

ФГУП «Рослесинфорг»  
Архангельский филиал

## **ОТЧЁТ**

по инвентаризации

### **Кулойского государственного биологического заказника регионального значения**

Директор Архангельского филиала

Главный инженер

Инженер

А.Н. Третьяков

С.В. Торхов

В.Э. Хейнонен

Архангельск  
2010

## Список исполнителей

Руководитель проекта

- Торхов С.В.

Главный инженер

(общее руководство, главы 1, 9)

*ФГУП «Рослесинфорг» Архангельский филиал*

Исполнители:

Инженер-таксатор I кат.

- Алфёров М.Ю.

*ФГУП «Рослесинфорг» Архангельский филиал*

(глава 4)

Науч. сотр., к.б.н.

- Дровнина С.И.

*ИЭПС УрО РАН*

(главы 3, 9)

Директор

- Корепанов В.И.

*ВНИИОЗ Архангельский филиал*

(главы 5,9)

Инженер-таксатор

- Хейнонен В.Э.

*ФГУП «Рослесинфорг» Архангельский филиал*

(предисловие)

(главы 1-3,4,6-9)

(картографический материал)

Соисполнители:

Инженер-картограф II кат.

- Осинкина Ю.Ф.

*ФГУП «Рослесинфорг» Архангельский филиал*

(картографический материал)

## ФЛОРА КУЛОЙСКОГО ЗАКАЗНИКА

### Список видов сосудистых растений

#### 1. Семейство Athyriaceae – Кочедыжниковые

- 1 *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. – Кочедыжник женский. Б-ЕААМ. Сырые ельники, особенно приручейные, кустарниковые заросли по берегам рек. Довольно часто.
- 2 \* *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata (*Athyrium crenatum* (Sommerf.) Rupr.) – Орлячок сибирский. Б-ЕА. Разнотравные леса, окраины болот, в долине Кулоя. Очень редко.
- 3 ! *Rhizomatopteris sudetica* (A.Br.&Mlde) A. Khokhr. – Пузырник судетский. ГАА-ЦП. Облесенные скалы, карстовые воронки и на выходы коренных пород по речным берегам, берег реки Полта. Единично.

#### 2. Семейство Aspidiaceae – Аспидиевые

- 4 *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs (*D. spinulosa* (O.F. Muell.) Watt.) – Щитовник игольчатый. Б-ЕААМ. Высокотравные хвойные и елово-березовые леса. Часто.
- 5 *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. – Голокучник трехраздельный. Б-ЦБ. Леса разных типов. Часто.
- 6 *Rhizomatopteris montanum* (Lam.) A. Khokhr. – Пузырник горный. ГАА-ЦП. Выходы известняков, скалы, берега руьев в травянистых еловых лесах; в долинах рек Кельды, Полты, Кулоя. Редко.

#### 3. Семейство Aspleniaceae – Асплениевые

- 7 +! *Asplenium viride* Huds. – Костенец зеленый. Б-ЕААМ. Выходы известняковых пород по берегам рек (среднее течение р.Кельда); для озера Заширейное и нижнего течения р. Кельда приводится впервые. Очень редко.

#### 4. Семейство Thelypteridaceae – Телиптерисовые

- 8 *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt (*Thelypteris phegopteris* (L.) Sloss.) – Буковник обыкновенный. БН-ЦБ. Влажные и сырые леса по берегам рек и ручьев. Довольно часто.

#### 5. Семейство Ophioglossaceae – Ужовниковые

- 9 *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – Гроздовник полулунный. ПЛ-ПМ. Суходольные и пойменные луга, береговые склоны, вырубки. Довольно часто.

#### 6. Семейство Equisetaceae – Хвощевые

- 10 \* *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой. ПЛ-ЦБ. Речные отмели, луга, вдоль дорог. Довольно часто.
- 11 *E. fluviatile* L. (*E. limosum* L.) – Х. топяной. ПЛ-ЕААМ. Мелководья озер и рек, низинные болота, болотистые луга. Довольно часто.
- 12 *E. hiemale* L. – Х. зимующий. Б-ЕААМ. Сосновые и сухие смешанные леса, склоны карстовых логов. Часто.
- 13 *E. palustre* L. – Х. болотный. ПЛ-ЕААМ. Берега рек, стариц, ручьев, низинные и переходные болота. Часто.
- 14 *E. pratense* L. – Х. луговой. ПЛ-ЕААМ. Поймы рек, берега ручьев, заболоченные леса, низинные болота. Довольно часто.
- 15 *E. scirpoides* Michx. – Х. камышковый. ГА-ЦП. Влажные еловые, лиственничные и сосновые леса, известняковые обнажения, влажные песчаные речные берега. Довольно редко.
- 16 *E. sylvaticum* L. – Х. лесной. Б-ЦБ. Лиственничники, сосняки, смешанные леса, окрайки болот. Довольно часто.

### 7. Семейство Lycopodiaceae – Плауновые

- 17 *Huperzia elago* (L.) Bernh. Ssp. Selago – Плаун-баранец обыкновенный. ГА-ЦП. Зеленомошные и долгомошные леса. Довольно редко.
- 18 *Lycopodium annotinum* L. – Плаун годичный. Б-ЦБ. Хвойные и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса. Довольно часто.
- 19 *L. clavatum* L. – П. булавовидный. Б-ЦБ. Хвойные и смешанные зеленомошные лишайниково-зеленомошные леса, на сухих просеках, вырубках, гарях. Часто.
- 20 \* *L. clavatum* ssp. *Monostachyon* (Grev. Et Hook.) Sel. – П. одноколосковый. ГА-ЕААМ. Лишайниковые и зеленомошно-лишайниковые хвойные и березовые леса. Очень редко.
- 21 *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub. – Двурядник сплюсненный. Б-ЦБ. Лишайниковые и зеленомошно-лишайниковые сосновые, сосново-березовые и елово-сосновые леса. Довольно часто.

### 8. Семейство Pinaceae – Сосновые

- 22 *Larix sibirica* Ledeb. – Лиственница сибирская. Б-ЕА. Встречается в качестве примеси в сосновых лесах. Довольно редко.
- 23 *Picea fenica* (Regel.) Kom – Ель финская. Б-ЕА. Образует ельники разных типов и входит в состав смешанных лесов. Часто.
- 24 *P. obovata* Ledeb. – Е. сибирская. Б-ЕА. Образует ельники разных типов и входит в состав смешанных лесов. Часто.
- 25 *Pinus sylvestris* L. – Сосна лесная. Б-ЕА. Образует чистые и смешанные насаждения. Часто.

### 10. Семейство Cupressaceae – Кипарисовые

- 26 *Juniperus communis* L. – Можжевельник обыкновенный. Б-ЕААМ. Встречается в составе подлеска в сосняках, ельниках, смешанных лесах. Довольно редко.

### 11. Семейство Sparganiaceae – Ежеголовниковые

- 27 *Sparganium angustifolium* Michx. – Ежеголовник узколистный. Б-ЕА. Прибрежная зона ручьев, стариц, окраины низинных болот, на песчано-галечном, илистом или торфянистом грунте, илистые берега в пойме Кельды и Полты. Часто.
- 28 *S. emeresum* Rehm. – Е. всплывающий, простой. ПЛ-ЕААМ. Прибрежная зона ручьев, стариц, окраины низинных болот, на песчано-галечном, илистом или торфянистом грунте, илистые берега в пойме Келды и Полты. Часто.
- 29 *S. minimum* Wallr. – Е. крайне-маленький. Б-ЦБ. Водоемы, заболоченные ручьи, старицы (в кв.167), торфяные болота. Довольно редко.

### 12. Семейство Potamogetonaceae – Рдестовые

- 30 \* *Potamogeton obtusifolius* Mert. et Koch. – Р. туполистный. ПЛ-ЕААМ. Зарастающие озера с илистым дном, берега медленно текущих рек. Довольно редко.
- 31 \* *P. praelongus* Wulf. – Р. длиннейший. ПЛ-ЕААМ. На илистом дне неглубоких водоемов: озер, небольших речек на глубине до 1м, в долине Кулоя. Довольно редко.

### 13. Семейство Scheuchzeriaceae – Шейхцериевые

- 32 *Scheuchzeria palustris* L. – Шейхцерия болотная. Б-ЕААМ. Верховые и переходные болота, в мочажинах, топях, по краям озерков. Часто.

### 14. Семейство Alismataceae – Частуховые

- 33 *Alisma plantago-aquatica* L. – Частуха обыкновенная. ПЛ-ЕААМ.

Мелководья, берега. Изредка.

