города. Все это было необходимо. Но все это влияло на природу. Распашка залежных земель, конечно, необходима. Но при этом исчезают растения, которые способны жить только на залежных, цельных землях. Никто не станет возражать против частичного разумного осушения болот. Однако это мероприятие ведет к гибели растений, существующих только в заболоченных местах.

Иными словами, и в далеком, и в недалеком прошлом человечество наступало на флору планеты. Наступает и сегодня. Будет наступать и впредь. В результате такого наступления уже сейчас тысячи видов растений исчезли, многие другие находятся под угрозой исчезновения.

Во всех областях вышли свои Красные книги, включающие редких и исчезающих растений.

В лесу и в поле, на лугу и в городском парке – всюду, где мы часто бываем, есть растения, которые стали, или в скором времени могут стать редкими вообще, или в той местности, где мы живем. Они нуждаются в заботе, в охране. А чтобы охранять, их надо знать. Многие редкие растения не всегда были такими, редкими они стали по разным причинам, в том числе и по злой воле людей. Среди обычных, постоянно окружающих нас растений, уже есть немало становящихся редкими. От нашего поведения в лесу зависит судьба растительного мира. Сколько растений вытоптано. В таких лесах не встретишь многих, даже обычных растений. Люди часто просто выдирают с корнями цветы. Цветы быстро вянут, их выбрасывают, после чего собирают новые букеты. Люди любят цветы, однако эта любовь уже перешла роковую черту и превратилась в свою противоположность: мы губим то, что любим. Люди всегда уничтожают самое лучшее. Сорванные цветы не всегда вырастают, они не успевают дать семена, не успевают дать продолжение рода. Безусловно, многие растения становятся редкими не только потому, что их срывают; на растительном мире оказывается хозяйственная деятельность человека. Сейчас уже ни у одного не вызывает сомнение то, что природу надо

охранять. В последнее десятилетие вопрос об охране окружающей среды и растительного покрова встал особенно остро. В законодательном порядке осуществляются мероприятия по охране растительного мира, составляются Красные книги и списки видов, требующих охраны. Очевидна необходимость в таком списке и Вологодской области, т.к. многие виды значительно сокращают свою численность. До недавнего времени флора области, в целом, и редких растений, в частности, была изучена недостаточно. Полевые исследования, проведенные в последнее десятилетие коллективом кафедры ботаники (Р.В. Бобровский, В.И. Антонова, Т.А. Суслова, А.В. Паланов, А.Н. Левашов) и студентов естественно-географического факультета Вологодского пединститута позволили частично восполнить пробелы в этом отношении.

1. Редкие и исчезающие растения Вологодской области.

В результате экспедиции вологодских учёных было выявлено большое число редких видов и тех, которые уже в ближайшее время могут стать редкими, или исчезнуть совсем. На основании литературного анализа и результатов полевых исследований составлен список таких растений.

Незначительно он может быть изменен и дополнен, поскольку изучены не все районы, но в целом отражает реальное состояние Вологодской флоры и ее составляющих.

Флора высших растений Вологодской области довольно разнообразна, однако из почти тысячи видов редкими или довольно редкими являются 357, что составляет около 35% от флоры области. Эти виды принадлежат к пяти крупным отделам, семи классам, 67 семействам цветковых и высших споровых растений. Систематический состав редких растений представлен в таблице №1.

Доля редких видов в отделах высших растений.

Название отдела	Количество семейств	Количество видов	В % от общего числа редких видов
Плаунцовидные	3	7	0,2
Хвощевидные	1	2	0,6
Папоротниковые	2	11	3,1
Голосеменные	1	3	0,8
Покрытосеменные в том числе:	60	334	93,5
дводольные	49	254	71,1
однодольные	11	80	22,4

Из таблицы видно, что большое число редких растений относится к цветковым, высшие споровые представлены лишь подвидами(5,7%).

Виды, включенные в таблицу, проанализированы по категориям редкости. Редкие виды местного значения разделены на 4 группы:

- 1) Исключительно редкие (1-2 местонахождения в области) – 83 вида.
- 2) Очень редкие (3-10 местонахождений) – 69 видов.
- 3) Редкие (10-20 местонахождений) – 61 вид.
- 4) Довольно редкие (20 и более местонахождений) – 132 вида.

Растения первых двух групп требуют особой охраны.

Особую группу составили те виды, которые включены в Красную книгу РСФСР, их на территории области 12. Все эти виды требуют особо пристального внимания, именно у них в первую очередь необходимо изучить состояние популяций и наметить меры для их охраны.

В департаменте охраны природы разработан проект Красной книги Вологодской области, в который вошли редкие и исчезающие виды растений: венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветный, грозовик простой, калипсо луковичная, любелия Дортмана, надбородник безлистный, офрис насекомоносный, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник Траунштейнера, медуница, полуушник озерный, поушник колючеспорый, ятрышник шлемоносный.

2.Примеры редких растений.

