

Комитет по экологии Архангельской области  
Областное государственное учреждение  
«Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения»

## Отчет

о выполнении работ по  
исследованию состояния  
флоры, растительности и почв  
Филатовского государственного  
природного биологического заказника  
регионального значения

Архангельск  
2008

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

**Баталов А.Е.**, доцент кафедры ботаники и общей экологии ПГУ имени М.В. Ломоносова, канд. биол. наук

Общее научной руководство, полевые работы, камеральная обработка материала, отчет

**Бедрицкая Т.В.**, доцент кафедры ботаники и общей экологии ПГУ имени М.В. Ломоносова, канд. с.-х. наук

Камеральная обработка материалов, отчет

**Кочерина Е.В.**, старший преподаватель кафедры ботаники и общей экологии ПГУ имени М.В. Ломоносова

Камеральная обработка материалов, отчет

**Чупакова А.В.**, аспирант кафедры ботаники МПГУ

Полевые работы, камеральная обработка материалов, отчет

**Чуракова Е.Ю.**, доцент ботаники и общей экологии ПГУ им. М.В. Ломоносова, канд. биол. наук

Камеральная обработка материалов, отчет

**Шувалов Е.В.**, студент 5 курса отделения экология естественно-географического факультета ПГУ имени М.В. Ломоносова

Полевые работы, камеральная обработка материалов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
Глава 1. Растительность .....	6
Глава 2. Аннотированный список сосудистых растений .....	15
Глава 3. Аннотированный список моховидных .....	46
Глава 4. Аннотированный список лишайников .....	49
Глава 5. Аннотированный список видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Архангельской области .....	53
Глава 6. Почвы .....	56
Предложения и рекомендации .....	64
Список литературы .....	66
Приложения .....	68
1. Перечень фотографий объектов растительного мира, представленных на электронном носителе .....	69
2. Иллюстрации почвенных разрезов .....	71

## ВВЕДЕНИЕ

Филатовский государственный природный биологический заказник регионального значения образован с целью сохранения, воспроизводства и восстановления численности диких животных, среды их обитания и поддержания общего экологического баланса (Положение..., 2005).

Заказник расположен в Каргопольском районе на территории ФГУ «Каргопольский лесхоз» агентства лесного хозяйства по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, имеет общую площадь 23,6 тыс. гектаров и следующие границы:

- северо-восточная – от деревни Филатово на юг по Архангельскому тракту до деревни Абакумово;
- южная – от деревни Абакумово по проездной дороге до деревни Гарь и р. Чучекса;
- западная – от деревни Гарь на север по р. Чучекса до деревни Филатово.

Заказник находится в ведении органов государственной власти Архангельской области. Государственное управление и контроль за его деятельностью осуществляет комитет по экологии администрации области и управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.

На территории заказника запрещается любая деятельность, если она противоречит целям создания заказника или причиняет вред природным комплексам и компонентам, в том числе:

- въезд всех видов транспорта вне дорог общего пользования в бесснежный период;
- проезд на гусеничном транспорте в бесснежный период вне технологических дорог, кроме транспорта природоохранных, правоохранительных органов и служб спасения при выполнении ими служебных мероприятий;
- рубка и сплав леса (кроме рубок ухода и выборочных санитарных рубок);
- охота на все виды зверей и птиц, разорение гнезд, нор, дупел, плотин и других убежищ.

На территории заказника разрешаются организованный туризм; размещение хозяйственно-производственных объектов заказника; любительское и спортивное рыболовство в соответствии с действующим законодательством; традиционные виды деятельности (сенокошение, выпас скота, сбор грибов и ягод).

В июле 2008 г. в рамках социально-экономической целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической

безопасности Архангельской области на 2006–2008 гг.» и российско-финского проекта «Оценка ландшафтно-экологической репрезентативности сети особо охраняемых природных территорий Архангельской области» группой ученых-биологов и почвоведов Поморского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Московского педагогического государственного университета проведено первое комплексное обследование состояния флоры, растительности и почв Филатовского государственного природного биологического заказника регионального значения. В результате исследований получены данные о разнообразии почв, растительных сообществ, видов сосудистых растений, моховидных и лишайников, установлены местообитания редких, уязвимых и нуждающихся в охране видов биоты. Даны предварительные рекомендации по оптимизации мер охраны на территории заповедника.

Исполнители проекта выражают благодарность областному государственному учреждению «Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения», а также сотруднику Филатовского заказника В.В. Зайкову за помощь в организации исследований.

## Глава 1. Растительность

Характеристика растительности Филатовского заказника составлена на основе данных лесотаксации, а также результатов геоботанического обследования, проведенного в июле 2008 г. Геоботаническое обследование проводили с использованием традиционных методик (Программа и методика ..., 1974; Работнов, 1983; и др.), сочетая маршрутные исследования и выполнение детальных геоботанических описаний на пробных площадях.

В соответствии с ботанико-географическим районированием (Исаченко, Лавренко, 1980) территория Лачского биологического заказника принадлежит Евразийской таежной (хвойнолесной) области, Североевропейской таежной провинции, Валдайско-Онежской подпровинции. В соответствии с классификацией, принятой в монографии «Геоботаническое районирование Нечерноземья...» (1989), указанная территория располагается в полосе среднетаежных лесов, в пределах Онего-Мехреньгского округа.

Округ занимает повышенные моренные равнины на известняках и низменные озерно-ледниковые (50–150 м над ур. м.). Господствуют ельники с преобладанием гибридной формы ели (*Picea × fennica*) зеленомошные кустарничковые с доминированием черники, с примесью брусники, таежным мелкотравьем (*Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Trientalis europaea*). Большие площади занимают также вторичные березовые и осиново-березовые леса. Типичны и еловые долгомошные и сфагновые леса (Козлова, 1966; Грибова и др., 1975; и др.). На песчаных почвах распространены сосняки зеленомошные с брусникой, черникой, вереском, иногда лишайниковые с брусникой, вереском, толокнянкой. Довольно значительные площади заняты заболоченными сосняками. В закарстованных районах характерно участие лиственницы (*Larix sibirica*). Здесь распространены лиственнично-сосновые и лиственнично-сосново-еловые насаждения. Болота сфагновые верховые онежско-печорского типа и переходные сосредоточены в основном в районах озерно-ледниковых равнин вдоль р. Моши и озер Лача и Воже.

В целом, характер растительности заказника типичен для округа, но имеет ряд особенностей. Главная из них – сильная антропогенная трансформация территории, в результате чего значительные площади заняты мелколиственными лесами из осины, березы, серой ольхи. Важное значение имеет и геологическое строение.

Территория заказника находится в Воже-Лачинской низине. Мощность палеозойских и мезозойских осадочных пород здесь может достигать 6 км (Север

европейской части СССР, 1966). В этом районе обычен так называемый «покрытый известняковый карст». Его особенность заключается в том, что карстующаяся порода покрыта нерастворимыми в воде отложениями, генетически не связанными с карстовой толщей (Чижишев, 1965).

Общая площадь лесов в заказнике составляет 13 522 га. Как видно из рис. 1, примерно половину лесов составляют сосняки, чуть менее трети – березняки, около 12% приходится на ельники, остальное – ольшаники и осинники.

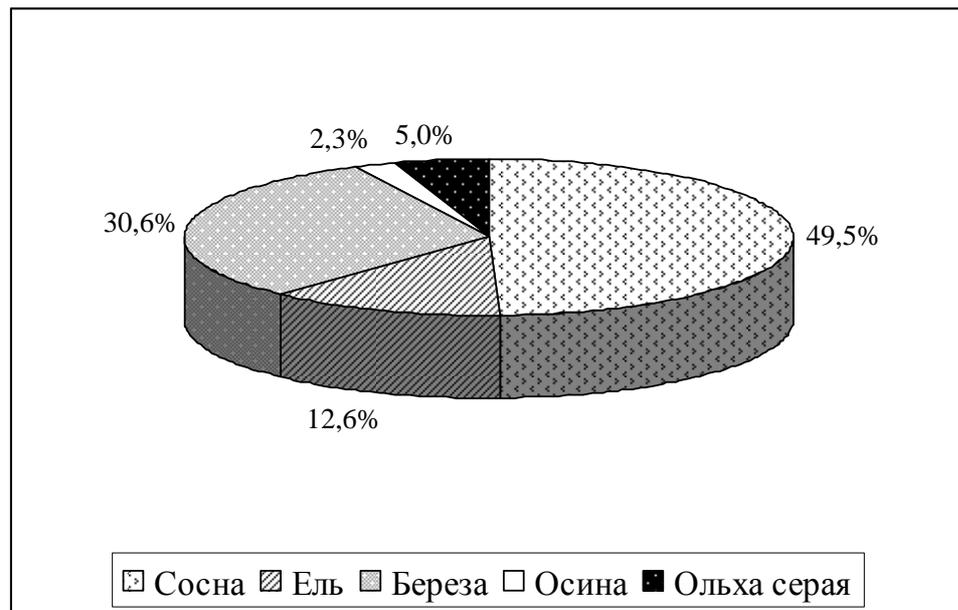


Рис.1. Распределение лесов Филатовского заказника по преобладающей породе

Сосняки, распространенные на территории заказника, относятся к сосновым лесам североευропейского типа (Карпенко, 1980).

В древесном ярусе **сосновых лесов** выделяется один, реже подъярус: верхний образован сосной (*Pinus sylvestris*), иногда с примесью ели (*Picea × fennica*) и березы (*Betula pendula*); второй обычно составлен елью при незначительном участии березы и осины (*Populus tremula*) (Федорова, 1980).

Сосняки зеленомошники отличаются высокими таксационными показателями древостоев, слабо выраженным подлеском, хорошо развитым кустарничковым ярусом и мощным моховым покровом (Лашенкова, 1955а, 1955б; Семенова-Тян-Шанская, 1956; Яковлев, Воронова, 1959; Ниценко, 1960).

**Сосняки чернично-зеленомошные** приурочены к повышенным равнинам, склонам междуречных увалов, к борovým террасам рек. Почвы в них богаче, чем, например, в

сосняках бруснично-зеленомошных. Это обычно средне- и сильноподзолистые суглинки и супеси с достаточным увлажнением. В составе древостоя доминирует сосна IV класса бонитета, в примеси ель и береза. Сомкнутость крон 0.6–0.8, в возрасте 150 лет средняя высота деревьев 22–23 м, диаметр 26–27 см. В подросте часто ель, иногда к ней примешиваются сосна и береза. Подлесок представлен рябиной (*Sorbus aucuparia*), ивой (*Salix caprea*), можжевельником (*Juniperus communis*). В травяно-кустарничковом ярусе (проективное покрытие 80%) обильна черника (*Vaccinium myrtillus*), значительна примесь брусники (*V. vitis-idaea*). Из разнотравья довольно постоянны майник двулистный (*Maianthemum bifolium*), ландыш майский (*Convallaria majalis*), костяника каменистая (*Rubus saxatilis*), грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia*) и др. Моховой покров сплошной, доминируют *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*, в небольшой примеси – *Dicranum polysetum* и кустистые лишайники. На территории заказника данный тип сообществ мало распространен.

В условиях интенсивного застойного увлажнения развиваются **сосняки сфагновые**. Они широко распространены в плоских депрессиях на водоразделах по краям болот. Характерным для сфагновых сосняков является низкая продуктивность древостоя и флористическая бедность травяно-кустарничкового яруса. Преобладают сосняки кустарничково-сфагновые, представленные несколькими ассоциациями: чернично-сфагновой, кассандрово-сфагновой, багульниково-сфагновой, голубично-сфагновой. Сосняки чернично-сфагновые формируются на торфяных почвах (Рысин, 1975). Древостой с небольшой примесью ели и березы. Сосна в них сильно угнетена, редкостойная. В подросте отмечены только угнетенные экземпляры сосны и ели. В подлеске изредка встречаются ива (*Salix sp.*), можжевельник (*Juniperus communis*), рябина (*Sorbus aucuparia*). В хорошо развитом травяно-кустарничковом покрове (проективное покрытие 60–70%) доминирует черника (*Vaccinium myrtillus*). Ей сопутствуют голубика (*V. uliginosum*), брусника (*V. vitis-idaea*), багульник (*Ledum palustre*), хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*), кассандра (*Chamaedaphne calyculata*). Сфагновые мхи (*Sphagnum centrale*, *S. russowii*) образуют сплошной ковер. Участие зеленых мхов (*Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Aulacomnium palustre*), приуроченных в основном к кочкам, незначительно.

Сосняки багульниково-сфагновые приурочены к пониженным водораздельным участкам и к периферии болотных массивов. В травяно-кустарничковом ярусе доминирует багульник (*Ledum palustre*). Обильны кассандра (*Chamaedaphne calyculata*), черника (*Vaccinium myrtillus*), голубика (*V. uliginosum*). Хорошо развитей моховой покров составлен в основном различными видами сфагнов. К кочкам приурочены зеленые мхи.

В связи с большой пересеченностью рельефа древнеаллювиальных равнин и террас, с которыми связаны средне таежные сосновые леса, последние часто образуют различного типа пространственные сочетания с участием также и болот (Федорова, 1980). Одним из самых распространенных является сочетание сосновых зеленомошных и сфагновых кустарничковых лесов со сфагновыми переходными и верховыми болотами. Подобные сочетания характерны для слабо дренированных почти плоских равнин с очень небольшими перепадами высот. Сосняки зеленомошные, занимающие дренированные местообитания, чередуются с сосняками долгомошными и сфагновыми, приуроченными к понижениям и окрайкам болот. Болота небольших размеров, преимущественно верховые облесенные пушицево-кустарничково-сфагновые (*Sphagnum sp.*, *Eriophorum vaginatum*, *Chamaedaphne calyculata*, *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*) и безлесные осоково-сфагновые (*Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *Sphagnum centrale* и др.) с различными видами болотных кустарничков. Сосняки кустарничково-зеленомошные занимают, как правило, наиболее приподнятые и дренированные участки; березово-сосновые заболоченные леса с господством различных мхов (*Polytrichum commune*, *P. alpestre*, *Aulacomnium palustre*, *Sphagnum centrale*, *S. russowii*) приурочены к пологим склонам гряд и увалов. В блюдцеобразных понижениях среди заболоченных лесов локализуются вейниково-осоковые эвтрофные и осоково-сфагновые болота (Исаченко, Юрковская, 1973).

**Ельники**, встречающиеся на территории проведения работ, относятся к географической группе ладожско-северодвинских североевропейских среднетаежных лесов. Они сложены в основном гибридными формами двух елей – европейской и сибирской (*Picea × fennica*) и характеризуются преобладанием на плакорах ельников черничных и бруснично-черничных зеленомошных (Исаченко, 1980).

**Ельники черничники** занимают центральное место среди среднетаежных лесов плакорных местообитаний. Древостой с 1–2 подъярусами состоит из ели, березы повислой (*Betula pendula*) и пушистой (*B. pubescens*), а также небольшой примеси осины (*Populus tremula*) и сосны (*Pinus sylvestris*). Подлесок отсутствует или слагается из единичных экземпляров рябины (*Sorbus aucuparia*), шиповника (*Rosa cinnamomea*), ивы (*Salix cinerea*). Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса 0.6–0.9. К господствующей чернике (*Vaccinium myrtillus*) примешиваются брусника (*V. vitis-idaea*), линнея северная (*Linnaea borealis*), хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*), майник двулистный (*Maianthemum bifolium*), седмичник европейский (*Trientalis europaea*), плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*) и годичный (*L. annotinum*), одноцветка крупноцветная (*Moneses uniflora*), грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia*), ортилия однобокая (*Orthilia secunda*), ожика волосистая (*Luzula pilosa*), вейник (*Calamagrostis*

*arundinacea*), щучка извилистая (*Lerchenfeldia flexuosa*) и др. Моховой покров сплошной или образован крупными куртинами плеурозия (*Pleurozium schreberi*), гилокомия (*Hylocomium splendens*), дикрана (*Dicranum polysetum*, *D. scoparium*), реже ритидиадельфа (*Rhytidiadelphus triquetrus*). Из лишайников отмечена пельтигера пупырчатая (*Peltigera aphthosa*).

На почвах более богатых и увлажненных проточными водами распространены **ельники травянистые**. В этих лесах по сравнению с черничниками увеличивается примесь березы, более густой подлесок (сомкнутость 0.2–0.3) и прекрасно развитый травяно-кустарничковый ярус, состоящий из двух-трех подъярусов. Характерен высокий подъярус, сложенный видами лесного высокотравья — геранью лесной (*Geranium sylvaticum*), хвощем лесным (*Equisetum sylvaticum*), борцем северным (*Aconitum septentrionale*), бодяком разнолистным (*Cirsium heterophyllum*) и др. Второй подъярус формируют кустарнички, и в первую очередь черника с небольшой примесью брусники. В третьем, самом низком подъярусе господствует таежное мелкотравье (майник, седмичник, грушанки, плауны, линнея и др.). В моховом покрове наряду с видами, указанными для черничного ельника, больше *Rhytidiadelphus triquetrus* и *Ptilium crista-castrensis*.

Заболоченные ельники распространены на плоских междуречных равнинах и на нижних частях склонов, где несколько затруднен сток и повышается уровень грунтовых вод. Они представлены двумя группами ельников — долгомошными и сфагновыми. Промежуточный характер имеют долгомошно-сфагновые леса с пятнистым моховым покровом из кукушкина льна и сфагнов.

**Долгомошные еловые леса** можно рассматривать как характерное зональное явление для средней тайги, и особенно ее восточного сектора (Исаченко, 1980). Из лесов этой группы широко распространены ельники чернично-долгомошные с большой примесью в древостое березы (*Betula pubescens*, *B. pendula*), реже сосны IV–V классов бонитета. Травяно-кустарничковый ярус густой (проективное покрытие 60–90%); он состоит из черники (*Vaccinium myrtillus*) с участием морошки (*Rubus chamaemorus*), осоки шаровидной (*Carex globularis*), щучки извилистой (*Lerchenfeldia flexuosa*), а также видов таежного мелкотравья. Моховой покров сплошной, из политрихов (*Polytrichum commune* и *P. alpestre*), с примесью *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi* и видов рода *Sphagnum*.

**Сфагновые ельники**, развивающиеся на торфянистых почвах с мощностью торфа 40–50 см, V<sup>a</sup> класса бонитета, в полосе средней тайги не занимают столь больших площадей. Преобладающими являются ельники осоково- и хвощово-сфагновые, весьма близкие по составу к северотаежным. В травяно-кустарничковом ярусе этих лесов

преобладают осока шаровидная (*Carex globularis*) или хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*). В отличие от северотаежных они характеризуются значительно большей примесью бореальных кустарничков и трав. Моховой покров мощный (покрытие 100%), преобладают *Sphagnum girgensohnii*, *S. russowii*, *S. warnstorffii*, *S. angustifolium*, *S. centrale*.

Различные типы еловых лесов и болот образуют закономерные сочетания. Самым обычным является сочетание еловых зеленомошных кустарничковых с еловыми долгомошными и сфагновыми лесами, а местами и болотами. Среднетаежные еловые леса сильно видоизменены в результате хозяйственной деятельности человека. При частичном осветлении и появлении в древостое березы, осины и особенно ольхи серой в травяно-кустарничковом ярусе заметно увеличивается участие марьяника лугового (*Melampyrum pratense*), костяники каменистой (*Rubus saxatilis*), вейника (*Calamagrostis arundinacea*) и других видов. Моховой покров деградирует, поселяются субнеморальные элементы (сныть – *Aegopodium podagraria*, вероника дубравная – *Veronica chamaedrys* и др.), которые в среднетаежных лесах следует рассматривать как вторичное явление, связанное с осветлением лесов и обогащением почвы за счет поселения мелколиственных пород, а также олуговения травяно-кустарничкового покрова.