### 17. Семейство Poaceae – Злаки

- 34 *Agrostis stolonifera* L. – Полевица побегообразующая. Б-ЕА. Берега водоемов, затопляемые участки пойм. Часто.
- 35 *Alopecurus aequalis* Sobol. – Лисохвост равный. Б-ЦБ. Сырые луга, понижения на лесных дорогах, долина р.Кулой. Часто.
- 36 \* *Alopecurus pratensis* L. – Лисохвост луговой. Б-ЕА. Крупнозлаковые пойменные луга, суходольные разреженные травянистые леса, в долинах р. Кулой, Кельда, Полта. Часто.
- 37 *Avenella flexuosa* (L.) Drej. (*Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schug.) – Овсик извилистый. Б-ЕААМ. Леса, вырубки. Довольно часто.
- 38 \* *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub (*Bromus inermis* Leys.) – Кострец безостый. Б-ЕА. Луга по берегам рек, вдоль дорог. Довольно редко.
- 39 *Calamagrostis canescens* (Web.) Roth. – Вейник седеющий. Б-ЕА. Окраины сфагновых болот, заболоченные леса и луга. Редко.
- 40 *C. epigeios* (L.) Roth. – В. наземный. Б-ЕА. Леса, вырубки, обочины дорог. Довольно часто.
- 41 *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn. – В. незамеченный. Б-ЦБ. Сфагновые болота, еловые леса. Часто.
- 42 *C. purpurea* (Trin.) Trin. – В. пурпурный. Б-ЦБ. Заболоченные леса различных типов, просеки, речные долины, ивняки. Часто.
- 43 *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная. Б-ЕА. Разреженные леса, опушки, поля, пойменные луга, берега рек Келды, Полты, Кулоя. Довольно часто.
- 44 *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. – Щучка дернистая. Б-ЦБ. Луга, берега, сырые леса. Часто.
- 45 *Festuca ovina* L. – Овсяница овечья. Б-ЕА. Сухие сосновые леса, приморские луга, вырубки. Довольно часто.
- 46 *F. pratensis* Huds. – О. луговая. Б-ЕА. Луга по берегам рек, опушки. Довольно часто.
- 47 *F. rubra* L. – О. красная. Б-ЦБ. Луга по берегам рек, приморские пустоши, обочины дорог. Довольно часто.
- 48 \*! *Koeleria grandis* Bess. ex Gorski – Тонконог большой. ЛС-ЕА. По обочинам песчаных дорог в сосновых лесах на правом берегу Кулоя. Очень редко.
- 49 \* *Lolium temulentum* L. – Плевел опьяняющий. Б-ЕА. Сорничает вдоль лесных дорог, в долине Полты. Очень редко.
- 50 *Melica nutans* L. – Перловник поникший. Б-ЕА. Разнотравные леса, растет на относительно богатых почвах. Часто.
- 51 \* *Phalarides arundinaea* (L.) Rausch. – Двукисточник тростниковидный. Б-ЕААМ. Прибрежные части рек, сырые луга на пойменных террасах, сырые берега озер, по всей территории заказника. Очень часто.
- 52 \* *Phleum pratense* L. – Тимофеевка луговая. Луга по берегам рек, кустарники, опушки, обочины дорог. Довольно часто.
- 53 \* *Phragmites australis* (Cav.) Trin. Ex Steud. – Тростник обыкновенный. ПЛ-ПМ. Берега озер, болота. Часто.
- 54 \* *Poa alpina* L. – Мятлик альпийский. АА-ЕААМ. Мелкозлаковые луга, в том числе приморские, песчаные холмы, осыпи по берегам рек. Редко.
- 55 \* *P. annua* L. – М. однолетний. ПЛ-ПМ. Берега водоемов, обочины дорог, у жилья. Часто.
- 56 *P. nemoralis* L. – М. лесной. БН-ЕААМ. Еловые и сосновые леса на богатых карбонатных почвах. Редко.

57 \* *P. palustris* L. – М. болотный. Б-ЕААМ. Луга разных типов. Часто.

### 18. Семейство Cyperaceae – Осоковые

58 *Eriophorum angustifolium* Honk. – Пушица узколистная (многоколосковая). Б-ЦБ. Болота переходные и низинные, заболоченные берега озер, сырые лесные протоки, по всей территории заказника. Редко.

59 *E. vaginatum* L. – П. влагалищная. ГА-ЦП. Болота, заболоченные леса. Очень редко.

60 *Scirpus lacustris* L. – Камыш озерный. Б-ЕА. Прибрежная зона рек, морское побережье. Довольно часто.

61 *S. sylvaticus* L. – К. лесной. Б-ЕА. У ручьев, ключей, по заболоченным берегам. Довольно часто.

62 \*! *Carex alba* Scop. – Осока белая. Б-ЕА. Известняковые обнажения, скалы и склоны в хвойных лесах. Очень редко.

63 *Carex acuta* L. – О. острая. Б-ЕА. Берега, болота, сырые луга по берегам рек. Довольно часто.

64 *C. aquatilis* Wahlenb. – О. водяная. Б-ЦБ. Берега водоемов, нередко в воде, низинные болота, сырые луга, в долине Келды. Довольно редко.

65 *C. cespitosa* L. – О. дернистая. Б-ЕА. Заболоченные луга, низинные болота, заболоченные ольшаники, ивняки. Часто.

66 \* *C. cinerea* Poll. – О. пепельно-серая. Б-ЦБ. Низинные болота, заболоченные луга, берега озер, окраины сфагновых болот. Довольно часто.

67 \* *C. digitata* L. – О. пальчатая. Н-Е. Сухие леса, лесистые склоны, часто на известняках и гипсах (в долине Кельды), распространена в долинах Кельды, Полты, Кулоя. Часто.

68 \* *C. elongata* L. – О. удлиненная. Б-ЕА. Заболоченные луга, леса, берега водоемов, низинные болота. Довольно редко.

69 *C. globularis* L. – О. шаровидная. Б-ЕА. Заболоченные леса, редколесья, окраины верховых болот. Довольно редко.

70 *C. lasiocarpa* Ehrh. – О. волосистоплодная. Б-ЕААМ. Осоково-сфагновые мезоолиготрофные, низинные болота, заболоченные леса, берега водоемов. Довольно редко.

71 \* *C. limosa* L. – О. топяная. Б-ЦБ. Верховые болота, заболоченные берега озер, заболоченные карстовые воронки, сфагновые сплавины у берегов озер. Очень редко, в основном в западной части заказника.

72 \* *C. paupercula* Michx. – О. заливная, магелланская. ГА-ЦП. Топкие болота, заболоченные леса травяно-болотного типа. Довольно редко, преимущественно в западной части заказника.

73 \* *C. rostrata* Stokes. – О. вздутая. Б-ЦБ. Болота, заболоченные карстовые воронки и берега озер. Довольно редко, в западной части заказника.

74 *C. vaginata* Tausch – О. влагалищная. Б-ЦБ. Сырые леса, кустарники, луга. Вдоль лесных дорог, по опушкам и просекам. Часто.

75 *C. vesicaria* L. – О. пузырчатая. Б-ЕА. Берега водоемов, в пойме рек, на низинном болоте. Часто.

### 19. Семейство Lemnaceae – Рясковые

76 \* *Lemna minor* L. – Ряска маленькая. ПЛ-ПМ. Озера, ямы, лужи на лесных дорогах, ручьи в долине Кельды. Очень редко.

77 *L. triscula* L. – Р. тройчатая, или трехдольная. ПЛ-ПМ. Старицы, берега озер в западной части заказника. Редко.

## 20. Семейство Juncaceae – Ситниковые

- 78 *Juncus bufonius* L. – С. жабий. Б-ЦБ. Сырые луга, вдоль дорог, у ручьев, в долине Полты. Очень редко.
- 79 \* *J. filiformis* L. - Ситник нитевидный. Б-ЦБ. Берега рек, илистые побережья озер. Очень редко.
- 80 \* *J. nodulosus* Wahlenb. - Ситник узловатый. Б-ЦБ. Берега рек, илистые побережья озер, иловатый или песчаный аллювий, среди сырого разреженного разнотравья на лесных дорогах. Очень редко, в долине Полты.
- 81 \* *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. – Ожика многоцветковая, или западная. Б-ЕА. Луга, травянистые типы леса, низинные и переходные болота, в долине Кельды и Кулоя. Редко.
- 82 *L. pilosa* (L.) Willd. – О. волосистая. Б-ЕААМ. Леса, берега озер и рек, вырубки. Часто.
- 83 \* *L. sudetica* Willd. – О. судетская. АА-Е. Сырые берега рек, Редко.

## 21. Семейство Liliaceae – Лилейные

- 84 + *Tofieldia pussila* (Michx.) Pers – Тофиельдия крошечная. АА-ЦП. Выходы карбонатных пород на реных берегах, лишайниковые сосняки; у лесовозной дороги по краю болота в кв.167. Очень редко.
- 85 ! \* *Gagea lutea* (L.) Ker. Gawl. – Гусиный лук желтый. Б-ЕА. Каменистые берега рек, влажные луга, кустарники, в долине Полты. Очень редко.
- 86 *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt. – Майник двулистный. Б-ЕА. Леса, вырубки. Часто.
- 87 *Paris quadrifolia* L. – Вороний глаз четырехлистный. БН-ЕА. Влажные еловые и смешанные леса. Часто.
- 88 *Veratrum lobelianum* Bernh. – Чемерица Лобеля. Б-ЕА. Пойменный луга, берега озер сырые ельники, на просеках. Довольно часто.