Медуница.

Одна из первых в наших краях зацветает медуница неясная(*Pulmonaria obscura*). И цветет довольно долго: первые цветы появляются ещё в апреле, как только сойдет снег, а последние цветущие растения можно встретить в июне.

Род медуница (*Pulmonaria*) из семейства бурачниковых (*Boraginaceae*) включает в себя около 70 преимущественно европейских видов раноцветущих трав. В России основными представителями этого рода являются: медуница неясная или темная (*Pulmonaria obscura*), растущая в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах Европейской части; кроме нее в лиственных и сосновых борах можно встретить медуницу узколистную (*Pulmonaria angustifolia*), а медуница мягчайшая (*Pulmonaria mollissima*) произрастает в елово-пихтовых лесах Европейской части России, на Кавказе и в Сибири.

Ранней весной появляется длинный (до 40 см) цветонос с соцветием характерной для всех бурачниковых формы — завиток. До начала цветения он улиткообразно свернут, и разворачивается по мере раскрытия цветов. Окраска цветов тоже необычна: только что раскрывшиеся цветы розовые, затем они становятся фиолетовыми и, наконец — синими. Одновременно в одном и том же соцветии можно найти цветы разной окраски, что делает растение очень красивым и привлекательным. Это изменение окраски цветов, нередкое и у других бурачниковых, связано с особым красящим веществом в лепестках медуницы, которое, как и лакмус, изменяет свою окраску в зависимости от кислотности среды: в кислой среде оно красное, в щелочной — синее. Сок в лепестках сначала имеет слабокислую реакцию, затем — слабощелочную.

Приспособительное значение такого поведения цветов остается неясным. Возможно, что разноцветные соцветия лучше видны для насекомых. Известно, что окраска быстрее меняется после посещения цветов опылителями. Медуница не даром так называется — ее цветы очень богаты нектаром и она является одним из первых весенних медоносов. Нектар расположен глубоко внутри вытянутого трубчатого цветка и добраться до него могут в основном насекомые с длинным хоботком: шмели, бабочки. (Но даже бабочкам для этого нужно постараться, как видно на фотографии.)

Для всех бурачниковых, и для медуницы в частности, характерно жесткое щетинистое опушение всего растения. Весной на шероховатом стебле медуницы сидят такие же шероховатые, темно-зеленые, продолговато-яйцевидные, заостренные листья. Но летом, с распусканьем листьев на деревьях, вид растения сильно меняется: от стебелька ничего не остается и на длинных черешках отрастают крупные прикорневые листья. Эти листья сохраняются до самого снега, а в южных районах — и до весны. Семена у медуницы вызревают быстро: уже в конце весны — начале лета. Плод представляет собой маленький, овальный, гладкий, блестящий, черный орешек. Из одного цветка получается 2–3, максимум — 4 таких орешка.

Медуница неясная довольно-таки требовательна к питанию и встречается только на достаточно богатых почвах.

Разнообразные целебные свойства медуницы были известны издревле, и она применялась в народной медицине при лечении самых различных заболеваний. Не случайно ее еще называют медуницей лекарственной (*Pulmonaria officinalis*). Однако, современная медицина эти растение игнорирует. В ряде мест медуница широко используется в питании, кое-где даже культивируется в качестве огородного растения.

Венерин башмачок – *Paphiopedilum* (семейство – орхидные).

В названии рода (от греческих слов *paphia* одно из имён богини Венеры и *pedilon* – башмачок, сандалия) отражена причудливая форма губы, напоминающей туфельку. Свыше 50 видов рода распространены в России, в Юго-Восточной Азии, от Индии до Китая и далее на юг на островах Малайского архипелага, Молуккских островах, в Новой Гвинее. Наземные или полуэпифитные растения с предельно укороченным стеблем и розеткой из двухрядно расположенных линейных или продолговатых килеватых кожистых листьев. Цветки одиночные, реже в малоцветковой кисти на длинном прямом, часто опушённом цветоносе в пазухе одной, редко двух крупных брактей. Верхний чашелистик («парус») крупнее остальных, два боковых срастаются в один небольшой, направленный вниз и спрятанный под губу. Лепестки горизонтально или косо вниз распростёртые. Губа крупная, мешковидная, с двумя неясно выраженными, вверх направленными боковыми лопастями. В отличие от подавляющего большинства орхидей, в образовании колонки участвует не одна, а две тычинки. Третья тычинка стерильна и видоизменена в уплощённый стаминодий, форма которого часто является диагностическим признаком вида.

Башмачок настоящий. *Cypripedium calceolus* L. Семейство Orchidaceae Juss. - Орхидные.

Единственный представитель рода во флоре Северо-Запада . Одна из самых красивых орхидей умеренного пояса. Поэтому она уничтожалась при сборах как цветок и посадочный материал. Растет по разреженным смешанным лесам и опушкам, реже по закустаренным поймам. Предпочитает хорошо увлажненные, нейтральные почвы. Отличается морозостойкостью. Стебель 25-50 см с короткими железистыми волосками. Листьев три-четыре эллиптически заостренных.