**Лиственные леса** в пределах исследуемой территории представлены березовыми, осиновыми и сероольховыми сообществами.

Наибольшее распространение имеют **березняки** из березы пушистой и бородавчатой. Это древесные породы, нетребовательные к почвенно-грунтовым и климатическим условиям, ежегодно дают огромное количество мелких плодов, разносящихся ветром далеко от материнского дерева. Обладая быстрым ростом, береза заселяет вырубки, гари, заброшенные пашни. На более влажных местообитаниях поселяется береза пушистая, в то время как береза бородавчатая встречается чаще на более сухих почвах.

На втором месте среди лиственных лесов – **ольшаники** из ольхи серой. Серая ольха, так же, как и береза с осинкой, является пионерной древесной породой, быстро заселяющей заброшенные поля и пастбища, реже – вырубки. Это нестойкое дерево быстро уступает место ели, которая поселяется под пологом ольхи и уже к 50–60 годам может полностью вытеснить ее из древостоя. Ольхой обычно зарастают участки вблизи населенных пунктов, испытывающие сильное воздействие выпаса, а также имеющие сильно уплотненные почвы. В ольшаниках господствуют травянистые растения, способные выдерживать выпас: щучка дернистая (*Deschampsia cespitosa*), мятлик однолетний (*Poa annua*), полевица (*Agrostis tenuis*), лютик ползучий (*Ranunculus repens*), кульбаба (*Leontodon autumnalis*) и др.

**Осиновые леса** занимают значительно меньшую площадь, чем березняки (менее 2% всей площади лесов). Осина быстро заселяет вырубki и гари. Этому способствует также быстрое появление огромного числа корневых отпрысков после вырубki ее ствола. Осина, в отличие от березы, предпочитает местообитания средней увлажненности и с более богатыми почвами; она избегает очень сухих и заболоченных мест. Типы леса осинников аналогичны типам леса тех коренных еловых лесов, на месте которых они возникли.

Определенную роль в растительном покрове территории заказника играют **болота**, относящиеся к группе северо-восточноевропейских сфагновых верховых болот (Юрковская, 1980).

В травяно-кустарничковом ярусе господствуют хамедафне (*Chamaedaphne calyculata*), багульник (*Ledum palustre*), морошка (*Rubus chamaemorus*), пушица влагалищная (*Eriophorum vaginatum*), нередки осока малоцветковая (*Carex pauciflora*), марьянник (*Melampyrum pratense*). По окраинам болот местами развит высокий кустарниковый ярус из карликовой березки (*Betula nana*), иногда разрастается голубика (*Vaccinium uliginosum*), в значительном количестве встречаются лесоболотные и лесные виды (осока шаровидная – *Carex globularis*, черника – *Vaccinium myrtillus*). В моховом покрове господствует сфагнумы. Были обнаружены *Sphagnum centrale*, *S. warnstorffii* и *S. russowii*.

Из рек, протекающих по территории заказника, наиболее крупной является Чучекса, **пойма** которой представлена кустарниковыми, луговыми и прибрежно-водными сообществами.

**Кустарниковые сообщества** в пойме образованы различными видами ив (*Salix* sp.), к которым в примешивается ольха серая (*Alnus incana*). Характерной особенностью таких зарослей является присутствие паслена сладко-горького (*Solanum dulcamara*). Также в этих местообитаниях был обнаружен новый для Архангельской области вид – василек русский (*Centaurea rutenica* L.). Образец хранится в гербарии Московского педагогического государственного университета (MOSP).

**Луговая растительность** имеет характер, типичный для пойм небольших рек. Наиболее дренированные участки – береговой вал и делювиальные шлейфы у подножия коренного берега – покрыты щучниками, мелкотравниками, белополевичниками, крупнозлаковыми и бобово-разнотравными лугами. Центральные пониженные части поймы заняты щучковыми и влажноразнотравными лугами, а понижения приматериковой части – разнообразными болотистыми и торфянистыми лугами.

**Прибрежно-водная и водная растительность** состоит из сообществ нескольких типов. Особенность подобных сообществ на территории заказника состоит в том, что

многие формируются не только вблизи естественных водоемов, но и по берегам мелиоративных канав.

Среди видов, приуроченных к сообществам из погруженных растений, можно назвать такие, как лютик ползаящий (*Ranunculus reptans*) и рдесты (*Potamogeton sp.*).

Из растений с плавающими листьями наиболее распространена кубышка желтая (*Nuphar lutea*), образующая в р. Чучексе заросли на глубине от 0,5 до 2 м на песчаном, илистом или торфяном грунте. Часто вместе с кубышкой произрастают элодея канадская (*Eloдея canadensis*), рдест стеблеобъемлющий (*Potamogeton perfoliatus*).

Из растений, возвышающихся над водой, можно назвать следующие: хвощ приречный (*Equisetum fluviatile*), формирующий на глубине до 1 м сообщества с осоками (*Carex vesicaria*, *C. aquatilis*, *C. rhynchophylla*); тростник обыкновенный (*Phragmites australis*); камыш озерный (*Scirpus lacustris*); стрелолист обыкновенный (*Sagittaria sagittifolia*), частуха подорожниковая (*Alisma plantago-aquatica*) (р. Чучекса).

В небольших протоках, мелиоративных канавах, долго непересыхающих лужах отмечена ряска (*Lemna minor*).

В канавах, почти полностью пересыхающих к середине лета, растут многие виды гигрофитов, в т.ч. девясил британский (*Inula britannica*) и новый для области американский заносный вид – череда олиственная (*Bidens frondosa*). Гербарный образец хранится на кафедре ботаники Московского педагогического государственного университета (МОСП).

На территории заказника, помимо пойменных, встречаются **материковые луга**. Часть их возникла на месте осушенных болот.

**Суходольные луга** имеют низкорослые, часто разреженные травостои (мелкотравники). Наиболее характерными для них видами являются злаки – причем особенно часто душистый колосок (*Anthoxanthum odoratum*) и трясунка средняя (*Briza media*); очень обильно разнотравье – нивяник (*Leucanthemum vulgare*), васильки (*Centaurea jacea*, *C. phrygia*, *C. scabiosa*), колокольчики (*Campanula glomerata*, *C. patula*), манжетки (*Alchemilla sp.*), тысячелистник (*Achillea millefolium*), купальница (*Trollius europaeus*), лютики (*Ranunculus acris*, *R. polyanthemus*); широко распространены также бобовые – клевера (*Trifolium hybridum*, *T. medium*, *T. pratense*, *T. repens*), чина луговая (*Lathyrus pratensis*), мышиный горошек (*Vicia cracca*). Луга используются под пастбища и сенокосы. Среди редких видов нами отмечены горечавка крестообразная (*Gentiana cruciata*), горечавочник Долуханова (*Gentianopsis doluchanovii*) и колокольчик персиколистный (*Campanula persicifolia*), внесенные в Красную книгу Архангельской области (Перечень..., 2007).

**Низинные луга** приурочены к участкам с неглубоким залеганием грунтовых вод, что обеспечивает хорошее развитие растительного покрова. Однако при очень обильном увлажнении в таких местах развиваются низинные травяные болота. По сравнению с суходольными лугами растительность низинных лугов беднее видами; здесь значительно преобладают осоки (*Carex flava*, *C. rhynchophysa* и др.) и широколиственные травы (*Cirsium palustre*, *Valeriana wolgensis*). В более сухих местах к ним примешиваются душистый колосок (*Anthoxanthum odoratum*), полевица (*Agrostis gigantea*), мятлик (*Poa trivialis*), на более богатых почвах – лисохвост (*Alopecurus pratensis*), тимофеевка (*Phleum pratense*), а на сильно заболоченных участках — крупные осоки (*C. rhynchophysa* и др.). Также характерно влаголюбивое разнотравье – таволга (*Filipendula ulmaria*), купальница (*Trollius europaeus*), горец (*Bistorta major*), лютики (*Ranunculus acris*, *R. repens*), гравилат (*Geum rivale*), а также бобовые: клевера (*T. pratense*, *T. repens*), чина (*Lathyrus pratensis*), мышиный горошек (*Vicia cracca*).

В связи со значительной хозяйственной освоенностью территории заказника широко представлена **рудеральная растительность**, основу которой составляют сорно-придорожные синантропные виды: трехреберник (*Tripleurospermum perforatum*), ромашка пахучая (*Lepidotheca suaveolens*), пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris*), ярутка полевая (*Thlaspi arvense*), полынь (*Artemisia vulgaris*), пастернак посевной (*Pastinaca sativa*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare*) и др.

## Глава 2. Аннотированный список сосудистых растений

Аннотированный список сосудистых растений составлен на основе данных, собранных во время маршрутных геоботанических исследований, описания пробных площадей и изучения прилегающих к ним сообществ. При выборе маршрутов учитывали разнообразие ландшафтных условий и фитоценозов, стремясь охватить их максимальное разнообразие. Во время маршрута составляли рабочие списки видов с указанием местообитания. При обнаружении редких видов отмечали географические координаты находки. Все редкие виды сосудистых растений были сфотографированы. В приложении 1 приведен перечень объектов, изображения которых находятся на цифровом носителе.

Идентификацию обнаруженных видов проводили с использованием определителей (Перфильев, 1934, 1936; Флора северо-востока..., 1974–1977; Иллюстрированный определитель..., 2002, 2003, 2004). В определении ряда видов сосудистых растений участвовал профессор кафедры Московского педагогического государственного университета, доктор биологических наук А.Г. Еленевский.

Латинские названия в основном приведены согласно сводке С.К. Черепанова (1995). В том случае, если использованы иные названия, ссылки на работу С.К. Черепанова приведены в квадратных скобках. В частности, в более широком, традиционном, понимании сохранено представление о родах *Trifolium* L., *Achillea* L. и *Erigeron* L. Объем видов рода *Hieracium* L. оставлен таковым, каким он принят В.М. Шмидтом (2005). Объем некоторых видов принят шире, чем в выше упомянутых источниках, в частности в синонимы сведены некоторые фенологические или экологические расы, рассматриваемые С.К. Черепановым и В.М. Шмидтом в качестве самостоятельных таксонов, например, *Spergula arvensis* L., *Rhinanthus angustifolium* C.C. Gmel. и др. Некоторые виды, принятые С.К. Черепановым в качестве самостоятельных, также сведены в синонимы, в частности *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins & Jermy и *D. assimilis* S.Walker; *Cirsium arvense* (L.) Scop. и *C. setosum* (Willd.) Bess.; а также некоторые другие. Для многих видов приведены наиболее часто употребляемые синонимы.

Виды, занесенные в Красную книгу России (Приказ..., 2005) и включенные в официальное издание Красной книги Архангельской области (Перечень..., 2007), отмечены соответствующими сносками (ККР и ККАО соответственно) с указанием их статуса.

В аннотированном списке видов сосудистых растений указана их фитоценотическая приуроченность, принадлежность к широтным и долготным

географическим группам и встречаемость. Характеристика ареалов видов дана на основе принципа биогеографических координат (Юрцев, 1968). Широтные и долготные группы видов за редким исключением приведены в соответствии с монографией В.М. Шмидта (2005). Выделены следующие широтные группы: А – арктическая; АА – арктоальпийская; ГА – гипоарктическая; ГАА – гипоаркто-альпийская; Б – бореальная; БН – бореально-неморальная; Н – неморальная; ЛС – лесостепная; ПЛ – плюризональная; среди долготных групп отмечены ЦП – циркумполярная; ЦБ – циркумбореальная; ЕААМ – евроазиатско-американская; ЕАМ – европейско-американская; АМФ – амфиатлантическая; ЕА – евразийская; Е – европейская; ПМ – плюримеридиональная.

Встречаемость указывали по шкале, принятой для изучения заказников Архангельской области: очень редко – вид был встречен один раз, редко – 2–3 раза, довольно редко – 4–5 раз, довольно часто – 6–10 раз, часто – 11–15 раз, очень часто – более 15 раз.

### 1. Семейство Athyriaceae Alst. – Кочедыжниковые

1. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth – Кочедыжник женский. Б-ЕААМ. Понижения и заболоченные участки темнохвойных и смешанных лесов, ивняки и ольшаники по берегам рек, закустаренные пойменные луга.

2. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. – Голокучник трехраздельный. Б-ЦБ. Темнохвойные и смешанные травянистые и зеленомошные, нередко заболоченные леса, небольшие болотца.

### 2. Семейство Dryopteridaceae Ching – Щитовниковые

3. *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins & Jermy (*D. assimilis* S.Walker, *D. austriaca* auct., *D. dilatata* auct.) – Щитовник распростертый БН-ЦБ. Поймы и береговые склоны рек, вдоль ручьев, влажные высокотравные, заболоченные, хвойные и смешанные леса. Довольно редко.

4. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) Н.Р. Fuchs (*D. spinulosa* (Sw.) Watt). – Щитовник Картузиуса, или игольчатый. Б-ЕААМ. Высокотравные хвойные и елово-березовые, нередко заболоченные леса, кустарники на сырых лугах. Довольно редко.

5. *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray – Щитовник гребенчатый (ККАО – бионадзор). Б-ЕААМ. Сырые хвойные и смешанные леса, речные долины, берега ручьев, окраины болот. Довольно редко.

### 3. Семейство Thelypteridaceae Pichi Sermolli – Телиптерисовые

6. *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt – Буковник обыкновенный. БН-ЦБ. Речные долины, хвойные и смешанные леса, берега ручьев на сильно увлажненных почвах. Довольно редко.

4. Семейство Ophioglossaceae (R. Br.) Agardh – Ужовниковые

7. *Ophioglossum vulgatum* L. – Ужовник обыкновенный. Б-ЕААМ. Луга, поляны и лужайки в смешанных лесах и долинных ельниках. Редко.

5. Семейство Botrychiaceae Horan. – Гроздовниковые

8. *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – Гроздовник полулунный. ПЛ-ПМ. Суходольные и пойменные луга, береговые склоны, разреженные сосновые и лиственные леса, вырубки. Довольно редко.

6. Семейство Equisetaceae Rich. ex DC. – Хвощевые

9. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой. ПЛ-ЕААМ. Отмели рек и озер, береговые склоны и осыпи, луга, обочины дорог, реже в еловых приречных и водораздельных лесах. Довольно часто.

10. *Equisetum fluviatile* L. (*E. limosum* L.) – Хвощ топяной. ПЛ-ЕААМ. Прибрежная зона водоемов с илистым дном, зарастающие старицы и озера, заболоченные луга, переходные и низинные болота, реже в заболоченных лесах разного типа. Довольно часто.

11. *Equisetum palustre* L. – Хвощ болотный. ПЛ-ЕААМ. Берега рек, стариц, ручьев, ключей, заболоченные луга и леса разного типа, низинные и переходные болота. Довольно часто.

12. *Equisetum pratense* Ehrh. – Хвощ луговой. ПЛ-ЕААМ. Пойменные луга, берега рек, озер и ручьев, еловые и смешанные, реже сосновые, сырые и заболоченные леса, низинные болота. Довольно часто.

13. *Equisetum sylvaticum* L. – Хвощ лесной. Б-ЦБ. Темнохвойные, смешанные и лиственные леса и сосновые боры, по берегам рек и озер, вдоль дорог. Довольно часто.

7. Семейство Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb. – Плауновые

14. *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub – Двурядник сплюснутый. Б-ЦБ. Лишайниковые и зеленомошно-лишайниковые сосновые, сосново-березовые и елово-сосновые леса, реже в ельниках, смешанных и лиственных зеленомошных лесах, кустарниках и вырубках, а также по краям болот. Довольно редко.

15. *Lycopodium annotinum* L. – Плаун годичный. Б-ЦБ. Хвойные и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса, реже – сильно увлажненные травянистые, долгомошные и сфагновые леса, опушки и вырубки. Довольно редко.

16. *Lycopodium clavatum* L. – Плаун булавовидный. Б-ЦБ. Хвойные и смешанные зеленомошные лишайниково-зеленомошные, долгомошные, реже – травянистые, леса, по опушкам, вырубкам и зарослям кустарников, залесенным склонам речных долин. Довольно редко.

#### 8. Семейство Pinaceae Lindl. – Сосновые

17. *Larix sibirica* Ledeb. – Лиственница сибирская. Б-ЕА. Довольно редко. Как примесь к сосне.

18. *Picea × fennica* (Regel) Kom. – Ель финская (Е. сибирская × Е. обыкновенная) . Б-ЕА. Леса разного типа. Часто.

19. *Pinus sylvestris* L. – Сосна лесная. Б-ЕА. Образует чистые древостои, входит в состав смешанных лесов с елью, березой, серой ольхой и осиной. Очень часто.

#### 9. Семейство Cupressaceae Rich. ex Bartl. – Кипарисовые

20. *Juniperus communis* L. – Можжевельник обыкновенный. Б-ЕААМ. Растет на суглинистых и песчаных почвах, рассеянно или в составе подлеска в ельниках, березняках, нередко группами на опушках. Довольно часто.

#### 10. Семейство Typhaceae Juss. – Рогозовые

21. *Typha latifolia* L. – Рогоз широколистный. ПЛ-ЕААМ. Топкие берега рек, озер, стариц, ручьев, по сырым канавам, кюветам, водоотводным каналам в местах торфозаготовок. Довольно часто.

#### 11. Семейство Potamogetonaceae Dumort. – Рдестовые

22. *Potamogeton perfoliatus* L. – Рдест стеблеобъемлющий. ПЛ-ЕААМ. На илистом дне неглубоких водоемов (до 1, реже до 2 м) и небольших речек, с быстрым течением (р. Чучекса). Довольно редко.

#### 12. Семейство Alismataceae Vent. – Частуховые

23. *Alisma plantago-aquatica* L. – Частуха подорожниковая. ПЛ-ЕААМ. Берега рек, ручьев, в канавах и непросыхающих лужах, на мелководьях, реже на низинных болотах и сплавилах (р. Чучекса; по берегам, придорожные каналы, кюветы, колеи). Довольно часто.

24. *Sagittaria sagittifolia* L. – Стрелолист обыкновенный. Б-ЕА. Прибрежная зона и мелководья медленно текущих рек и ручьев, реже – окраины и мочажины низинных болот (р. Чучекса). Довольно часто.

### 13. Семейство Hydrocharitaceae Juss. – Водокрасовые

25. *Elodea canadensis* Michx. – Элодея канадская. ПЛ-ЕААМ. Стоячие и слабопроточные озера, медленно текущие реки, старицы, каналы. Довольно часто.

### 14. Семейство Poaceae Barnh., или Gramineae Juss. – Злаки

26. *Agrostis gigantea* Roth – Полевица гигантская. Б-ЕА. Луга, берега рек, окраины полей, у дорог и в населенных пунктах. Часто.

*Agrostis stolonifera* L. – Полевица побегообразующая. Б-ЕА. Берега водоемов, затопляемые участки пойм. Довольно редко.

27. *Agrostis tenuis* Sibth. – Полевица тонкая. Б-ЕА. Пойменные и материковые луга, разреженные сосняки и вырубки, по краям дорог, в населенных пунктах. Часто.