## 22. Семейство Orchidaceae – Орхидные

- 89 ! \* *Calypso bulbosa* (L.) Oakes – Калипсо луковичная. Б-ЦБ. Зеленомошные ельники, берега рек, ручьев, в долинах Кельды, Полты и Кулоя. Довольно редко.
- 90 \* *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. Полепестник зеленый. Б-ЕААМ. Опушки пойменных ельников, в долине Кулоя. Очень редко.
- 91 ! *Cypripedium calceolus* L. – Башмачок настоящий. Б-ЕА. Пойменные травяные ельники, еловые, березовые и осиновые леса на известняковом субстрате, кв.189, в долинах Полты и Кулоя.
- 92 *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó s.l. – Пальцекорник Фукса. Б-ЕА. Сырые березняки, ельники, сосняки, болота разных типов, берега озер, вдоль дорог. Довольно часто.
- 93 \* *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. – Дремлик темно-красный. Б-Е. Обнажения доломитов, разреженные леса на высоких склонах стариц, в долине Кулоя (урочище Какускuryя). Очень редко.
- 94 *Goodyera repens* (L.) R.Br. – Гудайера ползучая. Б-ЕААМ. Влажные леса разного типа, чаще еловые. Довольно часто.
- 95 *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – Кокушник комарниковый, длиннорогий. Б-ЕА. Сфагновые болота и сосняки, сырые луга, склоны оврагов, обнажения карбонатных пород, у дороги по краю болота в кв.167, в долине Келды. Довольно часто.
- 96 *Listera cordata* (L.) R. Br. – Тайник сердцевидный. Б-ЕААМ. Переходные и низинные болота, еловые влажные леса, берега озер, по краю болота у дороги в кв.167. Довольно редко.

- 97 \*! *Leucorchis albida* (L.) E. Mey. – Леукорхис беловатый. ГАА-Е. Опушки кустянично-разнотравных еловых и смешанных лесов в долинах рек и на склонах озер-стариц, в долинах Полты и Кулоя. Очень редко.

### 23. Семейство Salicaceae – Ивовые

- 98 *Populus tremula* L. – Осина. Б-ЕА. Леса на богатых, не слишком кислых почвах. Встречается как примесь в еловых лесах, преимущественно в долине Кулоя. Довольно редко.
- 99 + *Salix alba* L. – Ива белая. Б-ЕА. Поймы рек, берега озер. Довольно часто. Для данной территории приводится впервые.
- 100 *S. caprea* L. – Ива козья. Б-ЕА. Леса, вырубки, зарастающие луга, болота. Часто.
- 101 *S. cinerea* L. – И. пепельная. Б-ЕА. Низинные и переходные болота, берега слабопроточных водоемов, вырубки, канавы, обочины дорог. Довольно часто.
- 102 \* *S. dasyclados* Wimm. – И. шерстистопобеговая. Б-ЕА. Поймы рек, берега водоемов, в долинах Полты и Кулоя. Довольно редко.
- 103 *S. myrsinifolia* Salisb. – И. мирзинолистная, или чернеющая. Б-Е. Сыроватые разреженные леса, опушки и вырубки, пойменные луга, окраины низинных и переходных болот. Часто.
- 104 *S. phylicifolia* L. – И. филиколистная. ГА-ЕА. Сырые луга в поймах рек, окраины болот, лесные опушки. Очень часто.
- 105 *S. pyrolifolia* Ledeb. – И. грушанколистная. Б-ЕА. Сырые леса, проточные низинные болота, берега ручьев. Довольно часто.
- 106 *S. viminalis* L. – И. корзиночная. Б-ЕА. Берега рек. Вместе с ивой остролистной образует полосу прибрежных ивняков в районе Пермогорского Поля. Довольно часто.

### 24. Семейство Betulaceae – Березовые

- 107 *Betula nana* L. – Береза карликовая. ГА-ЕААМ. Болота, заболоченные леса. Отмечена в придолинной зоне Кельды и в северо-западной части заказника. Редко.
- 108 *B. pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) – Б. повислая или бородавчатая. Б-ЕА. Образует чистые насаждения по склонам речных берегов, на обнажениях карбонатных пород, в долинах Келды и Полты. В смешанных лесах. Довольно редко.
- 109 *B. pubescens* Ehrh. – Б. Пушистая, белая. Б-ЕА. Леса разных типов, болота, луга. Довольно часто.
- 110 *Alnus incana* (L.) Moench. – Ольха серая. Б-Е. Берега, леса, луга, болота. Довольно часто.

### 25. Семейство Urticaceae – Крапивные

- Urtica dioica* L. – Крапива двудомная. Б-ЕААМ. Прибрежные кустарники в долинах Келды, Полты, Кулоя. Довольно редко.
- U. Urens* L. – К. жгучая. Б-ЕА. Вдоль дорог, в кустарниках, на берегах рек. Довольно часто.

### 26. Семейство Polygonaceae – Гречишные

- Rumex acetosa* L. – Щавель кислый. Б-ЦБ. Луга приморские, пойменные и суходольные, окраины болот. Довольно редко.
- R. acetosella* L. – Щ. малый. Б-ЦБ. Луга разных типов. Довольно редко.
- \* *R. aquaticus* L. – Щ. водный. Б-ЕА. Пойменные луга, берега стариц, канавы, кустарники, обочины дорог. Довольно часто.
- R. crispus* L. – Щ. курчавый. Б-ЦБ. Пойменные луга, берега водоемов, кустарники. Довольно часто.
- \* *R. longifolius* DC – Щ. длиннолистный. Б-ЕА. Луга, ивняки, в долине Кулоя.



Очень редко и рассеянно.

*R. thyrsiflorus* Fingerh. – Щ. пирамидальный. Б-ЕА. Луга, ивняки, реже – сосняки и слабо заболоченные ельники. Довольно редко.

### 26. Семейство Polygonaceae – Гречишные (продолжение)

*Polygonum amphibium* L. – Горец земноводный. Б-ЦБ. Стоячие и медленно текущие воды. Довольно часто.

*P. aviculare* L. – Г.птичий, спорыш, птичья гречишка. ПЛ-ПМ. Обочины дорог, зарастающие карьеры. Довольно часто.

*P. bistorta* L. – Г.большой, г.змеиный, раковые шейки. Б-ЕААМ. Пойменные и заболоченные суходольные луга, поляны в сырых лесах, края болот, берега озер и рек. Довольно часто.

*P. viviparum* L. – Г.живородящий. АА-ЦП. Пойменные луга, речные склоны, травянистые леса, ключевые болота, опушечное разнотравье в долине Кулоя. Очень редко.

### 27. Семейство Caryophyllaceae – Гвоздичные

+! *Dianthus repens* Willd. - Гвоздика ползучая. ГА-ЕААМ. Каменистые и песчаные речные склоны, в сосняках-беломошниках на р.Полта, у пос. Пинега, в сред теч.Сев.Двины. Обнаружена на берегу озера в кв.92. Единично.

*D. superbus* L. – Г. пышная. Б-ЕА. Песчаные известняковые склоны коренных берегов, пойменные и суходольные луга, сырые леса. Часто.

*Stellaria gramminea* L. – Звездчатка злаковидная. Б-ЕА. Пойменные, суходольные и приморские луга, приморские дюны, опушки. Очень редко.

*S. media* L. – З.средняя, мокрица. ПЛ-ПМ. Сорные места, огороды, иногда на лугах, приречных песках. Редко.

*S. nemorum* L. – З. дубравная. Н-Е. Речные поймы, склоны коренных берегов рек, на опушках, в зарослях кустарников. Довольно часто.

\* *S. palustris* Retz. – З. болотная. Б-ЕА. Пойменные луга, берега озер, низинные и переходные болота, травяные леса. Довольно часто.

*Cerastium holosteoides* Fries (*C. caespitosum* Gilib.) – Ясколка дернистая. ПЛ-ПМ. Обрывы речных берегов, галечники, песчаные речные наносы. Довольно редко.

*Sagina nodosa* L. – Мшанка узловатая. Б-ЦБ. Пойменные луга, склоны коренных берегов рек, морские побережья. Довольно часто.

*S. procumbens* L. – М. лежачая. ПЛ-ПМ. Заболоченные берега рек, болота, песчаные морские побережья. Довольно часто.

*Melandrum album* (Mill.) Garcke – Дрема белая. Б-ЕА. Закустаренные пойменные луга, крутые песчаные и суглинистые берега рек, среди разнотравья и на тропах, на правобережье Кулоя. Очень редко.

\* *Moehringia lateriflora* L. – Мерингия бокоцветная. Б-ЦБ. Сырые еловые, елово-березовые леса, берега рек, обрывы. Редко.

*Silene tatarica* L. – Смолевка татарская. Песчаные отмели, гривы. Довольно редко.

*Oberna behen* (L.) Ikonn. (*Silene cucubalus* Wib.) – Хлопушка обыкновенная. Б-ЕААМ. Пойменные луга, песчаные склоны. Довольно часто.