Размножается как семенами, так и вегетативно. Зацветает на 15-17 год. Цветет в июне-июле, 2-3 недели. Спорадически встречается в нескольких районах Ленинградской и Вологодской областях. Произрастает в Вепсовском, Ижорском, Тихвинском, Лужском, Ильменском флористических районах по опушкам и полянам в еловых и елово-мелколиственных лесах, мелколесье.

Встречается редко. Декоративное растение с крупными яркими цветками. Уязвимое в связи с особенностями биологии, уничтожением мест обитания в связи с хозяйственной деятельностью, сбором на букеты. Крайне уязвимый вид в популяции, и Красные Книги сопредельных регионов.

Древовидный можжевельник.

Для Вологодской области характерен умеренно-континентальный климат со средними температурами января -15° С, июля $+18^{\circ}$ С, со среднегодовой температурой воздуха $+15^{\circ}$ С, среднегодовым количеством осадков 500 мм и высотой снежного покрова 30–40 см. Почвы дерново-подзолистые со вторым гумусовым горизонтом и подзолистые.

В данных природных условиях в растительности преобладают ельники-кисличники, сосновые, смешанные леса, березники и осинники. Основные породы — ель, пихта, береза, осина, в подлеске встречаются рябина, черемуха, можжевельник и другие.

Можжевельник обыкновенный — это единственный представитель экзотического семейства кипарисовых в наших северных местах. Обычная кустарниковая форма можжевельника — это распространенное в Кировской области растение, но древовидная форма встречается крайне редко. Древовидные можжевельники — небольшие хвойные вечнозеленые растения до 10–15 м в высоту и до 25–30 см в диаметре у основания ствола. Форма кроны весьма различна, т. к. ветви

то отстоят от ствола, то прижаты кверху, а у старых деревьев корона почти зонтикообразная с хорошим очищением ствола от сучьев. Можжевельник легко узнать по расположению хвоинок: они отходят от стебля сразу по три, располагаясь своеобразными ярусами-мутовками. Зрелые шишечки, размером с горошину, ягодообразные, шаровидные, черные с синевато-сизым налетом, созревают на второй год. Плоды можжевельника обладают своеобразным вкусом и запахом и называются шишкоягодами.

Древовидные можжевельники произрастают на Северо-Западе, Урале, в сосновых борах южных районов. Они светолюбивые, засухоустойчивые, требовательные к почвенным условиям и долговечные.

Можжевельник очень ценен в оздоровительных целях. Выделяемые им фитонциды убивают болезнетворные бактерии. Его считают чемпионом среди растений по фитонцидности — один куст за сутки может выделить до 10 кг фитонцидов. Однако сами можжевельники не выносят загазованности воздуха, и это затрудняет их широкое использование в озеленении загрязненных населенных пунктов.

Древесина можжевельника красноватая, с приятным запахом, очень прочная, устойчивая против вредителей, легко обрабатывается. В последнее время в области возрождается старый промысел местных кустарей по изготовлению различных художественных изделий из древесины можжевельника.

Вот почему, с целью сбережения уникальных древовидных можжевельников, необходимо запретить их рубку и разрешить использовать лишь сухостойные деревья.

Всего в мире известно около 60 видов можжевельника. Впервые как вид это растение было описано Карлом Линнеем. Мы выяснили, что можжевельники изучены и описаны довольно подробно, однако в наших краях можжевельники древовидные, как и места их произрастания, изучены недостаточно.

Можжевельник — это типичное небольшое дерево высотой 5,46 м, диаметром 16 см. Его высоту определили на глаз и с помощью пропорции по фотографии. Диаметр можно определить с помощью штангенциркуля. Ветви начинаются с высоты 1,56 м. Корона пирамидальной формы, густая, ветви прижаты кверху. Хвоя темно-зеленая, в хорошем состоянии. Растение плодоносит, плоды зеленые, есть хорошие годичные приrostы. Исследования подтвердили, что данный можжевельник является действительно древовидной формой можжевельника обыкновенного, нуждается в наблюдении и охране как интересный ботанический объект. В наших условиях древовидный можжевельник хорошо себя чувствует. Его внешний вид красив и его можно использовать, как декоративное растение и размножать семенами, но при этом учесть, что оно очень чувствительно к загрязнению воздуха и почвы.

Кукушник (кокушник) длиннорогий.

Травянистое растение с двумя пальчатолопастными клубнями и слегка ребристым стеблем, высотой 30 – 70 см, несущим 4 – 7 ланцетовидных листьев.

Цветки мелкие, сидячие, лилово-розовые или розово-фиолетовые, с тонким шпорцем, 1,5 см длины, собраны в густую кисть длиной до 15 см. Цветёт в июне – в первой половине июля.