28. *Alopecurus geniculatus* L. – Лисохвост коленчатый. Б-Е. Сырые и заболоченные луга, болота, берега рек, каналы, заброшенные дороги. Довольно редко.

29. *Alopecurus pratensis* L. – Лисохвост луговой. Б-ЕА. Крупнозлаковые пойменные луга, суходольные разреженные травянистые леса. Часто.

30. *Anthoxanthum odoratum* L. – Душистый колосок обыкновенный. Б-ЕА. Пойменные и водораздельные луга, реже – разреженные еловые и березовые леса, опушки и поляны. Часто.

31. *Avenella flexuosa* (L.) Drej. (*Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur) – Лерхенфельдия извилистая. Б-ЕААМ. Леса всех типов, вырубки, луга. Часто.

32. *Briza media* L. – Трясунка средняя. Б-Е. Водораздельные и пойменные мелкозлаковые луга, лесные опушки. Часто.

33. *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub – Кострец безостый. Б-ЕА. Пойменные луга, склоны речных долин, берега рек и озер, разреженные лиственные леса, края полей, обочины дорог, населенные пункты. Часто.

34. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth – Вейник тростниковидный. Б-ЕА. Хвойные и смешанные леса на относительно богатых почвах, вырубки, осинники на месте старых вырубок. Довольно часто.

35. *Calamagrostis canescens* (Web.) Roth – Вейник седеющий. Б-ЕА. Сфагновые болота, заболоченные луга, болотистые еловые и елово-березовые леса. Довольно редко.

36. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth – Вейник наземный. Б-ЕА. Сосновые леса различного типа, реже – лишайниковые ельники и березняки, вырубки, пойменные луга. Довольно редко.
37. *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная. Б-ЕА. Разреженные леса, опушки, поля, суходольные, реже пойменные, луга, вдоль дорог и в населенных пунктах. Часто.
38. *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. – Щучка дернистая. Б-ЦБ. Сильно увлажненные луга в долинах и на водоразделах, разреженные сырые леса, окраины болот, на бедных и суглинистых почвах. Часто.
39. *Elymus caninus* (L.) L. – Элимус собачий. Б-ЕА. Осветленные еловые и смешанные леса по склонам речных долин на известняковом субстрате, вдоль дорог. Довольно часто.
40. *Elytrigia repens* (L.) Nevski – Пырей ползучий. Б-ЕА. Пойменные и водораздельные луга, обрывистые берега рек и озер, вдоль дорог, по окраинам полей, в населенных пунктах. Часто.
41. *Festuca ovina* L. – Овсяница овечья. Б-ЕА. Сухие водораздельные луга, леса различного типа. Часто.
42. *Festuca pratensis* Huds. – Овсяница луговая. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, лесные опушки. Часто.
43. *Festuca rubra* L. – Овсяница красная. Б-ЦБ. Мелкозлаковые и мелкотравные пойменные и водораздельные луга, обочины дорог, пустоши. Часто.
44. *Hierochloë odorata* (L.) Beauv. – Зубровка душистая. Б-ЕААМ. Пойменные луга, луговые склоны речных террас, разреженные сосняки; на песчаных и супесчаных почвах. Довольно редко.
45. *Melica nutans* L. – Перловник поникший. Б-ЕА. Еловые, лиственничные и смешанные леса, осинники, вырубки, на относительно богатых почвах. Довольно часто.
46. *Milium effusum* L. – Бор развесистый. БН-ЕААМ. Крупнотравные лиственные и хвойные леса, поляны, опушки, вырубки. Довольно часто.
47. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert – Двукосточник тростниковидный. Б-ЕААМ. Пойменные луга на песчаных, супесчаных и песчано-суглинистых хорошо аэрируемых почвах (р. Чучекса, на незатопляемых участках). Довольно редко.
48. *Phleum pratense* L. (incl. *P. nodosum* L.) – Тимофеевка луговая. Б-Е. Пойменные и водораздельные луга, кустарники, лесные опушки. Часто.
49. *Poa annua* L. – Мятлик однолетний. ПЛ-ПМ. Берега водоемов, обочины дорог, засоренные луга, населенные пункты, сады и парки. Часто.
50. *Poa pratensis* L. – Мятлик луговой. Б-ЕААМ. Луга различного типа, разреженные леса, края полей, обочины дорог, населенные пункты. Часто.

51. *Poa trivialis* L. – Мятлик обыкновенный. Б-ЕА. Луга различного типа, песчаные и галечниковые берега рек, обочины дорог, края полей и населенные пункты. Часто.

#### 15. Семейство Cyperaceae Juss. – Осоковые

52. *Carex acuta* L. – Осока острая. Б-ЕА. Берега водоемов, заболоченные луга, низинные болота, канавы (р. Чучекса). Довольно редко.

53. *Carex aquatilis* Wahlenb. (incl. *C. concolor* R. Br., или *C. stans* Drej.) – Осока водная. Б-ЦБ. Берега водоемов, нередко в воде, заливные луга, низинные болота. Довольно часто.

54. *Carex flava* L. – Осока желтая. Б-ЕААМ. Заболоченные луга и кустарники, ключевые болота, берега рек и ручьев. Довольно часто.

55. *Carex globularis* L. – Осока шаровидная. Б-ЕА. Заболоченные хвойные леса и редколесья, окраины верховых болот, вырубки и гари. Довольно часто.

56. *Carex limosa* L. – Осока топяная. Б-ЦБ. Верховые болота, торфяники, мочажины, зарастающие берега озер, торфянистые берега рек. Довольно редко.

57. *Carex nigra* (L.) Reichard – Осока черная. Б-ЕААМ. Сырые и заболоченные луга, болота, берега водоемов, края канав, вдоль сырых дорог и троп, в кустарниках и разреженных лесах (р. Чучекса). Довольно редко.

58. *Carex pauciflora* Lightf. – Осока малоцветковая. Б-ЦБ. Верховые болота, сфагновые сосняки. Довольно редко.

59. *Carex paupercula* Michx. (*C. irrigua* (Wahlenb.) Smith ex Норре) – Осока заливная. ГА-ЦП. Топкие торфяные болота, заболоченные леса и редколесья, мочажины. Довольно редко.

60. *Carex rhynchophysa* С.А. Меу. – Осока вздутоносая. Б-ЕААМ. Низинные и ключевые болота, заболоченные берега водоемов, канавы, заболоченные еловые, елово-пихтовые, ольховые леса и редколесья (р. Чучекса, по сырым канавам). Довольно редко.

61. *Carex rostrata* Stokes – Осока бутыльчатая, или вздутая. Б-ЦБ. Берега зарастающих водоемов, низинные болота, окраины верховых болот, заболоченные речные поймы, леса, кустарники, края канав (р. Чучекса, по сырым канавам). Довольно редко.

62. *Eriophorum polystachion* L. – Пушица многоколосковая. Б-ЦБ. Низинные и ключевые болота, заболоченные берега рек и озер. Довольно редко.

63. *Eriophorum vaginatum* L. – Пушица влагалищная. ГА-ЦП. Верховые сфагновые и сфагнуво-осоковые болота, заболоченные, чаще всего сосновые, леса, зарастающие берега озер. Довольно редко.

64. *Scirpus lacustris* L. – Камыш озерный. Б-ЕА. Прибрежная зона рек, озер, речные заливы и старицы (р. Чучекса). Довольно редко.

65. *Scirpus sylvaticus* L. – Камыш лесной. Б-ЕА. Сырые разреженные леса и опушки, у ручьев и ключей, травяные болота, канавы, заболоченные берега водоемов, поймы рек (р. Чучекса, по сырým канавам). Довольно редко.

#### 16. Семейство Agaceae Juss. – Ароидные

66. *Calla palustris* L. – Белокрыльник болотный. Б-ЦБ. Окраины болот, сплавины, топкие берега, старицы, заболоченные леса. Довольно редко.

#### 17. Семейство Lemnaceae S.F. Gray – Рясковые

67. *Lemna minor* L. – Ряска маленькая. ПЛ-ПМ. Стоячие водоемы, понижения болот, канавы, ямы, не высыхающие лужи (р. Чучекса в заводях по берегам, в сырých канавах, водоотводные каналы торфоразработок). Довольно редко.

#### 18. Семейство Juncaceae Juss. – Ситниковые

68. *Juncus articulatus* L. (*J. geniculatus* Schrank) – Ситник членистый. Б-ЦБ. Сырые песчаные берега рек, сырые луга и кустарники, переходные болота, вдоль дорог и троп (р. Чучекса по берегам). Довольно редко.

69. *Juncus bufonius* L. – Ситник жабий. Б-ЦБ. Сырые луга, пастбища, влажные лесные дороги, просеки и вырубki, сорничает на полях и в огородах (р. Чучекса по берегам). Довольно часто.

70. *Juncus compressus* Jacq. – Ситник сплюснутый. Б-ЕА. Песчаные речные отмели, пойменные и заболоченные луга, глинистые склоны, края болот, мелколесья, канавы (р. Чучекса по берегам). Довольно редко.

71. *Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej. (*L. pallescens* Sw.) – Ожика многоцветковая. Б-ЕА. Злаковые и разнотравные луга, травянистые и зеленомошные леса, берега рек и озер, береговые склоны, низинные и переходные болота, вдоль дорог и посевов. Довольно редко.

72. *Luzula pilosa* (L.) Willd. – Ожика волосистая. Б-ЕААМ. Хвойные, реже лиственные, леса, низинные и переходные болота, берега озер и рек, на карбонатных почвах и выходах известняковых пород. Довольно редко.

#### 19. Семейство Convallariaceae Horan. – Ландышевые

73. *Convallaria majalis* L. – Ландыш майский. Б-Е. Светлые сосновые и березово-сосновые леса. Довольно часто.

74. *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt – Майник двулистный. Б-ЕА. Еловые и пихтовые леса различных типов, лиственничные, сосновые и мелколиственные леса. Довольно часто.

## 20. Семейство Trilliaceae Lindl. – Триллиевые

75. *Paris quadrifolia* L. – Вороний глаз четырехлистный. БН-ЕА. Влажные темнохвойные пойменные леса, зеленомошные ельники, смешанные разнотравные леса, реже – сосновые леса на бывших вырубках, по берегам озер, склонам оврагов и окраинам низинных болот. Довольно часто.

## 21. Семейство Orchidaceae Juss. – Орхидные

76. *Coeloglossum viride* (L.) S.Hartm. – Пололепестник зеленый. Б-ЕААМ. Хвойные леса разного типа, пойменные луга, склоны, обнажения карбонатных пород, окраины болот. Довольно редко.

77. *Corallorrhiza trifida* Chatel. – Ладьян трехнадрезный. Б-ЦБ. Сфагновые еловые и сосново-березовые леса, смешанные долгомошные леса, переходные и низинные болота, склоны оврагов. Редко.

78. *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó – Пальчатокоренник Фукса Б-ЕА. Сырые березняки, ельники и сосняки, болота разного типа, пойменные луга, берега озер. Редко.

79. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó – Пальчатокоренник мясо-красный. Б-ЕА. Заболоченные пойменные луга, низинные и переходные болота, заболоченные леса. Редко.

80. *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó – Пальчатокоренник пятнистый. Б-ЕА. Смешанные влажные леса, болота. Редко.

81. *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. – Дремлик темно-красный (ККАО – бионадзор). Б-Е. Обнажения карбонатных пород по берегам рек, щебнистые и песчаные осыпи, сырые леса и кустарники. Редко.

82. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – Кокушник комарниковый. Б-ЕА. Сфагновые болота и сосняки, сырые еловые и смешанные леса, ольшатники, ивняки, сырые луга, склоны оврагов, обнажения карбонатных пород. Довольно часто.

83. *Listera ovata* (L.) R. Br. – Тайник яйцевидный. Б-ЦБ. Болота, заболоченные луга, влажные березовые и осиновые леса, сфагновые сосняки, приручейные смешанные леса. Довольно часто.

84. *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. – Мякотница однолистная. Б-ЕААМ. Сырые луговые склоны, заболоченные леса, окраины болот. Довольно часто.

85. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – Любка двулистная. Б-ЕА. Влажные и заболоченные хвойные, смешанные и березовые леса, заболоченные луга, болота. Редко.

## 22. Семейство Salicaceae Mirb. – Ивовые

86. *Populus tremula* L. – Тополь дрожащий, Осина. Б-ЕА. Образует чистые насаждения, чаще всего встречается как примесь к еловым и березовым лесам, предпочитая достаточно богатые и не слишком кислые почвы без сфагнового покрова. Часто.
87. *Salix acutifolia* Willd. – Ива остролистная. Б-ЕА. Песчаные берега. Довольно часто.
88. *Salix caprea* L. – Ива козья. Б-ЕА. Леса различного типа, обочины дорог, у жилья. Довольно часто.
89. *Salix cinerea* L. – Ива пепельная. Б-ЕА. Низинные и переходные болота, берега слабопроточных водоемов, вырубки, канавы, обочины дорог. Довольно часто.
90. *Salix myrsinifolia* Salisb. – Ива мирзинолистная, или чернеющая. Б-Е. Сыроватые разреженные леса, опушки и вырубки, пойменные луга, окраины низинных и переходных болот, на достаточно богатых почвах. Довольно редко.
91. *Salix phylicifolia* L. – Ива филиколистная. ГА-ЕА. Сырые луга в поймах рек, лесные опушки, окраины болот. Довольно часто.
92. *Salix starkeana* Willd. – Ива Старке. Б-Е. Осветленные сухие леса, опушки, вырубки, гари, суходольные луга, придорожные кустарники. Довольно часто.

## 23. Семейство Betulaceae S.F. Gray – Березовые

93. *Alnus incana* (L.) Moench – Ольха серая. Б-Е. Речные поймы, где нередко образует чистые или ольхово-ивовые заросли, берега водоемов, заливные луга, в качестве примеси – в лесах разного типа, реже образует сероольховые леса. Часто.
94. *Betula nana* L. (incl. *B. tundrarum* Perf.) – Береза карликовая, ерник. ГА-ЕААМ. Болота (преимущественно верховые), реже – заболоченные сосновые и еловые леса. Довольно редко.
95. *Betula pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) – Береза повислая. Б-ЕА. Образует чистые насаждения по склонам речных берегов, в приматериковой части пойм, на обнажениях карбонатных пород, входит в состав смешанных лесов, а также деревьев второго яруса в лишайниковых сосняках и в ельниках-зеленомошниках. Часто.
96. *Betula pubescens* Ehrh. – Береза пушистая. Б-ЕА. Образует чистые вторичные насаждения и входит как основная примесь в состав мелколиственных и хвойных лесов, растет также на болотах, в кустарниках и поймах рек. Часто.

## 24. Семейство Cannabaceae Endl. – Коноплевые

97. *Humulus lupulus* L. – Хмель обыкновенный. Н-ЕААМ. Долинные травянистые леса, заросли кустарников. Возможно, местами дичает и вторично интродуцируется. Редко.

## 25. Семейство Urticaceae Juss. – Крапивные

98. *Urtica dioica* L. – Крапива двудомная. Б-ЕААМ. Сорное у жилья и других строений, реже около дорог, в посевах, на лугах, по берегам рек, в кустарниках. Довольно часто.

*Urtica urens* L. – Крапива жгучая. Б-ЕА. Сорное близ жилья, огороды, вдоль дорог, в кустарниках, на берегах рек и на пастбищах. Довольно часто.

## 26. Семейство Polygonaceae Juss. – Гречишные

99. *Bistorta major* S.F. Gray (*Polygonum bistorta* L.) – Горец змеиный. Б-ЕААМ. Пойменные и заболоченные суходольные луга, поляны в сырых лесах, края болот, берега озер и рек. Довольно часто.

100. *Bistorta vivipara* (L.) S.F.Gray (*Polygonum viviparum* L.) – Горец живородящий. АА-ЦП. Пойменные луга, луговые и щебнистые речные склоны, травянистые леса различного типа. Довольно часто.

101. *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve (*Polygonum convolvulus* L.) – Горец выюнковый. Б-ЦБ. Сорничает в посевах яровых культур, на огородах, близ жилья, свалках, у дорог, на песках и извесняковых обнажениях. Довольно часто.

102. *Persicaria amphibia* (L.) S.F. Gray (*Polygonum amphibium* L.) – Горец земноводный. Б-ЦБ. Озера, старицы, медленно текущие речки; в воде или на обсыхающих берегах. Довольно часто.

103. *Persicaria hydropiper* (L.) Spach (*Polygonum hydropiper* L.) – Горец перечный, Водяной перец. ПЛ-ЕА. Сырые берега рек и озер, канавы, луга, обочины дорог, огороды, посеvy. Довольно часто.

104. *Polygonum aviculare* L. – Горец птичий, Спорыш, Птичья гречишка. ПЛ-ПМ. Сорное растение: населенные пункты, обочины дорог, пастбища, посеvy, зарастающие пески карьеров. Довольно часто.

105. *Rumex acetosa* L. – Щавель кислый. Б-ЦБ. Пойменные и суходольные луга, вырубki, реже – черничные ельники и березняки, окраины болот. Довольно часто.

106. *Rumex acetosella* L. – Щавель кисловатый, или малый, Щавелек. Б-ЦБ. Пойменные и суходольные луга и залежи на кислых почвах, реже – сосновые боры, посеvy. Довольно часто.

107. *Rumex aquaticus* L. – Щавель водный. Б-ЕА. Влажные пойменные луга, ивняки, берега стариц, окраины болот, поля, края дорог, населенные пункты (р. Чучекса). Довольно редко.

108. *Rumex crispus* L. – Щавель курчавый. Б-ЦБ. Пойменные луга, берега водоемов, канавы, кустарники, в посевах, около дорог и жилищ. Довольно часто.

109. *Rumex thyrsiflorus* Fingerh. – Щавель пирамидальный. Б-ЕА. Пойменные и другие луга, ивняки, реже – сосняки и слабо заболоченные ельники, посевы зерновых культур. Довольно часто.

#### 27. Семейство Chenopodiaceae Vent. – Маревые

110. *Atriplex patula* L. – Лебеда раскидистая. Б-ЕААМ. Осушенные болота и мусорные места. Довольно часто.

111. *Chenopodium album* L. – Марь белая. ПЛ-ПМ. Сорное в посевах, на огородах, жилья и вдоль дорог, на мусорных местах. Довольно часто.

#### 28. Семейство Caryophyllaceae Juss. – Гвоздичные

112. *Cerastium holosteoides* Fries (*C. caespitosum* Gilib.) – Ясколка дернистая. ПЛ-ПМ. Пойменные и суходольные луга, обрывы коренных речных берегов, галечники и песчаные наносы рек, изредка в лесах различного типа. Довольно часто.

113. *Cockyganthe flos-cuculi* (L.) Fourg. (*Coronaria flos-cuculi* (L.) R. Br.) – Кукушкин цвет. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, лесные опушки, заболоченные вырубki, берега озер и ручьев, низинные болота, в посевах, вдоль дорог и на мусорных местах. Довольно часто.

114. *Dianthus deltoides* L. – Гвоздика травянка. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, речные и озерные береговые склоны, лесные поляны и опушки, сухие сосновые леса и вырубki, в посевах, вдоль дорог и на сорных местах. Довольно часто.

115. *Melandrium album* (Mill.) Garcke – Дрема белая. Б-ЕА. Закустаренные пойменные и суходольные луга, лесные опушки, берега озер, изредка в сосновых лесах, но чаще в посевах зерновых и овощных культур, на сорных местах жилья, по обочинам дорог. Довольно часто.