*Coronaria flos-cuculi* (L.) A. Br. – Кукушкин цвет. Б-ЕА. Луга по берегам рек, лесные опушки, вдоль дорог. Довольно часто.

### 28. Семейство Ranunculaceae – Лютиковые

*Aconitum septentrionale* Koelle (*A. excelsum* Reichenb.) – Борец высокий (Б. северный). Б-ЕА. Влажные разнотравные леса, опушки, поляны, приречное высокотравье. Очень часто.

*Actaea erythrocarpa* Fisch. – Воронец красноплодный. Б-ЕААМ. Хвойные и

смешанные леса, опушки, берега, в долине Полты. Редко.  
*Anemone ranunculoides* (L.) Holub – Ветреница лютичная. Н-Е. Пойменные разнотравно-злаковые луга, в долинах Келды и Кулоя. Довольно редко.

### 28. Семейство Ranunculaceae – Лютиковые (продолжение)

- Atragene sibirica* L. – Княжик сибирский. Б-ЕА. Влажно-разнотравные леса, опушки, берега рек. Довольно часто.
- \* *Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch – Шелковник волосистый. Б-ЦБ. В реках на песчаном и илистом дне, на переувлажненных берегах (в мелких лужах), в долине Полты у западной окраины заказника. Очень редко.
- Caltha palustris* L. – Калужница болотная. Б-ЕААМ. Болота, берега, заболоченные леса. Довольно часто.
- Delphinium elatum* L. – Живокость высокая. Б-ЕА. Кустарниковые заросли, травяные еловые леса, вдоль ручьев. Довольно редко.
- ! *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – Прострел раскрытый, сон-трава. ЛС-Е. Лишайниковые и лишайниково-зеленомошные сосняки, вырубki, сухие высокие берега рек, в долинах Келды, Полты и Кулоя, кв.189. Довольно редко.
- Ranunculus acris* L. – Лютик едкий. Б-ЦБ. Луга, влажные леса. Часто.
- \* *R. auricomus* L. – Лютик золотистый. Б-ЕА. На пойменных лугах, опушках, в долине Кельды. Очень редко.
- \* *R. monophyllum* Ovcz. – Л. однолистный. Б-ЕА. Пойменные луга в прибрежных ивняках в долинах Кельды, Полты, Кулоя. Довольно часто.
- R. propinquus* С.А.Меу (*R. borealis* Trautv.) – Л. северный. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, травяные и смешанные леса. Часто.
- R. repens* L. – Л. ползучий. Б-ЕА. Влажные леса, кустарники, луга. Часто.
- R. sceleratus* L. – Л. ядовитый. Б-ЦБ. Сырые берега рек, озер, травяные болота, песчаные и илистые морские побережья, обочины дорог. Довольно часто.
- Thalictrum flavum* L. – Василистник желтый. Б-ЕА. Пойменные луга, опушки, травяные ивняки в долине Кельды. Редко.
- T. minus* L. s. I. – В. малый. Б-ЕА. Луга по берегам рек, ручьев, склоны карстовых воронок, опушки. Часто.
- T. simplex* L. – В. простой. Б-ЕА. Луга по берегам рек, приречные ивняки, крупнотравные ельники. Довольно часто.
- Trollius europaeus* L. – Купальница европейская. Б-Е. Заболоченные леса, прибрежные низинные болота, луга. Довольно часто.

### 38. Семейство Cruciferae – Крестоцветные

- Erysimum hieracifolium* L. – Желтушник ястребинколистый. Б-ЕААМ. Песчаные склоны, дюны, осыпи и сухие склоны речных берегов, обочины дорог, залежи, в долине Полты. Довольно редко.
- \* *Barbarea stricta* Andrz. – Сурепка прямая. Б-ЕА. Песчаные и глинистые склоны и приречные части поймы, галечники, заливные луга, около жилья. Довольно часто.
- \* *B. vulgaris* R. Вг.- С. обыкновенная. Б-Е. Сорничает у жилья, у дорог, встречается на лугах. Редко.
- Rorippa amphibian* (L.) Bess. – Жерушник земноводный. Б-ЕА. В воде и около воды по берегам стариц, на сырых лугах, в зарослях кустарников в долинах Келды, Полты и Кулоя. Редко.
- R. palustris* (Leyss.) Bess. – Ж. болотный. ПЛ-ЕААМ. Влажные и заболоченные луга, отмели, берега водоемов, в долине Полты. Редко.
- Cardamine amara* L. – Сердечник горький. Б-ЕА. Сырые берега рек, озер,

ручьев, влажные луга, заболоченные ельники. Довольно часто.

*Capsella bursa-pastoris* L. – Пастушья сумка обыкновенная. ПЛ-ПМ. Сорничает вблизи жилья, иногда растет на песчаных обочинах дорог. Очень редко.

### 39. Семейство Droseraceae – Росянковые

- \* *Drosera rotundifolia* L. – Росянка круглолистная. Б-ЦБ. Верховые и переходные болота, заболоченные леса. Часто.

### 40. Семейство Saxifragaceae – Камнеломковые

*Chrysosplenium alternifolium* L. – Селезеночник очереднолистный. Б-ЕА. Сырые места в долинах рек Келды, Полты и Кулоя. Довольно редко.

### 41. Семейство Grossulariaceae – Крыжовниковые

*Ribes nigrum* L. – Смородина черная. Б-ЕА. Берега рек, ивняки, окраины низинных болот. Довольно часто.

*R. spicatum* Robson. (*R. pubescens* Hedl.) – С. пушистая. Б-Е. Кустарниковые заросли и травяные ельники в поймах рек и ручьев, в подлеске смешанных лесов в долине Келды, Полты, Кулоя. Довольно часто.

*R. rubrum* L. – С. красная. Б-ЕА. Берега рек, ивняки, овраги, известняковые обнажения. Довольно часто.

### 42. Семейство Rosaceae – Розовые

- + *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt. – Кизильник черноплодный. Б-ЕА. Обрывы и осыпи коренных речных берегов, обнажения карбонатных пород и песчаников, елово-лиственничные, лиственничные и сосновые леса на карбонатных почвах. Впервые обнаружен на берегу оз. Заширейное (кв.189). Единично.

*Sorbus aucuparia* L. – Рябина обыкновенная. Б-Е. Леса, криволесья, вырубки, луга. Часто.

*Rubus arcticus* L. – Княженика арктическая. ГА-ЕААМ. Влажные леса, лесные опушки, гари. Довольно редко.

*R. chamaemorus* L. – Морошка. ГА-ЦП. Верховые болота, заболоченные леса. Очень редко.

*R. humulifolius* L. – Костяника хмелелистная. Б-ЕА. Сырые пойменные еловые леса, лесные протоки, окраины осоковых болот в долине Кельды и Кулоя. Редко.

*R. idaeus* L. – Малина обыкновенная. Б-ЕА. Лесные опушки, поляны, склоны речных берегов, луга. Часто.

*R. saxatilis* L. – Костяника каменистая. Б-ЕА. Травянистые леса, сухие ельники. Довольно часто.

*Fragaria vesca* L. – Земляника лесная. Б-ЕА. Речные склоны и обнажения речных берегов, лесные поляны, опушки. Часто.

*Comarum palustre* L. – Сабельник болотный. Б-ЦБ. Болота, заболоченные леса, топкие берега озер. Довольно часто.

*Potentilla anserina* L. – Лапчатка гусиная. Б-ЦБ. Каменистые и песчаные берега рек, пойменные ивняки, сыроватые луга, вдоль дорог, у жилья. Часто.

*Geum rivale* L. – Гравилат речной. Б-ЕААМ. Заболоченные леса, луга, берега, окраины болот. Часто.

*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – Таволга вязолистная. БН-ЕА. Болота, заболоченные леса, луга, берега рек и ручьев. Очень часто.

*Alchemilla subcrenata* Bus. – Манжетка городковатая. Б-ЕА. Луга, часто заболоченные, берега рек, травянистые леса, опушки, обочины дорог. Часто.

*Sanguisorba officinalis* L. – Кровохлебка лекарственная. Б-ЕААМ. Пойменные луга, подножия речных берегов. Довольно редко.

*Rosa acicularis* Lindl. – Роза иглистая. Б-ЕААМ. Леса. Довольно часто.  
*R. majalis* Herzm. (*R. cinnamomea* L.) – Р. майская. Б-ЕА. Опушки и поляны в пойменных лесах, реже среди разнотравья в долинах Кельды, Полты и Кулоя. Довольно часто.  
*Padus avium* Mill. (*P. racemosa* (Lam.) Gilib.) – Черемуха обыкновенная. БН-ЕА. Влажные леса. Довольно редко.