Распространён в южной подзоне лесной и в лесостепной зонах. Растёт на лугах, в разреженных светлохвойных лесах, на лесных и луговых склонах.

Химический состав изучен недостаточно. В траве обнаружен гликозид лороглоссин; в клубнях – крахмал, слизь, декстрин и другие углеводы.

В Фармакопее X издания предусмотрено использование молодых (однолетних) клубней кукушника, как и других орхидных (любки, ятрышников), для приготовления салепа. Последние применяют в качестве обволакивающего средства при кишечных катарах у детей и при отравлении некоторыми ядами (Гаммерман, 1967г.; Шретер, 1970г.).

В народной медицине клубни, по сообщению Н.И.Анненкова (1878г.), применяли то зубной боли, а также «вместо любовного напитка». В Сибири настой прошлогоднего клубня использовали как abortивное средство, а свежего («ядрёного») – «для содействия зачатию» (Скалозубов, 1913г.)

Распаренные в молоке клубни считаются хорошим нарывным средством, ускоряющим созревание различных нарывов, фурункулов и карбункулов.

Клубни заготовляют в фазе цветения растения либо при его отцветании, обмывают холодной водой, очищают от кожицы, нанизывают на нитку и погружают на 2 – 3 в кипяток, чтобы уничтожить способность к прорастанию, затем высушивают на сквозняке и хранят в плотно закрытых коробках.

Ятрышник шлемоносный.

Семейство Orchidaceae Juss. - Орхидные.

Характерен для Северо-Западного региона. Распространен широко по всей Европейской части РФ. Евразиатский луговой вид с разорванным ареалом. Обитает на высокогумусных нейтральных почвах достаточно дренированных. Интенсивно заселяет заброшенные пастбища. Стебли до 20-45 см. До 3-5 продолговато-эллиптических листа до 18 см длины. Соцветие густое многоцветковое. Цветки с запахом беловато розовые, на внутренней стороне околоцветника три пурпурных жилки. Цветет в мае. Зимостоек. Цветет на 7-8 год. Цветы дают завязь в 1/3 случаев опыления. В Ленинградской области обитает на влажных лугах с нейтральными карбонатными почвами. Очень редок. Произрастает в Ижорском и Лужском флористических районах на влажных водораздельных лугах на богатых карбонатами почвах. Встречается очень редко. Декоративное и лекарственное растение. Уязвимый вид в связи с биологическими особенностями, малочисленностью популяций, сбором на букеты.

Пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*).

Отдел Покрытосеменные — Angiospermae

Однодольные — Monocotyledons

Семейство Орхидные — Orchidaceae

Вид, численность которого относительно высока, но резко сокращается под влиянием антропогенного фактора. На территории Вологодской области относится к крайне редким растениям.

Особенности морфологии и биологии. Растение с тонким прямым или иногда извилистым стеблем до 50 см высоты, с двух-, трехлопастным клубнем и длинными корневидно утонченными окончаниями лопастей. Листья прямые, заостренные, узкие, до 15 мм ширины и 14 см длины, прямые, направленные вверх или немного отклоненные, линейные, сложенные вдоль, с темно-бурыми пятнами или без них. Цветки розово-фиолетовые, иногда очень светлые, собраны в довольно густую кисть. Прицветники ланцетные, почти равны цветкам. Губа округло-яйцевидная, до 10 мм длины и 12 мм ширины, коротко трехлопастная, с более темным фиолетовым рисунком, покрыта мельчайшими сосочками. Средняя лопасть губы длиннее боковых или равна им, треугольная, боковые лопасти полукруглоромбические. Шпорец прямой, к концу немного суженный, до 10 мм длины. Цветет в июне — июле [1, 2].

Распространение - Скандинавия, Средняя Европа, государства Балтии и Калининградская область, средняя полоса и север Европейской части России, кроме Заполярья, южная граница ареала проходит по Брянской, Тульской, Рязанской, Горьковской, Кировской областям, а восточная — по северному Уралу. Изолированные местонахождения имеются на Среднем и Южном Урале, в Западной и Восточной Сибири [3]. В Смоленской области очень редок. Отмечен в национальном парке «Смоленское Поозерье» (к западу от озера Мутное, низинные сфагновые болота озера Сапшо).

Места обитания. Сфагновые болота, чаще на границе между сфагновым болотом и сосняком.

Численность в природе. Встречается очень редко, единичными особями. В северных районах — небольшими рассеянными группами.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение гидрологического режима местообитаний в результате окультуривания ландшафта и мелиорации земель, особенно в южной части ареала.

Пальчатокоренник балтийский.