116. *Oberna behen* (L.) Иконн. (*Silene cucubalus* Wib.) – Хлопушка обыкновенная. Б-ЕААМ. Пойменные и суходольные луга, песчаные и известняковые склоны, разреженные сосновые и смешанные леса, опушки, окраины болот. Довольно часто.

117. *Spergula arvensis* L. s.l. (incl. *S. sativa* Boenn., *S. vulgaris* Boenn., *S. maxima* Weihe, *S. linicola* Boreau) – Торица полевая. ПЛ-ЕААМ. Сорничает в посевах зерновых, бобовых культур и картофеля, на межах, паровых полях, песчаных осыпях. Довольно часто.

118. *Stellaria graminea* L. – Звездчатка злаковидная. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга и склоны, берега озер, светлые мелколиственные и смешанные леса, опушки, вырубки, кустарники, сорное в посевах, близ жилья. Довольно часто.

119. *Stellaria holostea* L. – Звездчатка жестколистная. БН-ЕА. Светлые хвойные, смешанные и лиственные леса, долины рек и склоны коренных берегов, берега ручьев, вырубки, гари, в южных р-нах сопутствует липе. Довольно часто.

120. *Stellaria media* (L.) Vill. – Звездчатка средняя, Мокрица. ПЛ-ПМ. Огороды, посевы, паровые поля и во ржи, дороги, тропы, улицы, пустыри, сорные места, на лугах, по лесным опушкам, обрывам речных берегов, на приречных песках и галечниках. Довольно часто.

121. *Stellaria nemorum* L. – Звездчатка дубравная. Н-Е. Речные поймы, склоны коренных берегов рек, в еловых и смешанных лесах, на опушках, вырубках, в зарослях кустарников. Довольно редко.

122. *Stellaria palustris* Retz. – Звездчатка болотная. Б-ЕА. Пойменные луга, берега стариц и озер, низинные и переходные болота, еловые и смешанные сырые травянистые леса, в посевах. Довольно часто.

#### 29. Семейство Nymphaeaceae Salisb. – Кувшинковые

123. *Nuphar lutea* (L.) Smith – Кубышка желтая. ПЛ-ЕА. Озера, старицы, реки с медленным течением, болотца, на глубине 0,5-2 м (р. Чучекса). Довольно редко.

#### 30. Семейство Ranunculaceae Juss. – Лютиковые

124. *Aconitum septentrionale* Koelle (*A. excelsum* Reichenb.) – Аконит высокий. Б-ЕА. Влажные травяные хвойные и смешанные леса, поляны, опушки и вырубки, кустарники, приречные высокотравья, овраги. Довольно часто.

125. *Actaea erythrocarpa* Fisch. – Воронец красноплодный. Б-ЕААМ. Хвойные и смешанные леса, березняки, кустарники, опушки, берега рек, известняковые обнажения, щебнистые склоны. Довольно редко.

126. *Actaea spicata* L. – Воронец колосовидный. Н-Е. Еловые, елово-пихтовые, березовые и осиновые леса, берега речек, обнажения коренных пород. Довольно редко.

127. *Atragene sibirica* L. – Княжик сибирский. Б-ЕА. Пойменные и водораздельные еловые, смешанные и лиственные леса, обнажения карбонатных пород на речных берегах. Довольно часто.

128. *Caltha palustris* L. – Калужница болотная. Б-ЕААМ. Сырые луга, низинные болота, берега рек и озер, заболоченные леса. Довольно часто.

129. *Delphinium elatum* L. – Живокость высокая. Б-ЕА. Травяные еловые, елово-березовые, березовые и лиственничные леса, особенно вдоль ручьев, на опушках, кустарниках, по берегам рек, озер и стариц. Довольно редко.
130. *Ranunculus acris* L. – Лютик едкий. Б-ЦБ. Луга различного типа, лесные опушки, вырубki, осветленные леса, пастбища. Довольно часто.
131. *Ranunculus auricomus* L. – Лютик золотистый. Б-ЕА. Пойменные луга, береговые склоны, овраги, светлые травянистые леса, опушки и поляны, изредка в посевах. Довольно часто.
132. *Ranunculus cassubicus* L. – Лютик кашубский. Н-Е. Берега рек, сырые ивняки, приречные смешанные леса, ольшаники. Довольно часто.
133. *Ranunculus polyanthemos* L. – Лютик многоцветковый. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, травянистые лиственные, реже – сухие сосновые, леса, опушки, вырубki, обочины дорог, края полей. Довольно часто.
134. *Ranunculus repens* L. – Лютик ползучий. Б-ЕА. Сырые и заболоченные луга, сырые смешанные леса и ольшаники, края канав, обочины дорог, окраины болот, на полях. Довольно часто.
135. *Ranunculus reptans* L. – Лютик стелющийся. Б-ЕААМ. Сырые песчаные и илистые берега рек и озер, отмели, низинные болота, заболоченные ельники и ольшаники, в посевах зерновых культур (р. Чучекса). Довольно редко.
136. *Ranunculus sceleratus* L. – Лютик ядовитый. Б-ЦБ. Сырые берега рек, озер, края канав, сырые луга, травяные болота, овраги, обочины дорог. Довольно редко.
137. *Thalictrum flavum* L. – Василистник желтый. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, еловые и смешанные леса, высокотравья вдоль ручьев, ивняки, лесные опушки. Довольно редко.
138. *Thalictrum minus* L. – Василистник малый. Б-ЕА. Пойменные луга, приречные ивняки, опушки, лужайки и вырубki травянистых лесов, края болот, в посевах. Довольно редко.
139. *Thalictrum simplex* L. – Василистник простой. Б-ЕА. Луга, приречные ивняки, крупнотравные ельники, осинники, опушки, вырубki, вдоль дорог и по краям полей. Довольно редко.
140. *Trollius europaeus* L. – Купальница европейская. Б-Е. Пойменные и суходольные луга, лесные поляны и опушки, берега водоемов, разреженные лиственные леса, окраины низинных болот. Довольно часто.

141. *Fumaria officinalis* L. – Дымянка лекарственная. Б-ЕА. Сорничает в посевах, около жилья; вдоль дорог. Довольно часто.

### 32. Семейство Brassicaceae Burnett, или Cruciferae Juss. – Крестоцветные

142. *Barbarea vulgaris* R. Br. (incl. *B. arcuata* (Opiz ex J. & C. Presl) Reichenb.) – Сурепка обыкновенная. Б-Е. Сорничает близ жилья, у дорог, на полях и пастбищах, залежах и мусорных местах, встречается на лугах, по обрывистым берегам рек, на лесных полянах и вырубках. Довольно часто.

143. *Brassica campestris* L. – Капуста полевая. ПЛ-ЕААМ. Сорничает в посевах различных культур, на пустырях, огородах, близ жилья, на лугах и речных берегах. Довольно часто.

144. *Bunias orientalis* L. – Свербига восточная. ПЛ-ЕА. Сорничает в посевах различных культур, на залежах, пастбищах, близ жилья, вдоль дорог и на лугах. Довольно часто.

145. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – Пастушья сумка обыкновенная. ПЛ-ПМ. Сорное в посевах различных культур, на огородах, мусорных местах, вдоль дорог, на лугах, редко – в лесах на речных склонах. Довольно часто.

146. *Cardamine pratensis* L. – Сердечник луговой. Б-ЦБ. Пойменные луга, низинные болота, берега озер и ручьев, влажные травяные ельники, канавы. Довольно редко.

147. *Erysimum cheiranthoides* L. – Желтушник левкойный. ПЛ-ЕААМ. Посевы различных культур, паровые поля, залежи, огороды, мусорные места, около жилищ, нередко на пойменных лугах, песчаных речных наносах, в кустарниках, по склонам коренных речных берегов. Довольно редко.

148. *Rorippa amphibian* (L.) Bess. – Жерушник земноводный. Б-ЕА. В речных заводях, старицах, небольших озерах, мочажинах низинных болот, по канавам. Довольно редко.

149. *Rorippa palustris* (L.) Bess. – Жерушник болотный. ПЛ-ЕААМ. Влажные и заболоченные луга, отмели, берега водоемов, окраины болот, на сырых полях и залежах, по обочинам дорог, вдоль канав, близ жилья и на мусорных местах. Довольно редко.

150. *Thlaspi arvense* L. – Ярутка полевая. ПЛ-ЕААМ. Сорное в посевах различных культур, на огородах, мусорных местах, близ жилья, вдоль дорог, на лугах, пастбищах, песчаных берегах рек. Довольно часто.

### 33. Семейство Droseraceae Salisb. – Росянковые

151. *Drosera rotundifolia* L. – Росянка круглолистная. Б-ЦБ. Верховые и переходные болота, в сфагновых сосняках. Редко.

### 34. Семейство Saxifragaceae Juss. – Камнеломковые

152. *Chrysosplenium alternifolium* L. – Селезеночник очереднолистный. Б-ЕА. Сырые места по берегам ручьев, у ключей, по краям болот, в заболоченных лесах и кустарниках, на вырубках, в огородах и вдоль канав. Довольно часто.

## 35. Семейство Parnassiaceae S.F. Gray – Белозоровые

153. *Parnassia palustris* L. – Белозор болотный. Б-ЦБ. Сырые и переувлажненные луга и склоны, берега рек и ручьев, сырые лиственные и еловые леса, низинные и переходные болота, края дорог. Довольно часто.

## 36. Семейство Grossulariaceae DC. – Крыжовниковые

154. *Ribes nigrum* L. – Смородина черная. Б-ЕА. Пойменные ельники, в кустарниковом ярусе смешанных и лиственных лесов, особенно близ ручьев и в оврагах, по краям низинных болот, на вырубках и гарях. Довольно часто.

155. *Ribes rubrum* L. – Смородина красная. Б-ЕА. Берега рек, ивняки, овраги, края болот, известняковые обнажения. Довольно часто.

## 37. Семейство Rosaceae Juss. – Розоцветные

156. *Alchemilla* sp. – Манжетка. Б-Е. Луга различного типа, пастбища, лиственные и смешанные леса, поляны, опушки, заросли кустарников, обочины дорог, в огородах и посевах, предпочитает тяжелые почвы. Довольно часто.

157. *Comarum palustre* L. – Сабельник болотный. Б-ЦБ. Топкие илистые берега рек, озер, стариц, заболоченные участки речных пойм, края сфагновых и травяных болот, реже – в заболоченных ивняках, смешанных и березовых лесах со сфагновым покровом. Довольно часто.

158. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – Таволга вязолистная. БН-ЕА. Сырые луга, заболоченные лиственные и смешанные леса, берега озер, обычно зарослями. Довольно часто.

159. *Fragaria vesca* L. – Земляника лесная. Б-ЕА. Речные склоны и обнажения коренных пород речных берегов, суходольные луга, лесные поляны и опушки, травянистые разреженные лиственные и смешанные, реже хвойные леса. Довольно часто.

160. *Geum rivale* L. – Гравилат речной. Б-ЕААМ. Берега озер и ручьев, канавы, опушки, сырые пойменные леса и луга, окраины болот. Довольно часто.

161. *Padus avium* Mill. (*P. racemosa* (Lam.) Gilib.) – Черемуха обыкновенная. БН-ЕА. Зарослями в поймах рек и ручьев, по краям стариц, пойменные и надпойменные луга, ивняки, лесные опушки, смешанные и лиственные травянистые леса. Довольно часто.

162. *Potentilla anserina* L. – Лапчатка гусиная. Б-ЦБ. Каменистые и песчаные берега рек, пойменные ивняки, сыроватые луга, на суходольных лугах, в лиственных и хвойных лесах. Обычно также у жилья, вдоль дорог, на пастбищах, в посевах различных культур. Довольно часто.

163. *Potentilla erecta* (L.) Raeusch. – Лапчатка прямостоячая. Б-ЕА. Суходольные и высокие пойменные луга, кустарники, сухие смешанные леса, вдоль лесных дорог и на опушках, на пастбищах, в посевах зерновых культур. Довольно часто.

164. *Potentilla impolita* Wahlenb. – Лапчатка неблестящая. ЛС-ЕА. Посевы, залежи, сорные места близ жилья, обочины дорог, в смешанных лесах и на обнажениях коренных пород.

165. *Rosa acicularis* Lindl. – Шиповник иглистый. Б-ЕААМ. Облесенные склоны водоразделов, заросли кустарников, обнажения известняковых пород, в хвойных, в смешанных и лиственных лесах, реже на пойменных лугах. Довольно часто.

166. *Rosa majalis* Herrm. (*R. cinnamomea* L.) – Шиповник майский. Б-ЕА. Солнечные закустаренные берега рек и озер, обнажения коренных пород, отмели, опушки лесов, обочины дорог, пойменные луга. Довольно часто.

167. *Rubus arcticus* L. – Костяника арктическая. ГА-ЕААМ. Сырые лесные опушки, просеки, вырубki и гари, приручейные ивняки, реже встречается и хуже цветет в хвойных лесах различного типа, встречается на болотах, известняковых обнажениях и пойменных лугах. Довольно редко.

168. *Rubus chamaemorus* L. – Морошка обыкновенная, приземистая. ГА-ЦП. Верховые болота, сфагновые еловые и сосновые леса, реже на кочках переходных и низинных болот, а также в зеленомошных хвойных и смешанных лесах. Довольно редко.

169. *Rubus idaeus* L. – Малина обыкновенная. Б-ЕА. Лесные опушки и поляны, старые гари, облесенные склоны речных берегов с нарушенным древостоем, закустаренные пойменные луга, травянистые лиственные и смешанные леса.

170. *Rubus saxatilis* L. – Костяника каменистая. Б-ЕА. Светлые травянистые лиственные, смешанные и лиственничные леса, опушки, вырубki, кустарники, сухие ельники, обнажения карбонатных пород на речных берегах, реже – во влажных хвойных лесах, на лугах и каменисто-песчаных берегах рек. Довольно часто.

171. *Sorbus aucuparia* L. – Рябина обыкновенная. Б-Е. Пойменные кустарники, ивняки, лесные опушки, в качестве подлеска – в лесах различного типа. Довольно часто.

### 38. Семейство Fabaceae Lindl., или Leguminosae Juss. – Бобовые

172. *Anthyllis vulneraria* L. – Язвенник обыкновенный. Б-Е. Пойменные луга высокого уровня, верхняя часть береговых склонов, обочины дорог. Довольно редко.

173. *Lathyrus pratensis* L. – Чина луговая. ПЛ-ЕА. Пойменные и влажные суходольные луга, травянистые и облесенные склоны речных берегов, выходы известняковых пород, в лесах разного типа и на их опушках, на низинных и переходных болотах, в посевах и на залежах. Довольно часто.

174. *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. – Чина весенняя. БН-ЕА. Склоны коренных речных берегов с близким залеганием коренных, преимущественно карбонатных, пород, в травянистых хвойных, смешанных и лиственных лесах, изредка на суходольных лугах и низинных болотах. Довольно часто.
175. *Melilotus albus* Medik. – Донник белый. ПЛ-ЕА. Сорные места у построек, свалки, карьеры, обочины дорог. Довольно часто.
176. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. – Донник лекарственный, или желтый. ПЛ-ЕА. Сорничает в посевах зерновых и бобовых культур, около жилья, на мусорных местах, вдоль дорог. Довольно часто.
177. *Trifolium hybridum* L. [*Amoria hybrida* (L.) C. Presl] – Клевер гибридный, или шведский. Б-Е. Близ жилья, на обочинах дорог, пастбищах, в посевах, на залежах, на пойменных лугах, по краям низинных болот и по лесным опушкам. Довольно часто.
178. *Trifolium medium* L. – Клевер средний. ПЛ-ЕА. Луга, кустарники, смешанные леса, вырубки на месте хвойных лесов, обочины дорог, залежи, пастбища. Довольно часто.
179. *Trifolium pratense* L. – Клевер луговой. ПЛ-ЕА. Пойменные луга, обочины дорог, залежи и пастбища, смешанные леса, поляны, опушки, вырубки. Довольно часто.
180. *Trifolium repens* L. [*Amoria repens* (L.) C. Presl] – Клевер ползучий. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, пастбища, края посевов, залежи, обочины дорог, близ жилья. Довольно часто.
181. *Trifolium spadiceum* L. [*Chrysaspis spadicea* (Poll.) Greene] – Клевер темно-каштановый. ПЛ-ЕА. Пойменные луга, луговые склоны, пустоши и залежи, в посевах, по обочинам дорог и близ жилья, на песчаных местах, лесных лужайках и опушках. Довольно редко.
182. *Vicia cracca* L. – Горошек мышиный. Б-ЕА. Суходольные и пойменные луга, берега рек, нередко в посевах различных культур и на сорных местах, вдоль дорог, в лесах разного типа. Довольно часто.
183. *Vicia sepium* L. – Горошек заборный. Б-ЕА. Пойменные, реже суходольные, луга, смешанные и лиственные, хвойные леса, опушки, обочины дорог, края посевов. Довольно часто.
184. *Vicia sylvatica* L. – Горошек лесной. Б-ЕА. Еловые, елово-пихтовые и лиственничные травянистые леса, обнажения известняковых пород, опушки и лужайки сосновых, смешанных и березовых лесов. Довольно часто.

185. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. – Аистник цикутный. ПЛ-ЕА. Сорничает в посевах зерновых и овощных культур, на мусорных местах, у жилья и вдоль дорог. Довольно часто.

186. *Geranium pratense* L. – Герань луговая. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, поляны и опушки, светлые березняки, в травяных ельниках, на приморских песках, по краям полей, и вдоль дорог. Довольно часто.

187. *Geranium sylvaticum* L. – Герань лесная. Б-ЕА. Травянистые еловые и смешанные леса, поляны и опушки, кустарники, пойменные и суходольные луга, склоны, около дорог, в посевах. Довольно часто.

#### 40. Семейство Oxalidaceae R. Br. – Кисличные

188. *Oxalis acetosella* L. – Кислица обыкновенная. Б-ЕААМ. Еловые, реже смешанные и березовые леса, в напочвенном покрове с зелеными мхами и папоротниками, в приручейных кустарниках, на опушках и по краям низинных болот. Довольно часто.

#### 41. Семейство Polygalaceae R. Br. – Истодовые

189. *Polygala amarella* Crantz – Истод горьковатый. Б-Е. Суходольные и пойменные луга, кустарники, склоны оврагов и коренных речных берегов, лесные опушки, реже в травянистых лесах, на вырубках и гарях, пастбищах и залежах. Довольно часто.

#### 42. Семейство Empetraceae S.F. Gray – Водяниковые

190. *Empetrum nigrum* L. – Водяника черная, Шикша, Вороника. ГАА-ЦП. Хвойные и мелколиственные леса разного типа, верховые болота, вырубки, реже на скалах и известняковых обнажениях. Довольно редко.

#### 43. Семейство Rhamnaceae Juss. – Крушиновые

191. *Frangula alnus* Mill. – Крушина ольховидная. БН-ЕА. Сырые смешанные леса, травяные ельники и березняки, заболоченные сосняки, кустарники по берегам озер и стариц, окраины низинных и переходных болот. Довольно часто.

#### 44. Семейство Hypericaceae Juss. – Зверобойные

192. *Hypericum maculatum* Crantz (*H. quadrangulum* L.) – Зверобой пятнистый, или четырехгранный. Б-ЕА. Суходольные и высокие пойменные луга, лесные опушки, вырубки, кустарники, по краям посевов и вдоль дорог. Довольно часто.