#### 44. Семейство Fabaceae – Бобовые

- Amoria pratense* L. – Клевер луговой. ПЛ-ЕА. Пойменные луга, поляны, опушки, вдоль дорог. Довольно часто.  
*A. repens* L. – К. ползучий. ПЛ-ЕА. Пойменные и суходольные луга, вдоль дорог. Редко.  
*Astragalus danicus* Retz. – Астрагал датский. ЛС-ЕА. Пойменные луга, обрывистые речные берега. Редко.  
*Hedysarum alpinum* L. – Копеечник альпийский, к. сибирский. ЛС-ЕА. Склоны речных берегов. Довольно редко.  
*Vicia cracca* L. – Горошек мышиный. Б-ЕА. Луга по берегам рек, приморские луга, вдоль дорог, на лесных опушках. Очень часто.  
*V. sepium* L. – Г. заборный. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, опушки, вдоль дорог. Очень часто.  
*V. sylvatica* L. – Г. лесной. Б-ЕА. Травянистые леса, опушки. Довольно часто.  
*Lathyrus pratensis* L. – Чина луговая. ПЛ-ЕА. Пойменные и влажные суходольные луга, травянистые склоны речных берегов. Очень часто.  
*L. vernus* (L.) Bernh. – Ч. весенняя. БН-ЕА. Разнотравные и заболоченные леса на богатых почвах. Довольно часто.  
\* *Lotus dvinensis* Min. Et Ullé – Лядвинец северодвинский. Б-Е. Среди разреженного разнотравья на лесных дорогах, на правобережье Кулоя. Исключительно редко.

#### 45. Семейство Geraniaceae – Гераниевые

*Geranium pratense* L. – Герань луговая. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, поляны, опушки, вдоль дорог, на приморских лугах. Очень часто.  
*G. sylvaticum* L. – Г. лесная. Б-ЕА. Травянистые леса, поляны, опушки, около дорог, протек. Очень часто.

#### 46. Семейство Oxalidaceae – Кисличные

*Oxalis acetosella* L. – Кислица обыкновенная. Б-ЕААМ. Леса, вырубки. Часто.

#### 47. Семейство Polygalaceae – Истодовые

*Polygala amarella* Scrantz. – Истод горьковатый. Б-Е. Склоны речных берегов, луга, лесные опушки, в долине Полты. Редко.

#### 48. Семейство Callitrichaceae – Болотниковые

- \* *Callitriche verna* L. – Болотник венный. Б-ЦБ. Мелководья рек. Озера, лужи у дорог, в долинах Келды, Полты, Кулоя. Исключительно редко.

#### 49. Семейство Empetraceae – Водяниковые

*Empetrum hermaphroditum* Nager. – Водяника гермафродитная. ГА-ЦП. Болота, заболоченные леса, сосновые боры. Довольно редко.  
*E. nigrum* L. – В. черная. ГАА-ЦП. Сосняки зеленомошные и лишайниковые, верховые болота. Довольно редко.

#### 50. Семейство Hypericaceae – Зверобойные

*Hypericum tetrapterum* Fries (*H. quadrangulum* L.) – Зверобой четырехгранный. Б-ЕА. Суходольные и пойменные луга, опушки, кустарники. Довольно редко.

#### 51. Семейство Violaceae – Фиалковые

*Viola canina* L. – Фиалка собачья. Б-ЕА. Сырые и заболоченные луга, лесные

болота, опушки, кустарники. Часто.

*V. epipsila* Ledeb. – Ф. сверху голая. Б-ЕА. Заболоченные леса, сырые луга, окраины болот, лесные поляны, опушки. Часто.

- \*! *V. mauritii* Terl. – Ф. Морица. Б-ЕА. Пойменные еловые и смешанные леса в долине Полты. Очень редко.

*V. mirabilis* L. – Ф. удивительная. Н-ЕА. Лиственные и смешанные леса, их опушки, борта карстовых логов. Довольно часто.

#### 51. Семейство *Violaceae* – Фиалковые (продолжение)

- \*! *V. riviniana* Reichb. – Ф. Ривиниуса. Б-Е. Пойменные еловые и смешанные леса в долине Полты. Исключительно редко.

*V. rupestris* F.W.Schmidt – Ф. на скальной, голая, песчаная. Б-ЕА. Разреженное разнотравье на сухих склонах долин рек Кельды, Полты, Куля. Довольно редко.

#### 52. Семейство *Thymelaeaceae* – Волчеягодниковые

*Daphne mezereum* L. – Волчник обыкновенный. БН-ЕА. Разнотравные леса. Часто.

#### 53. Семейство *Onagraceae* – Кипрейные

- \* *Epilobium adenocaulon* Hausskn. – Кипрей железистостебельный. Б-ЕАМ. Разреженное разнотравье у зимовья в долине Куля. Исключительно редко.

*E. montanum* L. – К. горный. Б-ЕА. Сырые еловые и смешанные леса на богатых почвах. Очень редко.

*E. palustre* L. – К. болотный. Б-ЦБ. Болота различных типов, по берегам рек и ручьев. Редко.

*Chamerion angustifolium* (L.) Holub (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.) – Иван-чай узколистный. Б-ЦБ. Леса, вырубки, гари. Часто.

#### 54. Семейство *Hippuridaceae* – Хвостниковые

*Hippuris vulgaris* L. – Х. обыкновенный, водяная сосенка. Б-ЦБ. Илистые берега и мелководья рек, протоки, понижения на лугах, низинные болота. Довольно часто.

#### 55. Семейство *Ariaceae* – Зонтичные

*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – Купырь лесной. Б-Е. Леса, вырубки, луговые склоны к берегам рек, кустарники. Часто.

*Cicuta virosa* L. – Вех ядовитый. Б-ЕА. Низинные и переходные болота, берега озер и стариц в долине Куля. Редко.

*Aegopodium podagraria* L. – Сныть обыкновенная. БН-ЕА. Луга, кустарники, пойменные леса в долинах Полты и Куля. Довольно часто.

*Conioselinum tataricum* Hoffm. (*C. vaginatum* Thell., *C. boreale* Schischk.) – Гирчовник татарский. Б-ЕА. Прибрежные ивняки, осыпи, луга. Довольно часто.

*Angelica archangelica* L. – Дудник лекарственный, или дягиль. Б-Е. Пойменные луга и прирусловые кустарниковые заросли, речные наносы, прибрежные кустарники. Довольно часто.

*A. sylvestris* L. – Д. лесной. Б-ЕА. Леса, луга, низинные болота, сырые берега. Довольно часто.

*Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский. Б-ЕА. Луга по берегам рек, вдоль дорог, на опушках в кустарниковых зарослях. Довольно часто.

- \* *Pleurospermum uralense* Hoffm. – Реброплодник уральский. Б-ЕА. Опушки смешанных лесов в долине Кельды. Исключительно редко.

*Sium latifolium* L. – Поручейник широколистный. Б-ЕА. Мелководья и берега рек, заболоченные берега озер в долинах Келды и Куля. Часто.

- \* *Thyselium palustre* (L.) Raf. – Калестания болотная, горичник болотный. Б-ЕА. Разнотравье по берегам рек, в долине Куля. Очень редко.

### 56. Семейство *Pyrolaceae* – Грушанковые

- \* *Pyrola hloranta* Sw. – Грушанка зеленоцветковая. Б-ЕААМ. Сырые пойменные ельники в долине Куля. Очень редко.
- P. minor* L. – Г. малая. Б-ЦБ. Сырые, заболоченные еловые и сосновые леса, травяно-болотные леса, обрывистые лесные склоны, низинные болота, лесные дороги. Редко.

### 56. Семейство *Pyrolaceae* – Грушанковые (продолжение)

- P. rotundifolia* L. – Г. круглолистная. Б-ЦБ. Еловые леса на береговых склонах, заболоченные леса разных типов, осоково-сфагновые болота. Очень часто.
- Moneses uniflora* (L.) A.Gray – Одноцветка крупноцветная. Б-ЦБ. Сырые еловые, сосновые и березовые леса, низинные и переходные болота, облесенные склоны по берегам рек и озер, обнажения известняков. Довольно часто.
- \* *Orthilia obtusata* (Turoz.) Jurtz. – Ортилия тупая. ГА-ЕА. Пойменные еловые разнотравно-костяничные леса, опушки в долинах Келды, Полты, Куля.
- O. secunda* (L.) House (*Ramischia secunda* (L.) Garcke) – О. однобокая. Б-ЦБ. Зеленомошные леса, окраины болот, каменистые осыпи. Очень часто.

### 57. Семейство *Ericaceae* – Вересковые

- Ledum palustre* L. – Багульник болотный. ПЛ-ЕААМ. Болота и заболоченные леса, редколесья. Довольно часто.
- Andromeda polifolia* L. – Подбел многолистный. Б-ЦБ. Верховые болота и заболоченные леса. Очень редко.
- Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. – Толокнянка обыкновенная. Б-ЦБ. Сосновые леса, береговые склоны с сосной, песчаные дюны на побережье. Довольно часто.
- + *Arctous  $\square$ rifol* (L.) Niedenzu – Арктоус альпийский. АА-ЦП. Обрывы речных берегов, сфагновые сосняки, верховые болота, редколесья. Единственная находка на берегу озера Заширейное (кв.189).
- Calluna vulgaris* (L.) Hill. – Вереск обыкновенный. Б-АМФ. Сосновые леса, верховые болота. Довольно часто.