Растение распространено европейской части РФ. Балтийский луговой вид. Стебель 15-65 см. Довольно толстый, прямой, полый, листья (4-5)продолговато ланцетные, пятнистые Соцветие густой, многоцветковый колос. С двумя пальчатыми подземными клубнями, листьями, не достигающими верхушки соцветия, и соцветием из фиолетово-пурпурных цветков с широкоэллиптической трехлопастной губой. Обитает в сырых часто пойменных лугах низинных болотах. Произрастает в Лужском флористическом районе на сырых, преимущественно пойменных, лугах, низинных и переходных болотах, реже в долинных заболоченных зарослях кустарников. Встречается редко. Декоративное и лекарственное растение. Уязвимый вид в связи с биологическими особенностями, малочисленностью популяций, ограниченностью территории произрастания, сбором на букеты и выкапыванием клубней, загрязнением и уничтожением мест обитания.

Надбородник безлистный.

Epipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. Семейство Orchidaceae Juss.- Орхидные.

Евроазиатский лесной вид с разорванным ареалом. Многолетняя красновато-желтая орхидея 10-35 см высотой, без зеленых листьев, с коралловидным сильно ветвистым корневищем и редкой кистью из 2-8 вначале поникающих, затем прямостоячих душистых цветков со светло-желтоватыми листочками околоцветника, беловатой губой и светло-фиолетовым шпорцем.

Бесхлорофилльное растение (сапрофит) с хрупкими светло желтыми с красными полосами стеблем. Цветет в июле августе.

Размножается преимущественно вегетативно. В Ленинградской области растет во влажных еловых лесах широко по всей территории. Произрастает в Карельском, Вепсовском, Ижорском и Лужском флористических районах во влажных тенистых еловых лесах. Встречается редко. Декоративное растение с редкой кистью нежно-окрашенных цветков. Цветки поникающие с сильным запахом, светло-желтые с фиолетовым оттенком.

Находится под угрозой исчезновения в связи с биологическими особенностями, малочисленностью популяций и разрушением мест обитания. Основная угроза-уничтожение местообитаний. Вид крайне редок по всему ареалу и внесен в Красные Книги РФ и сопредельных регионов. Статус вида Для северо-западного региона - 3 (Красная книга Российской Федерации), для Ленинградской области - 1.

Калипсо луковичная.

Calypso bulbosa (L.) Oakes - Калипсо клубневая. Семейство Orchidaceae Juss.-Орхидные. Представитель монотипного рода. Широко распространен в умеренном поясе Евразии и Сев. Америки. Везде очень редко. Таежно-лесной вид Северного полушария. Многолетняя орхидея 8-15 см высотой с яйцевидным стеблевым клубнем, одним хорошо развитым яйцевидным листом. Цветет в мае - июне. Цветок 2-3 см. Лист - единственный зимующий, темно-зеленый, до 4 см. и крупным одиночным цветком с темно-розовыми листочками околоцветника и розовой губой в виде туфельки. Произрастает в Вепсовском, Ижорском и Тихвинском флористических районах в сухих более или менее светлых еловых лесах. Встречается очень редко. Декоративное растение. Во флоре Ленинградской области находится под угрозой исчезновения в связи с особенностями биологии, не многочисленностью популяций и уничтожением мест обитания в результате вырубки лесов.

Офрис насекомоносная. *Ophrys insectifera* L.

Для Северо-западного региона - 1 , для Ленинградской области - 1 Среднеевропейско-балтийский луговой вид. Многолетняя орхидея 6-35 см высотой с почти шаровидным клубнем, продолговатыми листьями и колосовидным соцветием из 6-12 расставленных цветков с 3 зеленоватыми наружными и 2 красно-бурыми бархатистоопущенными внутренними листочками околоцветника и почти плоской трехлопастной темно-красно-бурой бархатистоопущенной губой с голубым пятном посередине. Произрастает в Ижорском флористическом районе на влажных водораздельных лугах и зарослях кустарников на карбонатных почвах. Встречается очень редко. Декоративное растение. Находящийся под угрозой исчезновения вид в связи с биологическими особенностями, малочисленностью популяций, сбором на букеты и уничтожением мест обитания.

Из этого списка видно, что кол-во видов, включенных в Красную книгу и встречающихся в пределах области, по-видимому, может быть расширено при более детальном обследовании флоры (виды редких и исчезающих растений см. в таблице: «Проект Красной книги Вологодской области»).

3.Факторы, оказывающие влияние на формирование флоры.

Флора Вологодской области формировалась длительное время, поэтому в ней имеются разнообразные географические элементы, что отражается на составе редких растений.

Географический анализ флоры редких растений показывает, что в большинстве своем (57.5%) они являются пришельцами из других регионов, а в нашей области часто проходит граница их распределения, что и объясняет малочисленность видов.

Все разнообразие относится к 45-47 геоэлементам, объединенным в несколько групп.

Определяющий характер играют таежные (boreальные) элементы, на долю которых приходится 46.2% видов.

Значительную часть составляют лесостепные и степные виды (17.3%), а такие неморальные элементы широколиственных лесов (12%). Группа сорных (заносных) растений, преимущественно евроазиатского и в меньшей степени американского происхождения, представлено также разнообразно (7.6%).

Незначительную часть составляют амфиатлантические, арктоальпийские, гипоарктические и арктические виды, которые в области встречаются очень редко.