## 45. Семейство Violaceae Batsch – Фиалковые

193. *Viola arvensis* Murr. – Фиалка полевая. Б-ЕААМ. Сорное на полях, пастбищах, огородах, вдоль дорог. Довольно часто.
194. *Viola epipsila* Ledeb. – Фиалка сверху голая. Б-ЕА. Сырые луга и леса, окраины болот, лесные поляны и опушки. Довольно часто.
195. *Viola mirabilis* L. – Фиалка удивительная. Н-ЕА. Лиственные и смешанные леса, их опушки, кустарники. Довольно часто.
196. *Viola palustris* L. – Фиалка болотная. Б-Е. Заболоченные луга и леса, болота, сырые травянистые берега водоемов. Довольно часто.
197. *Viola tricolor* L. – Фиалка трехцветная, Анютины глазки. Б-ЕА. Опушки, вырубки, гари, нередко на лугах, вдоль дорог, в посевах и на огородах. Довольно часто.

## 46. Семейство Thymelaeaceae Juss. – Волчниковые

198. *Daphne mezereum* L. – Волчник обыкновенный, Волчье лыко. БН-ЕА. Смешанные и мелколиственные леса, реже – травяные и зеленомошные ельники, ольшаники, вырубки, облесенные переходные болота. Довольно часто.

## 47. Семейство Lythraceae J. St.-Hil. – Дербенниковые

199. *Lythrum salicaria* L. – Дербенник иволистный. ПЛ-ЕААМ. Песчаные и каменистые берега рек и ручьев, заболоченные берега стариц, края низинных болот, кочковатые сырые луга. Довольно редко.

## 48. Семейство Onagraceae Juss. – Кипрейные

200. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. – Иван-чай узколистый. Б-ЦБ. Лесные опушки, вырубки, гари, осушенные болота, канавы, залежи, обнажения различных коренных пород, реже под пологом светлых лесов и на полях. Довольно часто.
201. *Epilobium palustre* L. – Кипрей болотный. Б-ЦБ. Болота различного типа, болотистые и илистые берега водоемов. Довольно редко.
202. *Epilobium roseum* Schreb. – Кипрей розовый. Б-Е. Ключевые болота, влажные известняковые обнажения, топкие берега рек (р. Чучекса). Довольно редко.

## 49. Семейство Apiaceae Lindl., или Umbelliferae Juss. – Зонтичные

203. *Aegopodium podagraria* L. – Сныть обыкновенная. БН-ЕА. Еловые и лиственные леса, опушки, вырубки, на сорных местах у жилья, в огородах. Довольно часто.

204. *Angelica archangelica* L. – Дудник лекарственный. Б-Е. Берега рек, озер, ручьев, речные наносы и галечники, прибрежные кустарники и леса, пойменные луга. Довольно часто.
205. *Angelica sylvestris* L. – Дудник лесной. Сырые луга, низинные болота, леса, вырубки, кустарники, опушки, овраги, берега рек и ручьев, вдоль канав и на полях. Довольно часто.
206. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – Купырь лесной. Б-Е. Влажные лиственные и смешанные леса, кустарники, ивняки и ольшатники по берегам рек, вырубки, сорные места близ жилья, огороды. Довольно часто.
207. *Carum carvi* L. – Тмин обыкновенный. Б-ЕА. Луга, выгоны, опушки, края полей ( в посевах), обочины дорог, сорные места, берега рек. Довольно часто.
208. *Cicuta virosa* L. – Вех ядовитый, Цикута. Б-ЕА. Низинные и переходные болота, берега водоемов, заболоченные луга, кустарники и леса (р. Чучекса). Довольно редко.
209. *Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский. Б-ЕА. Пойменные луга, берега рек и ручьев, кустарники, светлые леса и их опушки, песчаниковые и каменистые обнажения, края полей, залежи, вдоль дорог, близ жилья. Довольно часто.
210. *Heracleum sosnowskyi* Manden. – Борщевик Сосновского. Н-Е. Обочины дорог, края полей, залежи. Довольно часто.
211. *Pastinaca sativa* L. – Пастернак посевной. Б-ЕА. Сорное на полях и близ жилья, по обочинам дорог, на обнажениях речных берегов. Довольно часто.
212. *Pimpinella saxifraga* L. – Бедренец камнеломка. ПЛ-ЕА. Осветленные, чаще всего сосновые, леса, их опушки и поляны, сухие луга и выгоны, каменистые (в том числе известняковые) обнажения и россыпи, вдоль дорог и полей, на сорных местах близ жилья. Довольно часто.
213. *Sium latifolium* L. – Поручейник широколистный. Б-ЕА. Мелководья рек, озер, прудов, стариц, берега ручьев, низинные болота, заболоченные пойменные луга (р. Чучекса). Довольно редко.
214. *Thyselium palustre* (L.) Rafin. (*Calestania palustris* (L.) K.-Pol., *Peucedanum palustre* (L.) Moench) – Горичник болотный. Б-ЕА. Сырые и заболоченные луга и леса, болота, берега водоемов (р. Чучекса). Довольно редко.

#### 50. Семейство Pyrolaceae Dumort. – Грушанковые

215. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray – Одноцветка крупноцветная. Б-ЦБ. Сырые еловые, сосновые и березовые леса, низинные и переходные болота. Довольно редко.
216. *Orthilia secunda* (L.) House (*Ramischia secunda* (L.) Garcke) – Ортилия однобокая. Б-ЦБ. Зеленомошные еловые и сосновые леса, лиственничники, смешанные, осиновые и

березовые травянистые леса, ивняки, кустарники, обнажения известняковых пород, каменистые осыпи. Довольно редко.

217. *Pyrola minor* L. – Грушанка малая. Б-ЦБ. Сырые, нередко заболоченные, темнохвойные, сосновые и лиственничные травянистые леса, смешанные крупнотравные, березовые и осиновые леса, ольшаники, вырубки, обнажения лесных склонов рек, низинные болота, лесные дороги. Довольно редко.

218. *Pyrola rotundifolia* L. – Грушанка круглолистная. Б-ЦБ. Еловые, елово-пихтовые и лиственничные леса на береговых склонах рек, смешанные крупнотравные и сосновые леса, осинники, заболоченные березняки, известняковые обнажения, кустарники, изредка – на сфагновых болотах. Довольно редко.

#### 51. Семейство Monotropaceae Nutt. – Вертляницевые

219. *Hypopitys monotropa* Crantz – Подъельник обыкновенный (ККАО – бионадзор). ПЛ-ЕААМ. Тенистые, преимущественно хвойные, леса, на достаточно богатых почвах. Редко.

#### 52. Семейство Ericaceae Juss. – Вересковые

220. *Andromeda polifolia* L. – Подбел многолистный. Б-ЦБ. Сфагновые верховые, реже переходные, болота, заболоченные сосняки и ельники, топкие берега водоемов. Довольно редко.

221. *Calluna vulgaris* (L.) Hull – Вереск обыкновенный. Б-АМФ. Сухие лишайниковые сосновые боры, вырубки и гари, повышения низинных болот, суховатые торфяники. Довольно редко.

222. *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench – Хамедафне болотная, Кассандра. Б-ЦБ. Сфагновые верховые, реже переходные, болота, заболоченные сосняки и ельники, топкие берега водоемов. Довольно редко.

223. *Ledum palustre* L. – Багульник болотный. ПЛ-ЕААМ. Сфагновые болота и заболоченные сосняки, реже – сырые ельники, березняки и смешанные леса, сухие сосновые и смешанные леса. Довольно редко.

224. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. – Клюква мелкоплодная. ГА-ЦП. Сфагновые болота, сфагновые ельники, заболоченные сосняки и смешанные леса. Довольно редко.

225. *Oxycoccus palustris* Pers. (*O. quadripetalus* Gilib.) – Клюква болотная. Б-ЦБ. Сфагновые болота, сфагновые сосняки, реже ельники, переходные болота. Довольно редко.

226. *Vaccinium myrtillus* L. – Черника. Б-ЕААМ. Хвойные и лиственные зеленомошные и долгомошные, а также травянистые и сфагновые, леса, вырубки, гари, по сухим склонам и скалистым речным берегам. Довольно часто.

227. *Vaccinium uliginosum* L. – Голубика, Гонобобель. ГА-ЦП. Сфагновые болота, сырые еловые, березовые и лиственничные леса, реже в сухих лишайниковых сосняках, на заболоченных вырубках и гарях. Довольно редко.

228. *Vaccinium vitis-idaea* L. – Брусника. Б-ЦБ. Сосновые лишайниковые и зеленомошно-лишайниковые леса, еловые, пихтовые, смешанные и березовые леса, реже в сфагновых сосняках и на повышениях болот. Довольно часто.

### 53. Семейство Primulaceae Vent. – Первоцветные

229. *Androsace filiformis* Retz. – Проломник нитевидный. Б-ЕА. Сырые глинистые и песчаные луга, еловые и смешанные леса, края болот, берега водоемов, песчаные карьеры, края полей, обочины дорог, посевы и огороды, канавы. Довольно редко.

230. *Lysimachia nummularia* L. – Вербейник монетчатый. Б-ЕАМ. Сырые пойменные луга, берега рек, озер и стариц, лесные опушки, низинные болота. Довольно редко.

231. *Lysimachia vulgaris* L. – Вербейник обыкновенный. Б-ЕА. Сырые луга, ивняки и ольшаники по берегам рек и озер. Довольно редко.

232. *Naumburgia thyrsiflora* (L.) Reichenb. – Наумбургия кистецветная. Б-ЦБ. У воды или в воде неглубоких водоемов и заводей, по берегам рек и ручьев, вдоль канав, на сырых лугах, низинных болотах, в заболоченных лесах разного типа. Довольно редко.

233. *Trientalis europaea* L. – Седмичник европейский. Б-ЕААМ. Еловые, березовые, смешанные зеленомошные и травянистые леса, долгомошные ельники, сосняки, березняки, вырубки, гари, края лесных и ключевых болот, вдоль речек и ручьев. Довольно часто.

### 54. Семейство Gentianaceae Juss. – Горечавковые

234. *Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестообразная (ККАО 2). Н-ЕА. Песчаные и известняковые склоны речных берегов, сухие террасы в светлых смешанных лесах и в мелколесье, на суходольных лугах, на залежах и в посевах. Редко.

235. *Gentianopsis doluchanovii* (Grossh.) Tzvel. (*Gentiana doluchanovii* Grossh.) – Горечавочник Долуханова (ККАО 3). Б-ЕА. Лесные лужайки, луговые склоны, осветленные леса. Редко.

### 55. Семейство Menyanthaceae Dumort. – Вахтовые

236. *Menyanthes trifoliata* L. – Вахта трехлистная. Б-ЦБ. Болота разного типа, но особенно – низинные, зарастающие водоемы, реже – в заболоченных ельниках и ольхово-ивовых зарослях, на заболоченных кочковатых лугах. Довольно редко.

56. Семейство Convolvulaceae Juss. – Вьюнковые

237. *Convolvulus arvensis* L. – Вьюнок полевой. ПЛ-ПМ. Сорное около жилья, в посевах, на паровых полях, выгонах, вдоль дорог, на глинистых обрывах речных берегов. Довольно редко.

57. Семейство Polemoniaceae Juss. – Синюховые

238. *Polemonium caeruleum* L. – Синюха голубая. Б-ЕА. Лесные опушки, разреженные лиственные леса, закустаренные луга, высокие берега рек. Довольно часто.

58. Семейство Boraginaceae Juss. – Бурачниковые

239. *Echium vulgare* L. – Синяк обыкновенный. ЛС-ЕА. Сорное на залежах и гарях, у дорог и в посевах зерновых культур. Довольно редко.

240. *Myosotis cespitosa* K.F. Schultz – Незабудка дернистая. ПЛ-ЕААМ. Поймы рек, ивняки, края болот, сырые луга, берега, в смешанных лесах. Довольно часто.

241. *Myosotis palustris* (L.) L. – Незабудка болотная. Б-ЕА. Влажные берега рек и озер, края болот и канав, сырые выгоны и луга, реже в травяных ельниках, ивняках, смешанных лесах и на ольховых топях, а также на зарастающих отмелях. Довольно часто.

242. *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. – Незабудка лесная. Б-ЕА. Березняки, травяные ельники, кустарники, влажные луга, у ручьев, по краям полей. Довольно редко.

243. *Pulmonaria obscura* Dumort. – Медуница неясная. Н-Е. Смешанные леса, травяные осинники и ельники, вырубki, овраги. Довольно редко.

59. Семейство Lamiaceae Lindl., или Labiatae Juss. – Губоцветные

244. *Ajuga reptans* L. – Живучка ползучая. Н-Е. Опушки, осветленные травяные хвойные леса, кустарники, сырые луга, вырубki, коренные речные берега. Довольно редко.

245. *Galeopsis bifida* Voenn. – Пикульник двунадрезанный. Б-ЕА. Сорничает в посевах различных культур, на паровых полях и огородах, близ жилья, на сорных местах вдоль грунтовых дорог, в поймах береговых склонах. Довольно редко.

246. *Galeopsis speciosa* Mill. – Пикульник красивый. Б-ЕА. Сорное в посевах различных культур, на паровых полях и залежах, близ жилья, на мусорных местах, вдоль, по песчаным речным берегам и склонам. Довольно редко.

247. *Glechoma hederacea* L. – Будра плющевидная. БН-ЕА. Долинные луга и ивняки, опушки, травяные еловые и смешанные леса, около жилья, вдоль дорог, по краям канав и в посевах. Довольно часто.

248. *Lamium purpureum* L. – Яснотка пурпурная. Н-ЕААМ. Сорное на огородах, полях, пустырях, у жилья. Довольно часто.

249. *Mentha arvensis* L. – Мята полевая. Б-ЕА. Сырые луга, отмели, края стариц, влажные склоны коренных речных берегов, травяные хвойные и смешанные леса, сырые окраины полей и обочины дорог, в посевах, близ жилья. Довольно часто.

250. *Origanum vulgare* L. – Душица обыкновенная. БН-ЕА. Кустарники, заросли ольхи, лесные опушки, вырубки, разреженные травяные леса, склоны речных берегов с выходами известняковых пород. Довольно часто.

251. *Prunella vulgaris* L. – Черноголовка обыкновенная. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, ивняки, ольшаники, поляны и опушки еловых, сосновых и смешанных лесов, реже по краям болот, часто вдоль дорог, полей, на мусорных местах, в посевах. Довольно часто.

252. *Scutellaria galericulata* L. – Шлемник обыкновенный. Б-ЕА. Сырые луга, берега рек, озер и ручьев, лесные и ключевые болотца, песчаные отмели, в травяных лесах, в посевах, по краям дорог. Довольно часто.

253. *Stachys palustris* L. – Чистец болотный. Б-ЕА. Влажные берега рек, озер и стариц, сырые закустаренные и луговые склоны, ивняки, нередко на огородах, сырых полях и залежах, в посевах разных культур, по сорным местам, по краям канав, вдоль дорог. Довольно часто.

#### 60. Семейство Solanaceae Juss. – Пасленовые

254. *Solanum dulcamara* L. – Паслен сладко-горький. Б-ЕА. Берега рек и озер, заросли ив и черемухи, сырые луга, реже травянистые ельники и болота, по сорным местам близ жилья, на огородах (р. Чучекса). Довольно редко, но зачастую образует заросли.

#### 61. Семейство Scrophulariaceae Juss. – Норичниковые

255. *Euphrasia fennica* Kihlm. – Очанка финская. Б-Е. Сырые луга, берега рек, кустарники, сорное в посевах. Довольно часто.

256. *Linaria vulgaris* L. – Льянка обыкновенная. Б-ЕА. Сухие луга и склоны, обнажения коренных пород, сосновые боры, обочины дорог, края полей. Довольно часто.

257. *Melampyrum pratense* L. – Марьянник луговой. Б-ЕА. Хвойные и смешанные леса, поляны, кустарник, опушки, вырубки, реже на болотах, берегах рек и озер. Довольно часто.
258. *Melampyrum sylvaticum* L. – Марьянник лесной. Б-Е. Еловые и смешанные леса, поляны, опушки, вырубки и гари, луга и болота. Довольно часто.
259. *Pedicularis palustris* L. – Мытник болотный. Б-ЕАМ. Низинные болота, торфяники, заболоченные и заливные луга, заболоченные еловые, елово-березовые и березовые леса. Довольно редко.
260. *Rhinanthus angustifolium* C.C. Gmel. s.l. (incl. *R. apterus* (Fries) Ostenf., *R. groenlandicus* (Oostenf.) Chabert, *R. serotinus* (Schoench.) Oborny, *R. major* Ehrh., *R. vernalis* (N. Zing.) Schischk. & Serg.) – Погремок узколистный. Б-ЕА. Долины рек, пойменные и суходольные луга, берега озер, лесные опушки, выгоны, залежи, края дорог и канав, в посевах. Довольно часто.
261. *Rhinanthus minor* L. – Погремок малый. Б-ЕА. Заболоченные и заливные луга, лесные поляны и опушки, сорное вдоль дорог и на полях. Довольно редко.
262. *Veronica anagallis-aquatica* L. – Вероника ключевая. ПЛ-ЕААМ. Берега ручьев и зарастающих речек, канавы, выходы ключей, заболоченные луга, влажные известняковые обнажения. Довольно редко.
263. *Veronica beccabunga* L. – Вероника поточная. Б-ЕААМ. Ключевые болота, берега ручьев, канавы, заболоченные луга и хвойные леса, кустарники. Довольно редко.
264. *Veronica chamaedrys* L. – Вероника дубравная. БН-ЕААМ. Светлые смешанные, сосновые и еловые леса, опушки и вырубки, луга и травянистые склоны, кустарники, известняковые обнажения, близ жилья и в посевах. Довольно часто.
265. *Veronica longifolia* L. – Вероника длиннолистная. Б-ЕА. Заросли кустарников, ивняки по берегам рек и ручьев, луга, травянистые леса. Довольно часто.
266. *Veronica officinalis* L. – Вероника лекарственная. ПЛ-ЕА. Сухие сосновые и смешанные леса, кустарники, луга, берега рек, у дорог и на залежах. Довольно часто.

#### 62. Семейство Plantaginaceae Juss. – Подорожниковые

267. *Plantago lanceolata* L. – Подорожник ланцетолистный. ПЛ-ЕА. Суходольные луга, приречные сухие склоны, кустарники, вырубки, реже в сосновых борах, на сорных местах у жилья, вдоль дорог, в посевах. Довольно часто.
268. *Plantago major* L. – Подорожник большой. ПЛ-ЕА. Около жилья, вдоль дорог, на пастбищах, залежах, по краям полей, на песчаных и глинистых обрывах вдоль ручьев и рек, вдоль лесных троп и в посевах. Довольно часто.

269. *Plantago media* L. – Подорожник средний. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, обочины дорог, у жилья, в кустарниках, в посевах и на приморских лугах. Довольно часто.

#### 63. Семейство Rubiaceae Juss. – Мареновые

270. *Galium aparine* L. – Подмаренник цепкий. Б-ЕА. Сорничает в посевах различных культур, около жилищ, пристаней, парников, редко на лугах. Довольно часто.

271. *Galium boreale* L. – Подмаренник северный. Б-ЕА. Пойменные луга, влажные еловые и смешанные леса, опушки, вырубки, края болот, сорничает в посевах. Довольно часто.