### 58. Семейство *Vacciniaceae* – Брусничные

- Vaccinium myrtillus* L. – Черника. Б-ЕААМ. Леса разных типов. Часто.
- V. uliginosum* L. – Голубика. ГА-ЦП. Болота, заболоченные леса. Довольно часто.
- V. vitis-idaea* L. – Брусника. Б-ЦБ. Сухие леса, сфагновые сосняки, болотные кочки и гряды. Часто.
- Oxycoccus palustris* Pers. (*O. quadripetalus* Gilib.) – К. болотная. Б-ЦБ. Верховые болота, сфагновые сосняки, переходные болота. Редко.

### 59. Семейство *Primulaceae* – Первоцветные

- Cortusa mattioli* L. — Кортюза Маттиоля. Б-ЕА. Долинные ельники, высокотравья. Довольно редко.
- Lysimachia vulgaris* L. – Вербейник обыкновенный. Б-ЕА. Сырые луга, берега озер, рек. Довольно часто.
- L. nummularia* L. – В. Луговой, луговой чай. Б-ЕАМ. Сырые пойменные луга, берега рек, озер, стариц. Довольно часто.
- Naumburgia thyrsoflora* (L.) Reichenb. – Наумбургия кистецветная. Б-ЦБ. Берега озер, низинные болота, заболоченные леса, пересыхающие старицы в кв.167. Довольно редко.
- Trientalis europaea* L. – Седмичник европейский. Б-ЕААМ. Леса, редколесья, окраины ключевых болот. Очень часто.

### 60. Семейство Menyanthaceae – Вахтовые

- \* *Menyanthes trifoliata* L. – Вахта трехлистная. Б-ЦБ. Болота разных типов, берега озер, заболоченные ельники, ольшаники, сфагновые болота карстовых воронок. Редко.

### 61. Семейство Polemoniaceae – Синюховые

- \* *Polemonium caeruleum* L. – Синюха голубая. Б-ЕА. Высокие берега рек, лесные опушки. Довольно часто.

### 62. Семейство Boraginaceae – Бурачниковые

*Myosotis palustris* (L.) L. – Незабудка болотная. Б-ЕА. Влажные берега рек и озер, края болот и канав, зарастающие отмели, травяные ельники, ивняки. Очень часто.

*M. sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. – Н. лесная. Б-ЕА. Березняки, травяные ельники, кустарники. Редко.

### 63. Семейство Lamiaceae – Губоцветные

*Scutellaria galericulata* L. – Шлемник обыкновенный. Б-ЕА. Берега озер и стариц, заболоченные леса. Довольно редко.

*Glechoma hederacea* L. – Будра плющевидная. БН-ЕА. Луга по берегам рек. Довольно часто.

- \* *Lamium album* L. – Яснотка белая. ПЛ-ЕААМ. Опушки пойменных лесов в долине Кельды у западной границы заказника. Исключительно редко.

*Prunella vulgaris* L. – Черноголовник обыкновенный. ПЛ-ЕА. По лесовозным дорогам. Довольно часто.

*Galeopsis speciosa* Mill. – Пикульник красивый. Б-ЕА. По береговым склонам, у жилья. Довольно часто.

*Thymus serpyllum* L. – Тимьян обыкновенный. ЛС-Е. Сосновые леса, песчаные склоны, окраины дорог. Редко.

*Mentha arvensis* L. – Мята полевая. Б-ЕА. Луга, отмели, береговые склоны, приручьевые травяные леса, у жилья. Довольно часто.

- \* *Stachys palustris* L. – Чистец болотный. Б-ЕА. Сырые прибрежные ивняки в долине Кулоя. Очень редко.

### 64. Семейство Scrophulariaceae – Норичниковые

*Veronica chamaedrys* L. – Вероника дубравная. БН-ЕААМ. Леса, вырубки, луга. Очень часто.

*V. longifolia* L. – В. длиннолистная. Б-ЕА. Луга, ивняки по берегам рек и ручьев, травяные леса. Очень часто.

*Melampyrum pratense* L. – Марьянник луговой. Б-ЕА. Леса, поляны, опушки, вырубки. Часто.

*M. sylvaticum* L. – Марьянник лесной. Б-Е. Еловые и смешанные леса, опушки вырубки. Часто.

*Euphasia brevipila* Vurn. et Gremli – Очанка коротковолосистая. Б-ЕА. Луга, поляны, опушки, береговые склоны, вдоль дорог. Довольно редко.

*E. fennica* Kihlm. – О. финская. Б-Е. Сырые луга, берега озер в западной части заказника. Довольно часто.

*Rhinanthus vernalis* (N. Zing.) Schischk. Et Serg. – Погремок весенний. Б-ЕА. Луга, береговые склоны, берега озер. Довольно часто.

*Pedicularis sceptrum-carolinum* L. – Мытник Карлов-скипетр. Б-ЕА. Низинные, переходные и ключевые болота, заболоченные хвойные и смешанные леса, кустарники, ивняки, берега рек и озер, по дорогам. Редко.

### 65. Семейство Lentibulariaceae – Пузырчатковые

*Utricularia vulgaris* L. – Пузырчатка обыкновенная. ПЛ-ЕААМ. Медленно текущие реки, старицы с илистым дном, низинные болота, озера. Часто.

## 66. Семейство Plantaginaceae – Подорожниковые

*Plantago major* L. – Подорожник большой. ПЛ-ЕА. Обочины дорог, луга, у жилья. Довольно часто.

## 67. Семейство Rubiaceae – Мареновые

*Galium aparine* L. – Подмаренник цепкий. Б-ЕА. На лугах, у жилья. Довольно часто.

*G. boreale* L. – П. бореальный. Б-ЕА. Леса, сырые еловые и смешанные травяные леса, опушки, вырубки, края болот. Часто.

## 67. Семейство Rubiaceae – Мареновые (продолжение)

*G. molligo* L. – П. мягкий. Б-ЕААМ. Пойменные и суходольные луга, береговые склоны, у дорог. Довольно редко.

*G. palustre* L. – П. болотный. Б-ЕААМ. Берега водоемов, стариц, канав, приморские луга, низинные болота. Часто.

## 68. Семейство Scrophulariaceae – Жимолостные

*Linnaea borealis* L. – Линнея северная. Б-ЦБ. Леса разных типов. Очень часто.

*Lonicera pallasii* Ledeb. – Жимолость Палласа. Б-ЕА. Приручьевые и логовые ельники, края болот, берега рек, озер. Довольно редко.

## 69. Семейство Adoxaceae – Адоксовые

*Adoxa moschatellina* L. – Адокса мускусная. Б-ЦБ. Тенистые травяные и пойменные, разнотравные леса. Очень часто.

## 70. Семейство Valerianaceae – Валериановые

*Valeriana wolgensis* Kazak. – Валериана волжская. Б-Е. Сырые лесные опушки, окраины болот, ольшаники, обрывистые берега рек. Часто.

## 71. Семейство Campanulaceae – Колокольчиковые

*Campanula patula* L. – Колокольчик раскидистый. Б-ЕА. Луга, береговые склоны рек и озер, кустарники, лесные опушки, обочины дорог. Редко.

*C. rotundifolia* L. – К. круглолистный. Б-ЕА. Луга, песчаные берега рек, сосняк травяно-брусничный на шелопняке, обнажения горных пород в долинах Кельды и полты, шелопняк на оз. Заширейном (кв.189). Довольно редко.

## 72. Семейство Asteraceae – Сложноцветные

*Cirsium arvense* (L.) Scop. – Бодяк полевой. Б-ЕА. Разнотравные луга, вдоль дорог. Часто.

*C. heterophyllum* (L.) Hill – Б. разнолистный. Б-ЕА. Леса разного типа. Часто.

*C. oleraceum* (L.) Scop. – Б. огородный. Б-ЕА. Пойменные травяные ельники, опушки в долине Полты и Кулоя. Очень редко.

*C. palustre* (L.) Scop. – Б. болотный. Б-ЕА. Сырые луга, опушки, заросли прибрежных ивняков по всей территории. Редко.

*Ligularia sibirica* (L.) Cass. - Бузульник сибирский. Б-ЕА. Заболоченные луга и кустарники, окраины болот. Довольно часто.

*Solidago virgaurea* L. – Золотарник обыкновенный. Б-ЕА. Пойменные и суходольные луга, кустарники, береговые склоны, ельники, сосняки. Довольно часто.

\* *Erigeron acris* L. – Мелколепестник едкий. Б-ЦБ. Сухие песчаные сосняки, сосновые и елово-березовые леса, луга, сорничает у жилья. Довольно редко.

*Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. Б-ЕА. Сосновые леса, опушки, поляны, песчаные бугры. Очень часто.

*Inula britannica* L. – Девясил британский. ПЛ-ЕА. Луга, берега рек, кустарники. Довольно редко.

*Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный. ПЛ-ЕА. Луга по берегам рек Уктым и Яренга, вдоль дорог. Часто.