Значительное влияние на формирование флоры области оказал человек. Изменяются возрастная структура и состав лесов, увеличиваются территории, занятые вторичными сообществами, сокращаются естественные местообитания для многих растений. Под усиливающим антропогенным давлением уже исчез ряд видов растений (астрагал южный, гроздовик простой), произраставших ранее в области, другие находятся на грани исчезновения, т.к. известны только из одного местообитания (башмачок пропиатый, пиретрум щитковидный, гроздовник ланцистный). Кроме таких видов, в список включены растения, которые в области не столь редки, но из-за декоративности, лекарственного или пищевого значения активно истребляются человеком, очень быстро сокращая свой ареал. Это хорошо знакомые растения: калина обыкновенная, касатик желтый, ландыш майский, толокнянка обыкновенная, любка двулистная, щитовник мужской, а так же медуница. Ее истребляют за красоту и лекарственные свойства. Она цветет ранней весной, вначале цветки у нее синие, затем фиолетовые или сиреневые и напоследок – розовые.

4. Характеристика и размещение редких видов растений области.

На основании полной инвентаризации флоры области и анализа ареалов более чем 100 редких видов Н.И. Орлова (1990) предложила разделить Вологодскую область на 7 флористических районов с учетом встречаемости редких растений. В западной части области выделены Вытегро-Андомский, Шекснинско-Судский, Молого-Вологодский районы, в центральной – Нижне-Сухонский, в восточной – Югский.

Лишь во флоре западных районов области (Вытегорский, Важкинский, Бабаевский, Белозерский, Чагодощенский) встречаются такие редкие водные растения, как полуушник озерный и полуушник колючеспорый. Оба растения занесены в Красную книгу РСФСР. Не проникают на северо-восток и восток далее этой территории любelia Дортмана (амфиатлантический вид) и чина приморская (атлантический вид). Устойчивые и пока в хорошем состоянии популяции любелии Дортмана отмечены только в Бабаевском районе. На песчаных берегах Онежского озера в Вытегорском районе встречается своеобразный комплекс псаммофитных бореальных видов. В него входят овсяница дюнная, вейник Мейнегаузена, волоснец песчаный, гвоздика песчаная. Свойственны этой части области и такие виды, как герань Роберта (евразиатский вид) и офорис насекомоносный (европейский вид). Последний является наиболее редким представителем семейства орхидных. Печеночница благородная – красivoцветущее ранневесеннее растение – достаточно широко

распространена лишь в западных районах области. Здесь же встречается и один из редких папоротников – пузырник горный.

Для южнотаежных районов области (Устюженского, Череповецкого, Шекснинского, Вологодского, Грязовецкого и Бабушкинского) характерна заметная примесь неморальных видов. Во втором ярусе этих лесов нередко встречаются дуб чересчурный, вязы шершавый и гладкий, клен платановидный, липа сердцевидная, а иногда и лещина.

Еще сравнительно недавно здесь можно было встретить и ясень.

Во флоре этих районов среди травянистых видов Р.В. Бобровский отмечает много неморальных, отчасти степных видов. Среди них – лядвенец жиглевский, первоцвет весенний, ослиник красностебельный, гусиный лук желтый, тонконог сизый, зеленчук желтый, тимофеевка степная и другие виды.

Флора северных районов области (Харовский, Вожегодский, Верховажский, Тарногский) имеет гипоарктобореальный характер с примесью сибирских видов в восточной части. Здесь в лесах встречаются лиственница Сукачева и пихта сибирская. Особенно интересны травянистые растения. Среди них можно отметить горец живородящий, соссюрею альпийскую, костянку хмелелистную, башмачок настоящий, зимолюбку зонтичную, гроздовник ланцетовидный и другие. На юге этих районов расположена и южная грань распространения северной лианы – княжика сибирского. Здесь же находятся самые южные местонахождения арктоальпийского вида – мятыника альпийского. Южнобореальный вид ятрышник шлемоносный достигает здесь своего северного рубежа.

В восточных районах (Великоустюгский, Никольский, Кич-Городецкий) состав флоры носит бореальный характер с большой примесью видов сибирского и евроазиатского происхождения. Здесь, между Тотьмой и Великим Устюгом, отмечены единственные местонахождения горечавки крестообразной, горца широколистного, смоловки волжской, чабреца Талиева, ветреницы алтайской, ветреницы лесной, башмачка крапчатого, крестовника приречного.

Из числа бореальных сибирских видов встречаются лиственница сибирская, пихта сибирская, спирея средняя, княжик сибирский, какалия сибирская, скерда сибирская, ива грушанколистная, хохлатка дымянкообразная.

В Никольском районе во втором ярусе лесов можно встретить липу сердцевидную и вяз гладкий. Только в этой части области встречены вероника крапиволистная и тонконог Делявина.

Количество известных редких видов в отдельных районах области различно.