272. *Galium mollugo* L. – Подмаренник мягкий. Б-ЕААМ. Пойменные и суходольные луга, кустарники, смешанные и еловые леса, опушки и вырубки, сорное близ жилья, у дорог, по краям полей. Довольно часто.

273. *Galium palustre* L. – Подмаренник болотный. Б-ЕААМ. Берега водоемов, стариц, канав, прирусловые ивняки, сырые пойменные луга, низинные болота, заболоченные леса, изредка в посевах. Довольно часто.

274. *Galium uliginosum* L. – Подмаренник топяной. Б-ЕА. Пойменные луга, низинные болота, травяные и хвощовые ельники, сфагновые сосняки, кустарники, берега ручьев и стариц, реже в иных местообитаниях. Довольно часто.

275. *Galium verum* L. – Подмаренник настоящий. ЛС-ЕА. Пойменные луга, опушки смешанных лесов, обнажения известняков, у дорог. Довольно часто.

#### 64. Семейство Caprifoliaceae Juss. s.l. (incl. Viburnaceae Rafin.) – Жимолостные

276. *Linnaea borealis* L. – Линнея северная. Б-ЦБ. Зеленомошные с черникой, брусникой и папоротниками еловые леса на крутых склонах речных берегов, приручейные ельники, реже – в лесах иного типа, на вырубках, в кустарниках и на обнажениях коренных пород. Довольно часто.

277. *Lonicera pallasii* Ledeb. – Жимолость Палласа. Б-ЕА. Влажные хвойные, лиственные и смешанные леса, края болот, пойменные кустарники, берега рек и озер, известняковые обнажения, в зарослях можжевельника. Довольно часто.

278. *Lonicera xylosteum* L. – Жимолость лесная. Н-Е. Травяные смешанные, осиновые и березовые леса, разреженные ельники, травяные пихтово-еловые леса, заросли кустарников по берегам рек, ручьев, овраги. Довольно часто.

279. *Viburnum opulus* L. – Калина обыкновенная. Н-ЕА. Кустарники и перелески по берегам рек и озер, смешанные леса, березняки и травяные ельники, края ключевых болот. Довольно редко.

## 65. Семейство Adoxaceae Trautv. – Адоксовые

280. *Adoxa moschatellina* L. – Адокса мускусная. Б-ЦБ. Тенистые травяные пойменные и приручейные ельники, реже в смешанных лесах, ольшаниках, по влажным склонам и известняковым обнажениям, на низинных болотах, заболоченных вырубках, на сырых лугах и близ жилья. Довольно часто.

## 66. Семейство Valerianaceae Batsch – Валериановые

281. *Valeriana wolgensis* Kazak. (incl. *V. nitida* Kreyer) – Валериана волжская. Б-Е. Сырые лесные опушки, окраины болот, ольшаники, ивняки, заболоченные луга, обрывистые берега рек и галечники. Довольно часто.

## 67. Семейство Dipsacaceae Juss. – Ворсянковые

282. *Knautia arvensis* (L.) Coult. – Короставник полевой. Б-ЕА. Сухие луга, лесные опушки, песчаные берега рек, известняковые обрывы, нередко вдоль дорог, на паровых полях, залежах, выгонах, в посевах и на сорных местах. Довольно часто.

## 68. Семейство Campanulaceae Juss. – Колокольчиковые

283. *Campanula glomerata* L. – Колокольчик сборный. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, опушки разреженных лиственных и сухих сосновых лесов, среди кустарников, на обочинах дорог и по краям посевов. Довольно часто.

284. *Campanula patula* L. – Колокольчик раскидистый. Б-ЕА. Заливные и суходольные луга, береговые склоны рек и озер, кустарники, лесные опушки, смешанные леса, обочины дорог, залежи, в посевах. Довольно часто.

285. *Campanula persicifolia* L. – Колокольчик персиколистный (ККАО 3). Б-ЕА. Сухие луга, кустарники на береговых склонах, лиственничные боры, залежи, придорожные луговины. Довольно редко.

286. *Campanula rotundifolia* L. (incl. *C. groenlandica* Berl., *C. gieseckiana* auct.) – Колокольчик круглолистный. Б-ЕА. Суходольные и редко заливаемые пойменные луга, песчаные берега рек, кустарники, в лесах разного типа, на обнажениях коренных пород речных берегов, в посевах и на сорных местах. Довольно часто.

## 69. Семейство Asteraceae Dumort., или Compositae Giseke – Сложноцветные

287. *Achillea cartilaginea* Ledeb. (*Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb.) – Тысячелистник хрящеватый. Б-ЕА. Влажные пойменные луга, берега рек, осоковые болота, у дорог, по краям полей и близ жилья. Довольно редко.

288. *Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, кустарники, сосновые боры, еловые и елово-березовые леса, лужайки, опушки, просеки, часто у дорог, на выгонах, полях и близ жилья. Довольно часто.
289. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. Б-ЕА. Сухие сосновые боры, опушки, поляны и вырубki березняков и ельников, песчаные бугры. Довольно часто.
290. *Anthemis tinctoria* L. – Пупавка красильная. Б-ЕА. Сухие луга и обнажения коренных пород по берегам рек, нередко сорничает на полях, залежах, выгонах и близ жилья. Довольно редко.
291. *Arctium tomentosum* Mill. – Лопух паутинистый. Б-ЕА. Сорничает у жилья, на мусорных местах, у заборов, вдоль дорог, на огородах и в посевах. Довольно часто.
292. *Artemisia vulgaris* L. – Полынь обыкновенная. Б-ЕААМ. Мусорные места у жилищ, вдоль дорог, по краям полей и в посевах, на залежах и выгонах, реже в кустах по берегам рек, по осыпям и песчаникам, на опушках и вырубках. Довольно часто.
293. *Bidens frondosa* L. – Черда олиственная. Сев.-Ам. Заносный. Канавы у дороги. Довольно редко.
294. *Carlina biebersteinii* Vernh. ex Hornem. – Колючник Биберштейна. ЛС-ЕА. Поляны в сухих сосновых лесах, иногда у дорог.
295. *Carduus crispus* L. – Чертополох курчавый. ПЛ-ЕА. Сорное на полях и в огородах, близ жилья и вдоль дорог, в посевах, на лугах и в кустарниках. Довольно часто.
296. *Centaurea jacea* L. – Василек луговой. ЛС-ЕА. Луга, кустарники, придорожные луговины. Довольно часто.
297. *Centaurea phrygia* L. – Василек фригийский. ЛС-ЕА. Луга, лесные опушки и поляны, кустарники по берегам рек, в посевах зерновых культур. Довольно часто.
298. *Centaurea rutenica* L. – Василек русский. Прибрежный ивняк, р. Чучекса. Новый вид для территории Архангельской области. Довольно редко.
299. *Centaurea scabiosa* L. – Василек шероховатый. ЛС-ЕА. Суходольные и песчаные пойменные луга высокого уровня, береговые склоны, лесные опушки и поляны, реже на сорных местах и в посевах. Довольно часто.
300. *Cirsium arvense* (L.) Scop. (incl. *C. setosum* (Willd.) Bess.) – Бодяк полевой. Б-ЕА. Сорное в посевах различных культур, на огородах, мусорных местах, вдоль дорог, реже на вырубках, лугах, в кустарниках, по берегам рек. Довольно часто.
301. *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill – Бодяк разнолистный. Б-ЕА. Травяные осиново-березовые и смешанные леса, поляны и опушки, прибрежные ивняки, берега водоемов, окраины ключевых болот, крупнотравные пойменные луга, края канав. Довольно часто.

302. *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. – Бодяк огородный. Б-ЕА. Сырые понижения в хвойных и смешанных тенистых лесах, кустарники по берегам рек, овраги, сырые луга, окраины низинных болот, изредка сорничает в огородах и на полях. Довольно часто.
303. *Crepis tectorum* L. – Скерда кровельная. Б-ЕА. Лесные опушки, поляны, вырубки, кустарники, песчаные осыпи, обочины дорог, в посевах и на огородах. Довольно часто.
304. *Erigeron acris* L. – Мелколепестник едкий. Б-ЦБ. Сухие, песчаные склоны, известняки, сосновые и елово-березовые леса, суходольные, реже пойменные, луга, сорное близ жилья, вдоль дорог, на залежах и в посевах зерновых культур. Довольно часто.
305. *Hieracium cymosum* L. – Ястребинка щитковая. Б-ЕА. Сухие луга по склонам речных долин, светлые сосновые боры, опушки, известняковые обнажения, обочины дорог, края полей, мусорные места. Довольно часто.
306. *Hieracium pilosella* L. – Ястребинка волосистая. Б-Е. Сухие сосновые боры, опушки, поляны, вырубки, боровые пустоши, сухие луговые склоны и береговые обрывы, выгоны, обочины дорог, края полей. Довольно часто.
307. *Hieracium umbellatum* L. – Ястребинка зонтичная. ПЛ-ЕААМ. Светлые, сухие сосновые леса, опушки еловых и смешанных лесов, пойменные луга, берега рек и озер, каменистые склоны и осыпи, вырубки, гари, обочины дорог, придорожные луговины, края полей. Довольно часто.
308. *Inula britannica* L. – Девясил британский. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, берега рек, кустарники, обочины дорог, мусорные места. Обнаружен в канаве у дороги. Довольно редко.
309. *Lapsana communis* L. – Бородавник обыкновенный. Б-ЕААМ. Лесные опушки, кустарники, сорное в посевах, вдоль дорог, на огородах и мусорных местах. Довольно редко.
310. *Leontodon autumnalis* L. – Кульбаба осенняя. Б-ЕА. Пойменные, суходольные луга, лесные опушки и вырубки, разреженные еловые и сосновые леса, близ жилья, на залежах, выгонах и мусорных местах, изредка в посевах и на огородах. Довольно часто.
311. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. (*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb., *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter) – Ромашка пахучая. ПЛ-ЕААМ. Сорное у жилья, у дорог, на мусорных местах, вдоль влажных грунтовых дорог, редко в посевах. Довольно часто.
312. *Leucanthemum vulgare* Lam. – Нивяник обыкновенный. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, поляны в смешанных и лиственных лесах, береговые склоны, осыпи, вдоль дорог, по краям полей и в посевах. Часто.

313. *Omalotheca sylvatica* Sch.Bip. & F. Schultz (*Gnaphalium sylvaticum* L.) – Сушеница лесная. Б-ЕААМ. Суходольные луга, лесные опушки, поляны, вырубки, сосняки, кустарники, обочины дорог, залежи, края, посевов. Довольно часто.
314. *Senecio vulgaris* L. – Крестовник обыкновенный. ПЛ-ЕА. Сорное близ жилья, на огородах, мусорных местах, вдоль дорог, в посевах и на залежах. Довольно часто.
315. *Solidago virgaurea* L. – Золотарник обыкновенный. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, кустарники, береговые склоны, ельники, сосняки, березняки, особенно их опушки и поляны, вдоль дорог, по краям посевов. Часто.
316. *Sonchus arvensis* L. – Осот полевой. ПЛ-ПМ. Сорное на полях, в посевах зерновых культур, на огородах, залежах, мусорных местах, у дорог, на песчаных морских побережьях. Довольно часто.
317. *Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная. Б-ЕА. Суходольные и пойменные луга, речные берега и склоны, разреженные леса, опушки, вырубки, часто близ жилья, у дорог, по краям полей, в огородах. Часто.
318. *Taraxacum officinale* Wigg. – Одуванчик лекарственный. Б-ЕА. Суходольные и пойменные луга, речные берега и склоны, разреженные леса, опушки, вырубки, близ жилья, у дорог, по краям полей, в огородах. Часто.
319. *Tripleurospermum perforatum* (Mérat) M. Lainz (*T. inodorum* (L.) Sch. Bip., *Matricaria inodora* L.) – Трехреберник продырявленный, или непахучий. Б-Е. Сорничает у жилья, вдоль дорог, на придорожных луговинах, по краям полей и в посевах. Часто.
320. *Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная. Б-ЕА. Берега рек, галечники и песчаные отмели, береговые склоны, пустыри, вдоль дорог и как сорное в посевах и на огородах. Довольно часто.

### Глава 3. Аннотированный список моховидных

Аннотированный список видов листостебельных мхов включает 32 вида, которые принадлежат к 13 семействам и 26 родам. Расположение и объем таксонов соответствуют последним систематическим обработкам (Игнатов, Афолина, Игнатова, 2006). Роды в пределах семейств и виды в пределах родов расположены по алфавиту.

#### СПИСОК ВИДОВ ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫХ МХОВ ФИЛАТОВСКОГО ЗАКАЗНИКА

##### 1. Семейство Polytrichaceae – Политриховые

1. *Atrichum undulatum* (Hedw.) P.Beauv. – Атрихум волнистый. Суходольный луг (луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.
2. *Polytrichum juniperrinum* Hedw. – Политрихум можжевельниковый. Березняк разнотравный.

##### 2. Семейство Dicranaceae – Дикрановые

3. *Dicranum fuscescens* Turn. – Дикранум буроватый. Березняк разнотравный.
4. *Dicranum montanum* Hedw. – Дикранум горный. Березняк разнотравный.
5. *Dicranum polysetum* Sw. ex anon. – Дикранум многоножковый. Сосняк разнотравный.
6. *Dicranum scoparium* Hedw. – Дикранум метловидный. Березняк разнотравный, сосняки разнотравные.

##### 3. Семейство Ditrichaceae – Дитриховые

7. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. – Цератодон пурпурный. Суходольный луг (лесная луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.

##### 4. Семейство Bryaceae – Бриевые

8. *Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P.Gaertn. et al. – Бриум псевдотрехгранный. Заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).

##### 5. Семейство Orthotrichaceae – Ортотриховые

9. *Orthotrichum speciosum* Nees in Sturm – Ортотрихум прекрасный. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняк разнотравный.

## 6. Семейство Mniaceae – Мниевые

10. *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T.Кор. – Плагиомниум остроконечный. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняки разнотравные, березняк разнотравный.
11. *Plagiomnium elatum* (Bruch & Schimp.) T.J.Кор. – Плагиомниум высокий. Сосняк разнотравный, заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).
12. *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J.Кор. – Ризомниум точечный. Березняк разнотравный.

## 7. Семейство Climaciaceae – Климациевые

13. *Climacium dendroides* (Hedw.) F.Weber et D.Mohr – Климациум древовидный. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняк разнотравный, березняк разнотравный.

## 8. Семейство Hylocomiaceae – Гилокомиевые

14. *Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. in B.S.G – Гилокомиум блестящий. Сосняки разнотравные, березняк разнотравный.
15. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. – Плевроциум Шребера. Сосняки разнотравные, березняк разнотравный.
16. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. – Ритидиадельфус трехгранный. Сосняки разнотравные, березняк разнотравный.

## 9. Семейство Brachytheciaceae – Брахитециевые

17. *Brachythecium salebrosum* (Web. et Mohr.) Schimp. in B.S.G. – Брахитециум неровный. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняк разнотравный с ольхой.
18. *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout – Циррифиллум волосконосный. Суходольный луг (лесная луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.
19. *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen – Сциурогиппnum тополевым. Суходольный луг (лесная луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.
20. *Sciuro-hypnum starkei* (Brid.) Ignatov et Huttunen – Сциурогиппnum Штарка. Сосняк разнотравный с ольхой.

## 10. Семейство Pylaisiaceae – Пилезиевые

21. *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske – Каллиергонелла заостренная. Вырубка на высоковольтной линии. Опушка ольшаника разнотравного.
22. *Pylaisia polyantha* Hedw. – Пилезия многоцветковая. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).
23. *Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. – Птилиум гребенчатый. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняк разнотравный.
24. *Stereodon pallescens* (Hedw.) Mitt. – Стереодон бледноватый. Сосняк разнотравный, березняк разнотравный.

## 11. Семейство Leskeaceae – Лескеевые

25. *Leskea polycarpa* Hedw. – Лескея многоплодная. Заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).

## 12. Семейство Thuidiaceae – Туидиевые

26. *Abietinella abietina* (Hedw.) M.Fleisch. – Абиетинелла пихтовидная. Суходольный луг (лесная луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.
27. *Thuidium philibertii* Limpr. – Туидиум Филибера. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, суходольный луг (лесная луговина, зарастающая сосной), сосняк разнотравный.
28. *Thuidium recognitum* (Hedw.) Lindb. – Туидиум признанный. Березняки разнотравные.

## 13. Семейство Amblystegiaceae – Амблистегиевые

29. *Campylidium sommerfeltii* (Mурin) Ochуга – Кампилидиум Соммерфельта. Вырубка на высоковольтной линии, опушка ольшаника разнотравного, сосняк разнотравный.
30. *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce – Кратоневрон папоротниковидный. Заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).
31. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. – Лептодикциум береговой. Заросли кустарников по берегу реки Чучексы (около д. Волосово).
32. *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske – Саниония крючковатая. Сосняки разнотравные, опушка ольшаника разнотравного.

## Глава 4. Аннотированный список лишайников

Лихенобиота Филатовского заказника насчитывает 36 видов, относящихся к 18 родам и 9 семействам. Они входят в состав двух порядков отдела Ascomycota. Систематическое положение лишайников указано в соответствии с работой «Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi» (2001). В пределах семейств роды и виды в пределах родов расположены в алфавитном порядке. Для видов указаны характеристики их ареала: выделены шесть широтных (АА – арктоальпийская, ГАМ – гипоарктомонтанная, Б – бореальная, Н – неморальная, МЗ – мультизональная и М – монтанная) и шесть долготных (Е – европейская, ЕАм – евро-американская; ЕвАзАм – евроазиатско-американская; БП – биполярная; ГА – голарктическая; МР – мультирегиональная) географических групп.

### 1. Семейство Cladoniaceae - Кладониевые

1. *Cladonia amaurocraea* (Flk.) Schaer. – Кладония темно-мясная. ГАМ-МР. На почве в сосняках, реже на замшелых камнях.
2. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. – Кладония лесная. Б-МР. На почве, во всех типах сосновых лесов, реже в ельниках и на верховых болотах, иногда на пнях, комлях стволов сосны.
3. *Cladonia bacilliformis* (Nyl.) Glück. – Кладония палочковидная. ГАМ-ГА. На старых замшелых пнях, валеже и в основаниях стволов деревьев, особенно сосны, во всех типах леса.
4. *Cladonia botrytes* (K. G. Hagen) Willd. – Кладония гроздьевидная. Б-ГА. На почве, на старых замшелых пнях, валеже, гниющей древесине стволов деревьев, на старых деревянных постройках.
5. *Cladonia coniocraea* (Flk.) Spreng. – Кладония порошистая. Б-МР. На гнилой древесине (пни, валеж), у основания стволов различных видов деревьев, особенно часто березы, ели, сосны, на почве во всех типах леса.
6. *Cladonia deformis* (L.) Hoffm. – Кладония бесформенная. Б-МР. На песчаных, гумусовых и торфянистых почвах во всех типах леса, на сильно разложившихся пнях и валеже, у основания стволов деревьев.
7. *Cladonia digitata* (L.) Hoffm. – Кладония пальчатая. Б-МР. У основания и в нижней части стволов деревьев, особенно хвойных, на почве во всех типах леса, на гниющей древесине (валеж, пни), иногда на торфянистой почве.

8. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr. – Кладония бахромчатая. МЗ-МР. У основания и в нижней части стволов деревьев хвойных и лиственных пород, на гниющей древесине, на замшелых пнях, на песчаной и торфянистой почве.