*A. cartilaginella* Ledeb. – Т. хрящеватый, птармика хрящеватая. Б-ЕА.



Прибрежное разнотравье, в кустарниках по долинам рек Кельда, Полта и Кулой. Очень редко.

*Leucanthemum vulgare* Lam. – Нивяник обыкновенный. ПЛ-ЕА. Луга по берегам рек, вдоль дорог. Довольно редко.

*Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная. Б-ЕА. Луга по берегам рек, песчаные обрывы, вдоль дорог. Довольно часто.

*Artemisia vulgaris* L. – Полынь обыкновенная. Б-ЕААМ. Вдоль дорог, по краям полей, в посевах, по песчаным осыпям. Очень редко.

#### **72. Семейство Asteraceae – Сложноцветные (продолжение)**

*Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная. Б-ЕА. Вырубки, вдоль дорог, по береговым склонам. Довольно часто.

*Petasites frigidus* (L.) Fries - Белокопытник холодный, нардомсия. ГА-ЦП. Низинные осоковые болота, берега водоемов, мочажины, сырые леса, глинистые береговые склоны. Довольно редко.

*P. radiatus* (J.F.Gmel) Toman - Б. гладкий, лучистый. ГА-ЕА. Каменистые и песчаные берега рек и ручьев, обычно зарослями. Довольно редко.

*Cacalia hastata* L. – Какалия копьевидная. Б-ЕА. Пойменные луга, березняки, осинники и ельники, кустарники, лесные лужайки. Довольно редко.

*Scorzonera austriaca* Willd. – Козелец австрийский. Б-ЕА. Известняковые обнажения, скальные и песчаные обрывы, изредка в лишайниковых сосновых борах. Берег оз. Заширейное, сосняк зеленомошный в бассейне р. Полта. Очень редко.

*Senecio nemorensis* L. – Крестовник дубравный. Б-ЕА. Травяные еловые и елово-березовые леса, кустарники, пойменные луга. Довольно часто.

*Ligularia sibirica* (L.) Cass. – Бузульник сибирский. Б-ЕА. Сфагновые и зеленомошные пойменные ельники, елово-березовые и сосновые леса, осоковые и сфагновые болота, заболоченные луга, преимущественно в долинах рек Кельда, Полта, Кулой. Довольно часто.

*Saussurea alpina* (L.) DC. – Соссюрея альпийская. ГАА-ЕА. Травяные еловые и елово-березовые леса, пойменные луга, обнажения по берегам рек, редколесья. Часто.

*Carduus crispus* L. – Чертополох курчавый. ПЛ-ЕА. Сорничает у вдоль дорог, берег Полты. Довольно редко.

*Leontodon autumnalis* L. – Кульбаба осенняя. Б-ЕА. Луга разных типов, в том числе и приморские, лесные опушки и вырубки, разреженные еловые и сосновые леса, на дороге в кв.167. Редко.

*Lactuca sibirica* (L.) Maxim. – Латук сибирский. Б-ЕААМ. Берега рек и ручьев, луга, кустарники, травяные еловые и елово-березовые леса, в долине Полты. Очень редко.

*Taraxacum officinale* Wigg. – Одуванчик лекарственный. Б-ЕА. Луга, береговые склоны, опушки, у дорог, у жилья, в березняке. Очень редко.

*Crepis sibirica* L. – Скерда сибирская. Б-ЕА. Лесные опушки, поляны, края оврагов в пойменных ельниках и березняках, на пойменных лугах. Часто.

*Hieracium murorum* L. - Ястребинка лесная. Б-ЕА. Хвойные и смешанные леса, вырубки, песчаные речные берега. Довольно редко.

*H. umbellatum* L. – Я. зонтичная. ПЛ-ЕААМ. Леса, вырубки, луга. Довольно часто.

#### **73. Семейство Botrychiaceae - Гроздовниковые**

+ *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – Гроздовник полулунный. ПЛ-ПМ. Суходольные луга, поймы рек, на известняках, у дороги при въезде в заказник. Довольно редко.

#### **74. Семейство - Кипарисовые**

*Juniperus communis* L. – Можжевельник обыкновенный. Б-ЕААМ. На суглинистых и песчаных почвах, в подлеске в разных типах леса, на опушках. Довольно часто.

## СПИСОК ВИДОВ МХОВ

### 1. Семейство Sphagnaceae – Сфагновые

1. *Sphagnum angustifolium* (С.Е.О.Jensen ex Russow) С.Е.О.Jensen – Сфагнум узколистный. Аркто-бореальный, голарктический вид. Встречается довольно часто на верховых сфагновых болотах и заболоченных сосняках. Часто.
2. *S. fallax* (Н.Klinggr.) Н.Klinggr. (*S. recurvum* Р.Beauv. var. *micronatum* (Russ.) Warnst.) – С. обманчивый. Аркто-бореальный, голарктический вид. В зеленомошных лесах на дне карстовых воронок, в заболоченных микропонижениях. Довольно часто.
3. *S. magellanicum* Brid. – С. магелланский. Плюризональный, биполярный. Верховые болота, заболоченные сосняки. Часто.
4. *S. russowii* Warnst. – С. Руссова. Наверховых и переходных болотах, по заболоченным берегам озер, преимущественно в западной части заказника. Довольно часто.
5. *S. warnstorffii* Russow – С. Варнсторфа. Плюризональный, циркумполярный голарктический вид. Ельники травяно-болотные, логовые и приручейные, низинные болота, берега озер. Встречается редко, в западной части заказника.

### 2. Семейство Polytrichaceae – Политриховые

6. *Atrichum tenellum* (Roehl) В.S.G. – Атрихум нежный. Ивняково-черемуховые заросли в пойме р. Полта. Очень редко.
7. *Polytrichum commune* L. – Политрихум обыкновенный. Аркто-бореально-гемибореальный, почти космополитный вид. В понижениях зеленомошных сосняков и ельников, по окраинам болот, в приручьевых лесах, багульниковых сосняках. Часто.
8. *P. piliferum* Hedw. – П. волосоносный. Плюризональный, почти космополитный вид. Сухие сосновые кладониевые леса, гари. Довольно часто.
9. *P. strictum* Brid. – П. сжатый. Аркто-бореально-гемибореальный, биполярный вид. Обычен в сфагновых сосняках, кочках верховых и переходных болот. Часто.

### 3. Семейство Dicranaceae – Дикрановые

10. *Dicranum majus* Turner – Д. большой. Аркто-бореальный, голарктический вид. В ельниках разных типов, а также смешанных лесах, на подстилке, валеже, гниющей древесине в долине р. Кельды. Довольно часто.
11. *D. montanum* Hedw. – Д. горный. На гниющей древесине в долине р. Келды. Редко.
12. *D. polysetum* Sw. – Д. многоножковый. Бореально-гемибореально-неморальный, циркумполярный голарктический вид. В сосняках кладониевых и зеленомошных на почве и подстилке, а также на валеже, в разных типах леса. Довольно часто.
13. *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. – Дикранелла разнонаправленная. Аркто-бореальный, голарктический вид. В хвойных и смешанных лесах, на почве, гниющей древесине, выворотах деревьев. Часто.

### 4. Семейство Ditrichaceae – Дитриховые

14. *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Grout – Дитрихиум цилиндрический. Аркто-бореальный, голарктический вид. На верховом сосновом касандрово-морошково сфагновом болоте на почве в долине р. Кельды. Очень редко.
15. *D. heteromallum* (Hedw.) Brid. – Д. разнонаправленный. Аркто-бореальный, голарктический вид. На выходах гипса в долине р. Келды. Очень редко.
16. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. – Цератодон пурпурный. Плюризональный, космополитный вид. На выворотах деревьев, коре лиственницы, выходах гипса в долинах Кельды и Полты. Довольно редко.

### 5. Семейство Pottiaceae – Потиевые

17. *Tortula muralis* var. *aestiva* – Тортула стенная. Песчаные обнажения берегов р.Полта. Редко.

## 6. Семейство Bryaceae – Бриевые

18. *Bryum caespiticum* Hedw. – Бриум дернистый. Плюризональный, голарктический вид. На почве в долине Кельды. Очень редко.
19. *B. laevifilum* Syed – Б. гладкоконтиевый. Плюризональный, голарктический вид. В травяном ельнике в долине Кулоя, на почве. Очень редко.
20. *B. pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey & Scherb. – Б. псевдотрехгранный. Плюризональный, космополитный вид. По берегам рек, травяные ельники, на почве, в пойме Кулоя.

## 7. Семейство Mielichhoferiaceae – Милиххофериевые

21. *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb. – Полия свежая. Плюризональный, космополитный вид. Приручейные ельники, на почве, в поймах Келды и Кулоя. Редко.
22. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. – П. поникшая. Плюризональный, космополитный вид. На коре, выворотах деревьев, на почве, в долинах Келды и Полты. Довольно редко.
23. *P. wahlenbergii* (Web. et Mohr) Andr. – П. Валенберга. Плюризональный, космополитный вид. В зарослях ивы и черемухи, у комля березы по р.Келда. Очень редко.