Некоторые районы области (Грязовецкий, Междуреченский, Нюксенский) по составу редких растений пока еще не обследованы.

Для сохранения всего многообразия флоры области и ее генофонда необходимо дальнейшее изучение биологии редких видов, оценка состояния их популяций, установление причин сокращения численности, создание заказников в местах наиболее устойчивых популяций, картирование, выращивание в культуре.

5. Государственные заповедники.

Геологический памятник природы Опоки. Долина Святого ручья (левый берег р.Сухоны)

Необходимость сохранения имеющихся "островков" первозданной северной природы, запрет на их территориях всех видов хозяйственной деятельности, способных нарушить целостность природных комплексов привели к созданию в области научно-обоснованной сети особо охраняемых природных территорий.

Под охрану взяты живописные северные ландшафты, вековые еловые леса, боры - беломошники с богатыми урожаями грибов и ягод, ценные клюквенные болота, уникальные карстовые озера, геологические обнажения, старинные парки помещичьих усадеб. На большинстве особо охраняемых природных территорий установлен природоохранный режим, ограничивающий хозяйственную деятельность.

Ландшафтный памятник природы, урочище Модно (Устюженский район)

Сеть охраняемых природных территорий области в настоящее время насчитывает 180 объектов общей площадью 820,5 тыс. га и включает Дарвинский государственный природный биосферный заповедник, национальный парк "Русский Север", 83 природных заказника, 60 памятников природы, 9 природных резерватов и 20 старинных садов и парков.

Особо охраняемые природные территории организованы во всех ландшафтных и административных районах области и занимают около 6 % территории Вологодчины. Кроме того, в области взяты под охрану 260 клюквенных болот.

5.1.«Парк Дудорова».

В 2001 году на территории Сибирского сельсовета Верховажского района образован памятник природы областного значения "Парк Дудорова". Илларион Иванович Дудоров селекционер-самородок в течение 15 лет своими руками и за счёт своих средств создал дендрологический парк на площади 3,5 га. Он собрал и вырастил более 80 видов деревьев и кустарников, в том числе таких редких, которые на севере не растут или встречаются очень редко - айва японская, пробковое дерево, лимонник китайский, каштан, дуб и другие.

В 1998 году общественное объединение женщин "За мир и гармонию" наградило И.И.Дудорова почётным знаком "Золотое сердце" Это единственная в своём роде награда, которой удостаиваются люди за бескорыстный и самоотверженный труд.

Создание сети особо охраняемых природных территорий позволило уберечь от рубок остатки коренных вологодских лесов. Эталонами первозданной южной и средней тайги стали государственные ландшафтные заказники "Верховинский" в Бабушкинском районе, "Колошемский лес" в Бабаевском, Верхне-Андомский и "Атлека" в Вытегорском районе. Именно здесь сохранились уникальные для всей Европы девственные леса.

5.2.Дарвинский государственный природный биосферный заповедник.

Центром организации и проведения научных исследований природы является Дарвинский государственный природный биосферный заповедник, образованный в 1945 году с целью изучения влияния искусственного водоема - Рыбинского водохранилища на природные ландшафты Мологи-Шекснинского междуречья. Площадь заповедника составляет 112,6 тыс. га, из которых 67,2 тыс. га приходится на сушу и 45,4 тыс. га - на акваторию водохранилища.

За более чем полувековую историю существования заповедника на его территории сформировались уникальные популяции редких птиц - скопы и орлана-белохвоста, плотность

населения которых здесь наивысшая в Европе. Плотность особей скопы составляет 45-50 гнездящихся пар на 1000 км². Дарвинский заповедник поддерживает численность скопы в Северо-Западной части России и Финляндии. В целях изучения и охраны уникальных популяций редких хищных птиц разработана программа "Сохраним родину орлов на русском севере". Заповедник является центром сохранения и приумножения таких промысловых охотничьих животных северного региона страны, как лось, кабан, медведь, бобр, выдра, куница, тетерев, рябчик и др.

Необычным последствием возникновения в этих краях "рукотворного моря" стали торфяные острова. Пласти торфа, всплывшие на поверхность воды из затопленных болот, дрейфуют по водохранилищу по воле ветра и волн.

В теплое время года они полны жизни. Более 20 тысяч гектаров прибрежной суши заповедника относятся к так называемой зоне временного затопления. Здесь происходит частая смена растительности – в маловодные годы вместо водных и влаголюбивых растений появляются травянистые однолетники. С повышением уровня воды на месте отмерших трав вновь разрастаются влаголюбивые формы.

Некоторые острова уже обрели постоянную стоянку. Корни деревьев, пронизав торф, углубились в дно водохранилища, и островки оказались как бы на природных якорях.

Зона временного затопления постоянно привлекает многих животных: тут кормятся лоси, зайцы-беляки, медведи.

В годы с высоким уровнем воды в этой зоне кормятся огромные стаи перелетной водоплавающей дичи.