9. *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. – Кладония вильчатая. МЗ-МР. На почве среди мхов и лишайников в сосняках, реже ельниках.

10. *Cladonia portentosa* (Dufour) Follmann. – Кладония уродливая. Н-МР. На почве. Болота, лишайниковые боры, зарастающие песчаные осыпи.

11. *Cladonia rangiferina* (L.) Weber ex F.H. Wigg. – Кладония оленья. Б-МР. На почве в сухих сосновых лесах, на верховых болотах, валеже, замшелых пнях, на мелкоземке среди камней.

12. *Cladonia stellaris* (Opiz.) Pouzar & Vezda. – Кладония звездчатая. Б-МР. На почве в сосняках лишайниковых, на верховых болотах, изредка на валеже и замшелых камнях

13. *Cladonia turgida* Hoffm. – Кладония вздутая. Б-ГА. На сухих песчаных почвах в сосновых лесах, в комлевой части стволов сосны.

## 2. Семейство Lecanoraceae – Леканоровые

14. *Lecanora allophana* Nyl. – Леканора разнообразная. Н-ГА. На коре деревьев лиственных пород, особенно осины, в разных типах леса.

## 3. Семейство Lecideaceae – Лецидеевые

15. *Lecidea botryosa* (Fr.) Th. Fr. – Лецидея гроздьевидная. Б-ГА. На коре сосны, на обгоревшей древесине и пнях. Опушка ольшаника.

## 4. Семейство Parmeliaceae – Пармелиевые

16. *Alectoria sarmentosa* (Ach.) Ach. – Алектория усатая. Б-ЕвАзАм. На ветвях и стволах старых сосен и елей. Темнохвойные и смешанные леса высоких классов возраста, предпочитает местообитания с высокой влажностью воздуха (заболоченные, приручейные ельники, окраины болот и т. д.).

17. *Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo & D. Hawksw. – Бриория волосовидная. Б-ГА. На ветвях и стволах деревьев хвойных и лиственных пород. Еловые, смешанные, реже лиственные леса, обычно высоких классов возраста.

18. *Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – Бриория буроватая. Б-ГА. Во всех типах леса, на ветвях и стволах сосны, ели, березы, иногда на обнаженной древесине.

19. *Cetraria islandica* (L.) Ach. – Цетрария исландская. Б-МР. На почве среди мхов и лишайников, на сильно разложившихся пнях, замшелом валеже, кочках, реже на комлях деревьев, в сосняках лишайниковых и зеленомошных.
20. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая. Б-МР. На стволах и ветвях лиственных и хвойных деревьев и кустарников, на валеже, пнях, гниющей и обработанной древесине, на различных деревянных строениях, в разных типах леса.
21. *Hypogymnia tubulosa* (Shaer.) Nav. – Гипогимния трубчатая. Б-МР. На ветвях и стволах деревьев разных пород (на ветвях молодых сосен и елей), реже на обработанной древесине, в разных типах леса.
22. *Evernia mesomorpha* Nyl. – Эверния мезоморфная. Б-ГА. На ветвях, веточках и стволах лиственных и хвойных пород в разных типах леса.
23. *Melanelia olivacea* (L.) Essl. – Меланелия оливковая. МЗ-ГА. На коре лиственных пород, особенно сосны, ольхи, березы, реже на коре хвойных деревьев и на обработанной древесине, в хорошо освещенных местах.
24. *Parmelia sulcata* Taylor. – Пармелия борозчатая. МЗ-МР. На стволах и ветвях деревьев и кустарников, на гниющей древесине.
25. *Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) S.L.F. Meyer. – Пармелиопсис сомнительный. Б-МР. На коре стволов и ветвей деревьев хвойных и лиственных пород, на веточках кустарников и кустарничков, на валеже.
26. *Parmeliopsis hyperopta* (Ach.) S.L.F. Meyer. На коре стволов и ветвей деревьев хвойных и лиственных пород, на веточках кустарников и кустарничков, на валеже.
27. *Usnea comosa* (Ach.) Röhl. – Уснея хохлатая. Б-ГА. На коре деревьев, особенно на ветвях елей и стволах старых берез.
28. *Usnea filipendula* Stirt. – Уснея нитчатая. Б-ГА. На стволах деревьев, особенно на старых березах с бугорчатой корой и елях.
29. *Usnea hirta* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – Уснея жестковолосатая. Б-ГА. На стволах и древесине живых деревьев сосны и соснового сухостоя.
30. *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson & M. J. Lai – Вульпицида сосновая. Б-ГА. На деревьях, преимущественно хвойных пород, изредка на березе, часто на сухостое.

#### 5. Семейство Physciaceae – Фисциевые

31. *Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Furnr. – Фисция серо-голубая. Н-МР. На стволах и ветвях деревьев лиственных пород, преимущественно осин.

#### 6. Семейство Ramalinaceae - Рамалиновые

32. *Ramalina farinacea* (L.) Ach. – Рамалина мучнистая. Н-МР. На стволах и ветвях деревьев лиственных пород в хорошо освещённых местообитаниях, в мелколиственных лесах.

7. Семейство Peltigeraceae – Пельтигеровые

33. *Peltigera canina* (L.) Willd. – Пельтигера собачья. МЗ-МР. Среди мхов на почве, на покрытых мхом основаниях стволов деревьев и колодах.

34. *Peltigera malacea* (Ach.) Funck. – Пельтигера мягкая. Б-МР. Среди мхов на почве, реже у основания замшелых стволов деревьев ели, обочины дорог.

8. Семейство Teloschistaceae – Телошистовые

35. *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. – Ксантория настенная. МЗ-МР. На стволах лиственных пород, чаще на осине, на обработанной древесине.

9. Виды с неясным систематическим положением в системе Ascomycota

36. *Lepraria* (L.) Ach. – Лепрария. МЗ-МР. На коре и древесине деревьев, валеже, гниющих колодах и пнях, поверх мхов в основании стволов.

## Глава 5. Аннотированный список видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Архангельской области

На территории Филатовского биологического заказника было обнаружено шесть редких, уязвимых и нуждающихся в охране видов сосудистых растений. Среди них нет таксонов, внесенных в Красную книгу Российской Федерации (Приказ..., 2005). Также не обнаружены редкие виды моховидных и лишайников, что отчасти может быть связано с сильной антропогенной трансформацией территории и отсутствием здесь старовозрастных лесов. Из выявленных видов три включены в «Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов Архангельской области, включаемых в Красную книгу Архангельской области» (постановление администрации Архангельской области от 10.09.2007 г. № 161-па), столько же – в «Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов Архангельской области, включаемых в Красную книгу Архангельской области, 2007» в категории бионадзор (табл.).

Таблица

Редкие и нуждающиеся в охране виды растений  
Филатовского биологического заказника

№ п/п	Названия видов	Статус вида в КК АО (Перечень..., 2007)
<b>Сосудистые растения</b>		
1.	<i>Gentiana cruciata</i> – Горечавка крестообразная	2 (V)
2.	<i>Gentianopsis doluchanovii</i> – Горечавочник Долуханова	3 (R)
3.	<i>Campanula persicifolia</i> – Колокольчик персиколистный	3 (R)
4.	<i>Dryopteris cristata</i> – Щитовник гребенчатый	бионадзор
5.	<i>Eriopactis atrorubens</i> – Дремлик темно-красный	бионадзор
6.	<i>Hypopitys monotropa</i> – Подъельник обыкновенный	бионадзор

### ***Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестообразная**

Семейство Горечавковые – Gentianaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – 2 (V). Неморальный евразийский вид. Встречается по песчаным и известняковым склонам речных берегов, на сухих террасах в светлых смешанных лесах и зарослях кустарников, на суходольных лугах, залежах. В области встречается только на юге – в окрестностях городов Котласа и Каргополя. Лекарственное, декоративное, вследствие чего уничтожается сборщиками сырья и букетов.

В Филатовском биологическом заказнике был обнаружен нами в 1995–1996 гг. на лесной луговине вблизи дер. Чертовицы. В 2008 г. цветущие экземпляры не были обнаружены.

Координаты находки (старые данные): N 61° 37.174' E 39° 05.520'.

***Gentianopsis doluchanovii* (Grossh.) Tzvel.– Горечавочник Долуханова**

Семейство Горечавковые – Gentianaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – 3 (R). Бореальный евразийский вид. Растет на лесных лужайках, луговых склонах, в осветленных лесах. В области отмечен на реках Сотке, Полте, Сояне, Пинеге, в окрестностях городов Архангельска и Каргополя. Декоративен. Опасность представляют рекреация, выпас и другие формы антропогенного пресса.

В Филатовском биологическом заказнике был обнаружен нами в 1995–1996 гг. на лесной луговине вблизи дер. Чертовицы. В 2008 г. цветущие экземпляры не были обнаружены.

Координаты находки (старые данные): N 61° 37.174' E 39° 05.520'.

***Campanula persicifolia* L. – Колокольчик персиколистный**

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – 3 (R). Бореальный евразийский вид. Произрастает на сухих лугах, в зарослях кустарников, в сосновых и лиственничных лесах, на залежах. Встречается только в южных районах области – Каргопольском, Вельском, Котласском. Высоко декоративен, вследствие чего уничтожается при сборе букетов.

В Филатовском биологическом заказнике обнаружен на лесной луговине (1) и на суходольном луге (2).

Координаты находок: N 61° 37.174' E 39° 05.520', N 61° 41.173' E 39° 12.447' (2).

***Dryopteris cristata* (L.) A. Gray – Щитовник гребенчатый**

Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – бионадзор. Бореальный евразийско-американский вид. Растет по сырым хвойным и смешанным лесам, речным долинам, берегам ручьев, окраинам болот. Распространен преимущественно в южной половине области, повсюду редок.

В Филатовском биологическом заказнике обнаружен в ольшанике разнотравном.

Координаты находки: N 61° 46.465' E 39° 11.439'.

***Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. – Дремлик темно-красный**

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – бионадзор. Бореальный европейский вид. Местообитания приурочены к обнажениям карбонатных пород по берегам рек, щебнистым и песчаным осыпям, сырым лесам и зарослям кустарников. Декоративен. Отрицательно реагирует на рекреацию и рубку леса.

В Филатовском биологическом заказнике был обнаружен нами в 1995–1996 гг. в сосняке разнотравном вблизи дер. Чертовицы. В 2008 г. цветущие экземпляры не были обнаружены.

Координаты находки (старые данные) : N 61° 37.080' E 39° 05.127'.

***Hypopitys monotropa* Crantz – Подъельник обыкновенный**

Семейство Вертялицевые – Monotropaceae

Статус охраны в Красной книге Архангельской области – бионадзор. Голарктический плюризональный сапрофитный вид на северном пределе распространения. Растет в тенистых, преимущественно хвойных, лесах на достаточно богатых почвах. В области известен лишь из Устьянского и Каргопольского районов, в т.ч. с территории Кенозерского национального парка.

В Филатовском биологическом заказнике обнаружен на опушке сосняка разнотравного.

Координаты находки: N 61° 36.860' E 39° 05.174'.

## Глава 6. Почвы

Филатовский биологический заказник относится к Онего-Двинской провинции подзолистых и болотно-подзолистых почв, Обозерско-Каргопольскому округу бореального географического пояса (Карта, 1997). Округ представлен холмистыми моренными равнинами. Почвообразующие породы, как правило, представлены коренными карбонатами или карбонатной мореной. Разнообразие почв определяется низинными равнинами, пойменными ландшафтами и хвойной растительностью.

Обследование почв Филатовского биологического заказника проводили в июле 2008 г. В различных ландшафтах было заложено 10 почвенных разрезов. Морфологическое описание генетических горизонтов проводили по общепринятым методикам (Розанов, 2004).

Лесные ландшафты занимают значительную территорию заказника. Под хвойными лесами развиваются среднемощные подзолы. На поверхности развивается органогенный горизонт  $A_0$ , ниже залегает малоплодородный подзолистый горизонт  $A_2$ . Для него характерна кислая реакция среды, низкое содержание питательных веществ и неблагоприятные в агрономическом отношении физические свойства. Иллювиальный горизонт имеет самую яркую окраску в почвенном профиле. В подзолистых почвах мало илистых частиц, полуторных окислов. Они имеют кислую реакцию среды, низкую насыщенность основаниями (до 70%), малое содержание гумуса (до 4%), в котором преобладают фульвокислоты (приложение 2, рис. 1).

Почвенный профиль среднемощного подзола представлен следующими горизонтами:

$A_0$	0-5/5 см	Лесная подстилка, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада хвои, листьев.
$A_2$	5-26/21 см	Подзолистый горизонт, серый, супесчаный, свежий, бесструктурный, плотноватого сложения, тонкопористый, горизонт насыщен кремнеземом, включений нет, очень редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт, ясный языками.
$B_{fe}$	26-42/16 см	Иллювиальный горизонт, охристо-желтого цвета, мелкокомковатой структуры, среднесуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, верхней части горизонта кремнеземистая присыпка, горизонт насыщен окислами железа, биологические новообразования – корневины, редко встречаются корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.

В <sub>2</sub>	40-54/14см	Переходный горизонт, неоднородно окрашен, тяжелосуглинистый, свежий, плитчатой структура, плотноватого сложения, химические новообразования – железисто-марганцевые стяжения, включений нет, очень редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт постепенный по волнистой линии.
С	с 54 см	Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.

Под сосняками разнотравными с разнообразным напочвенным покровом развиваются дерново-подзолистые почвы. Они формируются в результате дернового и подзолистого почвообразовательного процессов и развиваются в условиях хорошо выраженного промывного режима. Атмосферные осадки, поступая в почву и обогащаясь растворимыми гумусовыми соединениями, ежегодно промывают почвенно-грунтовую толщу на значительную глубину. Гумусовые соединения в основном образуются за счет разрушения напочвенного органического вещества. Мощность лесной подстилки определяется составом леса. С увеличением относительного содержания хвойных деревьев возрастает масса мертвого органического вещества. Это связано с неодинаковым составом и различной устойчивостью хвои и листьев. В горизонтах  $A_0$  и  $A_1$  сосредоточена почти вся масса органического вещества и сконцентрированы химические элементы, избирательно поглощаемые живыми организмами. Формирование горизонта  $A_2$  связано с разрушением силикатов и выносом освободившихся окислов кремния, алюминия, железа из верхней части профиля и частичным осаждением их иллювиальном горизонте. В сосняках разнотравных почвенный профиль состоит из следующих горизонтов (приложение 2, рис. 2).

$A_0$	0-6/6 см	Лесная подстилка, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада хвои, листьев.
$A_1$	6-17/11 см	Гумусово-элювиальный горизонт, серовато-черного цвета, комковато-зернистой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, окислы Fe, биологические новообразования характеризуются корневыми включениями, включений нет, встречаются корни растений, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.

A <sub>2</sub>	пятнами	Подзолистый горизонт, серый, легкосуглинистый, свежий, листоватой структура, плотноватого сложения, тонкопористый, горизонт насыщен кремнеземом, включений нет, очень редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт, ясный языками.
B <sub>1</sub>	17-38/11см	Иллювиальный горизонт, светло-бурого цвета, комковато-зернистой структуры, среднесуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, редко встречаются корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.
B <sub>2</sub>	40-54/14см	Переходный горизонт, темно бурый, тяжелосуглинистый, свежий, плитчатой структура, плотноватого сложения, включений нет, очень редко встречаются корни, переход в другой горизонт постепенный по волнистой линии.
C	с 54 см	Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.

Дерновые литогенные почвы формируются среди почв подзолистого типа под хвойными и лиственнично-хвойными лесами с кустарничково-травянистым покровом на породах богатых силикатными формами кальция и магния. Дерновые литогенные почвы характеризуются слабой дифференциацией почвенного профиля на генетические горизонты, относительно высоким содержанием гумуса по сравнению с подзолистыми почвами. В Филатовском биологическом заказнике как правило развиваются дерновые литогенные кислые почвы. Они имеют более светлый комковатой структуры гумусовый (дерновый) горизонт. Эти почвы развиваются на породах богатых железом. Почвенный профиль дерновой литогенной почвы в сосняке разнотравном представлен следующими горизонтами (приложение 2, рис. 3).

Ад	0-5/7 см	Дернина, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада злаков, трав, горизонт густо пронизан корнями растений.
A <sub>1</sub>	5-20/15см	Дерновый горизонт, коричнево-черного цвета, среднесуглинистый, мелкокомковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, включений нет, часто встречаются корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.

- В 20-86/66см Иллювиальный горизонт, светло-коричневого цвета, комковато-плитчатой структуры, среднесуглинистый, свежий, плотноватого сложения, тонкопористый, встречаются крупные и мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.
- С С 86 см Материнская почвообразующая порода, светло-бурого цвета, тяжелая глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.

В сосняках разнотравных с богатым напочвенным покровом формируется мощная лесная подстилка, гумусовый горизонт серовато-черного цвета, небольшой мощности (до 10 см), иллювиальный горизонт как правило подразделяется на подгоризонты. Почвенный профиль представлен следующими горизонтами (приложение 2, рис. 4).

- Ад 0-14/14 см Дернина, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада злаков, трав.
- А<sub>1</sub> 14-24/10см Дерновый горизонт, серовато-черного цвета, среднесуглинистый, мелкокомковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, окислы *Fe*, включений нет, редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
- В<sub>1</sub> 24-41/17см Иллювиальный горизонт, неоднородно окрашен, серовато-желтого цвета, комковатой структуры, среднесуглинистый, химические новообразования - окислы *Fe*, оглеение, подтеки гумуса; биологические новообразования – червоточины, горизонт свежий, плотноватого сложения, тонкопористый, встречаются крупные и мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.
- В<sub>2</sub> 41-56/15см Переходный горизонт, светло-серый, среднесуглинистый, комковатой структуры, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования – окислы *Fe*, биологических новообразований и включений нет, очень редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
- С С 56 см Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, тяжелосуглинистая, свежая, плитовидной структуры, плотноватого сложения, тонкопористая, новообразований нет, включений нет, корней нет.

Под березняками разнотравными формируются маломощный литогенные дерновые кислые почвы. Почвенный профиль состоит из горизонтов Ад-А<sub>1</sub>-В-С. Дернина небольшой (5-6 см) мощности, густо переплетена корнями трав. Дерновый горизонт светлый, комковатой, неводопрочной структуры. Иллювиальный горизонт более мощный. Может подразделяться на подгоризонты. Эти почвы характеризуются неблагоприятными водно-физическими свойствами (приложение 2, рис. 5-6).

А <sub>д</sub>	0-6/6 см	Дернина, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося листового опада .
А <sub>1</sub>	6-16/12см	Дерновый горизонт, серовато-черного цвета, легкосуглинистый, комковато-зернистой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, биологические новообразования характеризуются корневыми включениями, горизонт густо пронизан корнями растений, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
В	16-45/29 см	Иллювиальный горизонт, серовато-бурого цвета, мелкокомковатой структуры, среднесуглинистый, свежий, тонкопористый, в верхней части горизонта подтеки гумуса, очень редко встречаются корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
С	с 45 см	Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.
А <sub>д</sub>	0-5/5 см	Дернина, серо - бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада листьев.
А <sub>1</sub>	5-16/11см	Дерновый горизонт, серо-черного цвета, среднесуглинистый, комковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, включений нет, горизонт густо пронизан корнями растений, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
В	16-34/18 см	Иллювиальный горизонт, серый, комковатой структуры, среднесуглинистый, свежий, тонкопористый, окислы Fe, очень редко встречаются корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.