## 8. Семейство Mniaceae – Мниевые

24. *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T.Kop. – Плагиомниум остроконечный. Бореально-гемибореально-неморальный, циркумполярный голарктический вид. В основании стволов деревьев, на почве в травяных ельниках в пойме Кулоя. Редко.
25. *Rhyzomnium punctatum* (Hedw.) T.J. Kop. – Ризомниум точечный. Аркто-бореальный, циркумполярный голарктический вид. В ельнике приручейном и в поймах рек, на почве, в долине Кулоя. Очень редко.

## 9. Семейство Aulacomniaceae – Аулакомниевые

26. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. – Аулакомниум болотный. Плюризональный, космополитный вид. Заболоченные леса, болота, сырые берега карстовых озер в западной части заказника. Довольно редко.

## 10. Семейство Fontinalaceae – Фонтиналиевые

27. *Fontinalis antipyretica* Hedw. – Фонтиналис противопожарный. Плюризональный, голарктический вид. В старицах, на мелководье, в русле Кулоя. Часто.

## 11. Семейство Plagiotheciaceae – Плагиотециевые

28. *Plagyochila porelloides* (Torgey ex Nees) Lindenb. – Плагиохилла. Травяные ельники в долине Кулоя. Довольно редко.

## 12. Семейство Nurgaceae – Гипновые

29. *Caliergonella cuspidate* (Hedw.) Loeske – Калиергонелла заостренная. Пойменные ивняки в долине Кельды, на почве. Редко.
30. *Callicladium haldanianum* (Grev.) Crum – Калликладиум Холдейна. Пойменные ельники, ивняки, опушки в долинах Кулоя и Келды, на гниющей древесине. Довольно редко.
31. *Isopterydiopsis pulchella* (Hedw.) Z. Iwats. – Изоптеридиопсис красивый. Травяные ельники в долине Кулоя. Очень редко.
32. *Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. – Птилиум гребенчатый. Бореальный, циркумполярный голарктический вид. Хвойные леса. Часто.
33. *Pylaisia polyantha* Hedw. – Пилезия многоцветковая. Пойменные черемухо-ивовые заросли в долине Кельды и Полты, на гниющей древесине. Довольно редко.

## 13. Семейство Climaciaceae – Климациевые

34. *Climacium dendroides* (Hedw.) F.Weber et D.Mohr – Климациум древовидный. Плюризональный, биполярный вид. Разнотравные леса по берегам рек и ручьев.

## 14. Семейство Hylocomiaceae – Гилокомиевые

35. *Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. in B.S.G – Гилокомиум блестящий. Плюризональный, биполярный вид. Леса, сфагновые болота (на кочках и грядах). Часто.
36. *Hylocomiastrum pyrenaicum* (Spruce) M. Fleisch. in Broth – Гилокомиаструм пиренейский. Травяные ельники в долине Кулоя, на почве. Редко.

37. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. – Плевроциум Шребера. Плюризональный, циркумполярный голарктический вид. Леса разных типов, сфагновые болота (на кочках). Часто.
38. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. – Ритидиадельф трехгранный. Плюризональный, циркумполярный голарктический вид. Растет в лесах разных типов на почве, валежнике, камнях, основаниях стволов. Часто.

#### 15. Семейство Brachytheciaceae – Брахитециевые

39. *Brachythecium albicans* (Hedw.) B.S.G. – Брахитециум беловатый. Бореально-неморальный, биполярный вид. Растет на валеже в аконитовом ельнике в пойме Келды. Очень редко.
40. *B. curvifolium* – Б. дуголистный. Бореально-неморальный, голарктический вид. Сырой ельник в пойме Кельды, на почве. Очень редко.
41. *B. mildeanum* (Schimp.) Schimp. – Б. средний. Бореально-неморальный, голарктический вид. Травяные ельники в долине Кулоя. Редко.
42. *Sciurohypnum reflexum* (Starke) Ignatov et Huttunen – Сциурогипнум отогнутый. Бореально-гемибореальный, голарктический вид. В сыром пойменном ельнике, на почве и коре ели у комля, в пойме Кельды. Единично.

#### 16. Семейство Thuidiaceae – Туидиевые

43. *Abietinella abietina* (Hedw.) Fleisch. – Абиетинелла елеобразная. На выходах гипса в долине Кельды. Единично.
44. *Thuidium philibertii* Limpr. – Туидим Филиберта. Травяные ельники в долине Кулоя. Единично.

#### 17. Семейство Amblystegiaceae – Амблистегиевые

45. *Amblystegium serpens* (Hedw.) B.S.G. – Амбистегий ползучий. Леса и верховые болота в центральной части заказника, на почве. Часто.
46. *Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S. Чорга – Кампилиадельфус золотолстный. Травяные ельники в долине Кулоя, на почве. Единично.
47. *Campylidium sommfeltii* (Mug.) Ochuga – Кампидиум Соммерфельта. Травяные ельники в долине Кулоя. Довольно редко.
48. *Campylium stellatum* var. *protensum* (Brid.) C. Jens. – Кампилий звездчатый. Травяные ельники в долине Кулоя. Довольно редко.
49. *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske – Саниония крючковатая. Плюризональный, космополитный вид. На стволах лиственных деревьев в лесах разных типов, кустарниковых зарослях, реже на почве, камнях и валежнике по берегам рек. Часто.
50. *Warnstorfia exannulata* (Guemb. in B.S.G.) Loeske – Варнсторфия бесколечковая. Аркто-бореальный, биполярный вид. Пойменный луг в пойме Келды, на почве. Единично.
51. *W. fluitans* (Hedw.) Loeske – В. плавающая. Аркто-бореальный, биполярный вид. Леса разных типов, пойменный луг в бассейне р. Кельда, на ветвях смородины. Единично.

#### 18. Семейство Myriniaceae – Мириниевые

52. *Myrinia pulvinata* (Wahlenb.) Schimp. – Мириния подушковидная. Ивово-черемуховые заросли в долине Кулоя. Довольно редко.

#### 19. Семейство Neckeraeae – Неккеровые

53. *Neckera pennata* Hedw. – Неккера перистая. Пойменные ельники по рекам Келда, Полта, Кулой, на стволах ели, березы, на гниющей древесине. Часто.

#### 20. Семейство Leskeaceae – Лескеевые

54. *Leskea polycarpa* Hedw. – Лескея многоплодная. Осинник на берегу озера в бассейне р. Кулой, на коре осины. Единично.

## СПИСОК ВИДОВ ЛИШАЙНИКОВ

### 1. Семейство Cladoniaceae - Кладониевые

1. *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. Часто.
2. *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. Часто.
3. *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. Довольно редко.
4. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr. – Кладония бахромчатая. МЗ, МР. У основания и в нижней части стволов деревьев хвойных и лиственных пород, на гниющей древесине, замшелых пнях, на песчаной и торфянистой почве. Довольно часто.
5. *Cladonia mitis* (Sandst.) Hustich. – Кладония мягкая. Б, ГА. На почве. Болота, лишайниковые боры, зарастающие песчаные осыпи. Довольно часто.
6. *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. Часто.
7. *Cladonia stellaris* (Opiz.) Pouzar & Vezda. – Кладония звездчатая. Б, МР. На почве в сосняках лишайниковых, на верховых болотах, изредка на валеже и замшелых камнях. Часто.

### 2. Семейство Parmeliaceae – Пармелиевые

8. *Alectoria sarmentosa* (Ach.) Ach. – Алектория усатая. Б, ЕвАзАм. На ветвях и стволах старых сосен и елей. Старовозрастные темнохвойные и смешанные леса. Местообитания с высокой влажностью воздуха, заболоченные, приручейные ельники, окраины болот. Часто.
9. *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. Часто.
10. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая. Б, МР. На стволах и ветвях деревьев и кустарников, на валеже, пнях, гниющей и обработанной древесине, на различных деревянных строениях, в разных типах леса. Часто.
11. *Usnea filipendula* Stirt. – Уснея густобородая. Б, ГА. На стволах деревьев, особенно на старых березах с бугорчатой корой и елях. Довольно часто.

### 3. Семейство Lobariaceae – Лобариевые

12. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – Лобария легочная. Н, МР. Обычно на стволах деревьев лиственных пород (осина, береза, ива). Редко.

### 4. Семейство Peltigeraceae – Пельтигеровые

13. *Peltigera aphthosa* (L.) Willd. – Пельтигера пупырчатая. ГАМ, МР. Среди мхов на почве, валеже, колодах, реже у основания замшелых стволов деревьев. Довольно редко.
14. *Peltigera canina* (L.) Willd. – Пельтигера собачья. МЗ, МР. Среди мхов на почве, на покрытых мхом основаниях стволов деревьев и колодах. Довольно редко.

### 5. Семейство Nephromataceae – Нефромыевые

15. *Nephroma arcticum* (L.) Torss. – Нефрома арктическая. ГА. На земле, мшистых скалах и торфяниках. Довольно редко.