Большая часть суши заповедника покрыта сосновыми лесами. Многие из них заболочены. На долю сфагновых болот приходится около 17 тысяч гектаров. Крупнейшие из них очень древние: зарождение болот относится к периоду таяния ледников в Европе, а развитие продолжается и поныне.

По мере подъема на гриву (возвышенность, тянущаяся вдоль русла реки) оказывается в зоне чистых сосняков-зеленошников, переходящих на самых высоких прирусловых гривах в боры-беломошники.

Удивителен и неповторим облик таких лесов. Тут много света, обилие солнца, воздух сух и прозрачен. В беломошнике почти не увидишь почвы – она сплошь покрыта узорчатым крвром из светлых лишайников. И лишь отдельные, редко разбросанные кусты можжевельника да небольшие заросли вереска вносят разнообразие.

В сухую погоду лишайники с хрустом ломаются под ногами, рассыпаясь на мельчайшие частицы. Вот почему сотрудники заповедника, сохраняя эти места как эталон природы, посещают их только для проведения научных работ.

За истекшие годы научные работники заповедника проделали огромную работу. На первых порах был уточнен состав фауны и флоры, обследованы почвы и характер лесных насаждений. Все это позволило перейти к тщательному изучению изменений природного комплекса под воздействием созданного водохранилища и вызванного им повышения грунтовых вод.

Здесь ведется и ряд экспериментальных работ – выведение новых пород птиц и зверей, а также видов растений. Люди которые здесь работают делают большое. Нужное дело, способствуя разумному использованию природных богатств вблизи новых искусственных морей и водоемов, появляющихся на карте нашей Родины

5.3.Национальный парк «Русский Север».

В 1992 году Правительством России учрежден национальный парк "Русский Север". Под опеку государства взяты уникальные природные и историко-культурные ценности. В комплекс национального парка входят ансамбли Кирилла-Белозерского, Ферапонтова, Горицкого, Воскресенского монастырей, Нила-Сорской пустыни, помещичьи усадьбы, а также инженерные сооружения (шлюзы, плотины, каналы) Северо-Двинской водной системы, связавшей Волгу с Белым морем еще в царствование Николая 1. Здесь находятся эталонные для науки археологические объекты, пришедшие к нам из разных эпох - от неолита до позднего средневековья. Сюда входят уникальные памятники природы: ландшафтные заказники Шалгободуновский лес и Сокольский бор, немало живописных рельефных складок, образованных редкими горными породами, сохранившими экзотические, охраняемые виды растений - это Чипина гора, гора Маура и Сандырева гора.

Достойна государственной охраны и обильная сеть больших и малых озер, рек и речек. В парке сохраняются для потомков массивы Чарондских и других болот с обилием клюквы, брусники, черники, голубики, морошки, множеством целебных трав.

Заключение.

Пиродно-заповедный фонд Вологодской области образует Дарвинский заповедник, национальный природный парк «Русский Север», 65 природных заказников, 77 памятников природы, а также редкие, находящиеся под угрозой исчезновения растения и животные и места их обитания. Общая площадь этих особо охраняемых природных территорий области составляет 740,4 тыс. га (5,1% от площади области).

Зеленые зоны вокруг городов и других населенных пунктов, водоохранные придорожные и прочие леса первой группы, взятые под охрану 260 клюквенных болот, составляют 1682,2 тыс. га. С учетом того, что некоторые охраняемые территории перекрываются другими (например, в пределах заказников или водо-охраных лесов выделяются генетические резерваты), суммарная площадь всех охраняемых территорий на начало 1993 года составляет 2441,9 тыс. га (16,8% от всей площади области).

Редкими в области являются 357 видов растений. Девятнадцать видов растений и 6 видов животных занесены в Красную книгу природы России.

Можно утверждать, что в области создана достаточно разветвленная сеть из различных по своему назначению охраняемых территорий – от заповедника до памятников природы. Эффективно функционировать система охраняемых территорий области может при выполнении важнейшего условия – соблюдения режима действенной охраны в соответствии со статусом объекта. Без выполнения этого условия система охраняемых территорий может быть безвозвратно утрачена.

В перспективе возможно создание филиалов Дарвинского заповедника в Кадуйским и Устюженском районах на основе Харинского и Отненского ландшафтных заказников. Есть условия

для учреждения в будущем среднетаежного заповедника в Тотемском районе, используя для этих целей Сондужский, Заозерский и Нюшменский ландшафтные заказники.

Значение отдельных ландшафтных заказников выходит за пределы области, и они заслуживают перевода в разряд заказников республиканского значения. Таковым является Лиственничный бор в Верховажском районе.

С целью сохранения разнообразия природы области необходимо увеличение количества памятников природы областного и местного значения.

Охрана заказников и памятников природы и их использование в научных и просветительских целях предполагают обязательное участие учреждений лесного хозяйства, общественных организаций, школ, школьных лесничеств и отдельных краеведов. Координатором всей этой работы на местах должны стать районные комитеты экологии и природных ресурсов.