С с 34 см Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.

На вырубках вдоль высоковольтной линии развиваются дерновые литогенные насыщенные почвы. Гумусовый горизонт маломощный, однако более темной окраски. Эти почвы более богаты гумусом, имеют слабокислую реакцию среда и относительно благоприятные водно-физические свойства. Почвенный профиль представлен следующими горизонтами (приложение 2, рис. 7).

Ад 0-5/5 см Дернина, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада злаков, трав.

А<sub>1</sub> 5-17/12см Дерновый горизонт, интенсивно черного цвета, среднесуглинистый, мелкокомковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, окислы *Fe*, биологические новообразования характеризуются корневыми, червоточинами, включений нет, редко встречаются корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.

В<sub>1</sub> 17-24/7см Иллювиальный горизонт, темно-коричневого цвета, в верхней части горизонта подтеки гумуса, плитчатой структуры, среднесуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.

В<sub>2</sub> 24-49/25 см Переходный горизонт, светло-коричневого цвета, среднесуглинистый, плотноватого сложения, комковатой структуры, пятна гумуса, окислов железа, включений нет, переход в другой горизонт постепенный по волнистой линии.

С с 49 см Материнская почвообразующая порода, бурого цвета, глина, плотноватого сложения, комковатой структуры, новообразований и включений нет.

На высокотравных злаково-разнотравный лугах вблизи р. Чучексы (около д.Волосово) развиваются примитивно слоистые иллювиальные луговые почвы . В профиле этих почв встречаются прослойки кварцевого песка. Почвенный профиль состоит из следующих горизонтов (приложение 2, рис. 8).

А<sub>0</sub> 0-11 /11 см Дернина, светло-бурая, густо пронизана корнями трав, злаков.

A <sub>1</sub>	11-22 /11 см	Дерновый горизонт, коричневый, среднесуглинистый, мелкокомковатый, уплотненный, влажный, встречаются окислы Fe, в верхней части горизонта небольшая кремнеземистая присыпка, мелкие корни; переход в горизонт В <sub>1</sub> резкий, по слабоволнистой линии.
В <sub>1</sub>	22- 52 /30 см	Иллювиальный горизонт, светло-коричневый, ,тяжелый суглинок, комковатой структуры, уплотненный, влажный, пятна марганца, кремнезема, много мелких корней с контуром черных пятен по ним; в нижней части горизонта прослойка кварцевого песка, переход в горизонт В <sub>2</sub> ясный по слабоволнистой линии.
В <sub>2</sub> '	52 – 96 /46с м	Иллювиальный горизонт, желто-коричневый с ржавыми пятнами, тяжелосуглинистый, комковатой структуры, уплотненный, влажный, корней мало; переход в следующий горизонт ясный по слабоволнистой линии.
С'	с 96 см	Моренные отложения, красновато-коричневые, тяжелосуглинистые, крупнокомковатой структуры, слитного сложения, влажные.

Под суходольными злаково-разнотравный лугами развиваются дерновые литогенные кислые почвы. Эти почвы характеризуются слабокислой реакцией среды, невысоким естественным плодородием. Почвенный профиль состоит из следующих горизонтов (приложение 2, рис. 9).

Ад	0-8/8 см	Дернина, бурого цвета, густо переплетена корнями злаков и трав трав.
А <sub>1</sub>	8-19/11см	Дерновый горизонт, коричневый с желтыми пятнами, среднесуглинистый, мелкокомковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, окислы Fe, известняк, биологические новообразования характеризуются корневыми, дендритами, червоточинами, включений нет, очень редко встречаются корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.
В <sub>1</sub>	19-28/9см	Иллювиальный горизонт, светло-коричневого цвета, в верхней части горизонта подтеки гумуса, известковые пятна по всему горизонту, плитчатой структуры, тяжелосуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.
В <sub>2</sub>	28-49/21 см	Иллювиальный горизонт, светло-бурого цвета, тяжелый суглинок, свежий, известковые пятна в верхней части профиля,

плотноватого сложения, комковатой структуры, редко встречаются мелкие корни.

C' с 49 см Моренные отложения, красновато-коричневые, тяжелосуглинистые, крупнокомковатой структуры, слитного сложения, влажные.

На лесной луговине, зарастающей сосной, отмечены дерновые литогенные кислые маломощные среднесуглинистые на глине почвы (приложение 2, рис. 10).

Ад 0-9/9 см Дернина, бурого цвета, состоит из слабо разложившегося опада злаков, трав.

A<sub>1</sub> 9-17/8 см Дерновый горизонт, в верхней части неоднородно окрашен, в средней и нижней части коричневого цвета, среднесуглинистый, мелкокомковатой структуры, влажный, плотноватого сложения, тонкопористый, химические новообразования гумус, в нижней части горизонта известняк, биологические корневины, включений нет, встречаются крупные и мелкие корни, переход в другой горизонт резкий по волнистой линии.

B<sub>1</sub> 17-31/14 см Иллювиальный горизонт, светло-коричневого цвета, плитчатой структуры, среднесуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, редко встречаются крупные и мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии.

B<sub>2</sub> 31-62/31 см Иллювиальный горизонт, коричневого цвета, плитчатой структуры, тяжелосуглинистый, свежий, уплотнен, тонкопористый, редко встречаются мелкие корни, переход в другой горизонт ясный по волнистой линии

C' с 62 см Моренные отложения, красновато-коричневые, глина, крупнокомковатой структуры, слитного сложения, влажные.

Таким образом, на территории Филатовского биологического заказника широко представлены почвы подзолистого и дернового типов. Характер почвенного покрова в значительной степени определяется разнообразием ландшафтов. Исследованные нами подзолистые почвы залегают под хвойными, лиственными разнотравными лесами. Эти почвы обладают невысоким естественным плодородием, слабокислой реакцией среды, неблагоприятными в агрономическом отношении свойствами. Дерновые почвы формируются на возвышенных элементах рельефа под луговой растительностью и

мелколиственными лесами. Они характеризуются относительно благоприятными водно-физическими свойствами. Несмотря на маломощный гумусовый горизонт эти почвы более плодородны.

## Предложения и рекомендации

На основании полевых работ и камеральной обработки собранного в ходе экспедиции материала были получены следующие результаты.

Удалось выявить 320 видов сосудистых растений, 32 вида моховидных и 36 лишайников, что свидетельствует о значительной роли заказника как резерва для сохранения биоразнообразия.

Обнаружены шесть видов, занесенных в Красную книгу Архангельской области.

В состав растительных сообществ входят как виды, типичные для средней подзоны тайги, так и характерные для более южных регионов, в частности, медуница неясная, живучка ползучая и некоторые другие.

Очевидно, что в настоящее время заказник вполне успешно выполняет свою главную задачу – сохранение, воспроизводство и восстановление численности диких животных, среды их обитания и поддержания общего экологического баланса.

Особенностью заказника является его крайне высокая антропогенная трансформированность, что существенно сокращает возможность для произрастания многих редких видов.

Поскольку, к сожалению, в настоящее время мы не располагаем данными о распространении редких видов животных на территории заказника, мы не можем только на основании собственных заключений рекомендовать создание участков, где любая хозяйственная деятельность будет запрещена или ограничена каким-то образом, не предусмотренным «Положением о заказнике» или другими правовыми актами. Возможно, в дальнейшем, при предоставлении подобных данных, выделение таких зон будет обосновано.

Вне всякого сомнения, территория заказника требует дальнейшего изучения. Однократное посещение не может дать полную картину флористического разнообразия. Так, во время июльской экспедиции мы, с одной стороны, не могли обнаружить следы раннецветущих весенних эфемероидов, таких, как хохлатка луковичная, виды ветреницы, гусиного лука и др. – надземные части этих растений к июлю полностью отмирают (хотя эти виды широко распространены у границы заказника); с другой стороны – не выявили цветущих в августе представителей семейства горечавковых, часть видов которых в это время только начинала вегетировать (и привели данные о их распространении на основе материалов, собранных нами в 1990-х гг.). Кроме того, на территории заказника вполне возможно произрастание ряда редких видов из семейства орхидных, таких, как башмачок

настоящий, дремлик широколистный и др., поскольку они встречаются вблизи границ заказника.

Таким образом, комплексное изучение биоты Филатовского заказника должно быть продолжено, что, несомненно, позволит дать более аргументированные научные рекомендации по охране как отдельных видов, так и природных комплексов на его территории.

## Список литературы

- Геоботаническое районирование Нечерноземья / В.Д. Александрова, С.А. Грибова, Т.И. Исаченко и др. Л., 1989. 64 с.
- Грибова С.А., Исаченко Т.И., Карпенко А.С. и др. Растительность европейской части СССР и Закавказья. Проект легенды обзорной «Карты растительности европейской части СССР» // Геоботаническое картографирование – 1975. Л., 1975. С. 3–58.
- Игнатов М.С., Афонина О.М., Игнатова Е.А. Список мхов Восточной Европы и Северной Азии // Арктоа. Т. 15. М. 2006. С. 1–130.
- Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. М., 2002. Т.1. 526 с.; 2003. Т.2. 666 с.; 2004. Т.3. 520 с.
- Исаченко Т.И. Среднетаежные еловые леса // Растительность европейской части СССР. Л., 1980. С.90–93.
- Исаченко Т.И., Лавренко Е.М. Ботанико-географическое районирование // Растительность европейской части СССР. М., 1980. С. 10–20.
- Исаченко Т.И., Юрковская Т.К. Основные типы сочетаний растительности Мещеры и отображение их на карте // Геоботаническое картографирование – 1973. Л., 1973. С. 3–16.
- Карпенко А.С. Североевропейские сосновые леса // Растительность европейской части СССР. Л., 1980. С.119–120.
- Карта почвенно-экологического районирования Восточно-Европейской равнины / Науч. ред. – Г.В. Добровольский, И.С. Урусевская. М., 1997.
- Козлова Г.И. Некоторые методические вопросы геоботанического районирования на основе картирования таежной территории // Геоботаническое картографирование – 1966. Л., 1966. С. 48–55.
- Лашенкова А.Н. О зональной изменчивости сосновых лесов Коми АССР // Труды Коми филиала АН СССР. 1955а. №3. С.92–99.
- Лашенкова А.Н. Сосновые леса Коми АССР. Автореф. дисс. канд. биол. наук. Л., 1955б. 16 с.
- Ниценко А.А. Сосновые леса Ленинградской области // Вестник Ленинградского университета. 1960. №21. Сер. биол. Вып.4. С.22–32.
- Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов Архангельской области, включаемых в Красную книгу Архангельской области. Постановление администрации Архангельской области от 10.09.2007 г. № 161-па.
- Перфильев И.А. Флора Северного края. Архангельск, 1934. Ч.1. 160 с.; 1936. Ч.2–3. 403 с.
- Положение о Филатовском государственном природном биологическом заказнике регионального значения. Утверждено постановлением главы администрации Архангельской области от 16.05.2005. №93.
- Приказ МПР России от 25 октября 2005 №289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)». Зарегистрировано Министерством Юстиции Российской Федерации. Регистрационный №7211 от 29 ноября 2005 г. 28 с.

- Программа и методика биогеоценологических исследований. М., 1974. 404 с.
- Работнов Т. А. Фитоценология. М., 1983. 296 с.
- Розанов В.Г. Морфология почв. М., 2004. 431 с.
- Рысин Л.П. Сосновые леса европейской части СССР. М., 1975. 212 с.
- Север европейской части СССР. М., 1966. 452с.
- Семенова-Тян-Шанская А.М. Сосновые леса // Растительный покров СССР. М.-Л., 1956. Т.1. С.217–248.
- Федорова И.Т. Средне- и южнотаежные сосновые леса // Растительность европейской части СССР. Л., 1980. С.123–127.
- Флора северо-востока европейской части СССР / Под ред. А.И. Толмачева. Л., 1974. Т.1. 275 с.; 1976. Т.2. 316 с.; 1976. Т.3. 293 с.; 1977. Т.4. 312 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с.
- Чикишев А.Г. Типы карста Русской равнины // Типы карста в СССР. М., 1965. С.12–21.
- Шмидт В.М. Флора Архангельской области. СПб., 2005. 346 с.
- Юрковская Т.К. Северо-восточноевропейские сфагновые верховые болота // Растительность европейской части СССР. Л., 1980. С.320–323.
- Юрцев Б.А. Флора Сунтар-Хаята: Проблемы истории высокогорных ландшафтов Северо-восточной Сибири. Л., 1968. 234 с.
- Яковлев Ф.С., Воронова В.С. Типы лесов Карелии и их природное районирование. Петрозаводск, 1959. 190 с.
- Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi (9th edition). Edited by P.M. Kirk, P.F. Cannon, J.C. David and J.A. Stalpers. Wallingford, UK: CABI Publishing, 2001. 655 p.

# Приложения

**Перечень фотографий объектов растительного мира,  
представленных на электронном носителе**

**Объекты растительности и ландшафтов**

Объект	Номер фото
Берег реки Чучексы	007-009, 017, 018, 024-026
Березняк разнотравный	111-114, 201-204
Злаково-разнотравный луг	029-033
Лесная луговина	167-171
Ольшаник разнотравный	082-084
Сосняк разнотравный	186-188
Сосняк разнотравный с ольхой	093-095
Суходольный луг	151-155

**Виды сосудистых растений, моховидных и лишайников**

Название вида	Номер фото
Адокса мускусная	109, 150
Аконит северный	073, 208
Бодяк разнолистный	128-130
Валериана волжская	072
Вероника длиннолистная	015
Вероника дубравная	020, 075, 076
Вероника лекарственная	131-135, 194
Воронец красноплодный	142
Вороний глаз	100, 101, 123, 149
Герань лесная	045-047, 115, 116
Герань луговая	163, 164
Голокучник обыкновенный	205
Горец живородящий	061-064
Горец змеиный	034
Горицвет кукушкин	139
Горичник болотный	019
Горошек лесной	126
Горошек мышиный	035
Гравилат речной	074, 124, 125
Грушанка круглолистная	136
Дудник лекарственный	006, 027, 028
Душица обыкновенная	140, 141, 177
Ежа сборная	040, 041
Живокость высокая	055-060
Жимолость Палласа	189
Звездчатка болотная	199, 200
Зверобой продырявленный	107, 108, 178, 179
Земляника лесная	102, 103, 217-219
Иван-чай узколистный	095
Камыш лесной	004, 005
Клевер ползучий	166

Клевер средний	127, 165, 183, 184
Княжик сибирский	206, 207
Кокушник комарниковый	065-067, 079, 172, 215, 216
Колокольчик круглолистный	036, 037
Колокольчик персиколистный	159, 160, 180-182
Колокольчик раскидистый	048-050, 080
Колокольчик сборный	070, 071, 161, 162
Колючник Биберштейна	174, 175
Кочедыжник женский	097-098
Кочедыжник женский	144, 145
Кошачья лапка	173
Купальница европейская	054
Ландыш майский	197, 198
Лапчатка прямостоячая	121
Лопух паутинистый	077
Незабудка болотная	010, 011
Незабудка лесная	192
Нивяник обыкновенный	156-158
Ортилия однобокая	137, 138
Осока желтая	185
Паслен сладко-горький	001-003, 021-023
Пикульник обыкновенный	110
Плаун годичный	143
Подмаренник болотный	012
Подъельник обыкновенный	212, 213
Поллопестник зеленый	209-211
Рогоз широколистный	013, 014
Селезеночник очереднолистный	016
Сивец луговой	042-044, 078
Синюха голубая	117-120
Сныть обыкновенная	195, 196
Таволга вязолистная	038, 039,
Тайник яйцевидный	068, 069, 085-090, 176, 214
Фиалка трехцветная	051-053, 104-106
Черноголовка обыкновенная	091, 092, 166, 190, 191
Чина луговая	035, 122
Шлемник обыкновенный	193
Щитовник гребенчатый	146
Щитовник игольчатый	099, 147, 148

Иллюстрации почвенных разрезов



Рис. 1. Профиль среднего мощного супесчаного иллювиально-железистого подзола в сосняке разнотравном с ольхой



Рис. 2. Профиль поверхностно подзолистой легкосуглинистой иллювиально-обыкновенной на глине почвы в сосняке разнотравном



Рис. 3. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной среднесуглинистой на тяжелой глине почвы в сосняке разнотравном



Рис. 4. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной среднесуглинистой на тяжелом суглинке почвы в сосняке разнотравном.



Рис. 5. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной легкосуглинистой на глине почвы в березняке разнотравном



Рис. 6. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной среднесуглинистой на глине почвы в березняке разнотравном

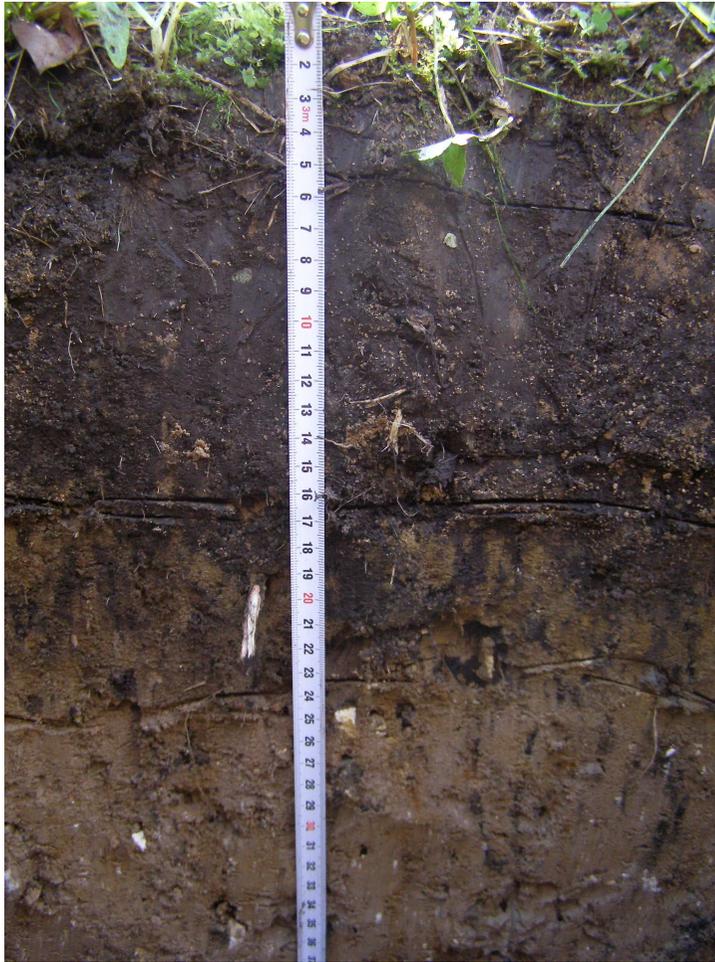


Рис. 7. Профиль дерновой литогенной насыщенной маломощной среднесуглинистой на глине почвы на вырубке



Рис. 8. Профиль аллювиальной луговой маломощной среднесуглинистой на тяжелом суглинке почвы на высокотравном злаково-разнотравном лугу вблизи р. Чучексы



Рис. 9. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной среднесуглинистой на тяжелом суглинке почвы на суходольном злаково-разнотравном лугу



Рис. 10. Профиль дерновой литогенной кислой маломощной среднесуглинистой на глине почвы на лесной луговине

