

ОТЧЕТ

**О ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
ПО ДОГОВОРУ С ОГУ «ДИРЕКЦИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ
ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»
«ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЗАКАЗНИКА «ЖЕЛЕЗНЫЕ ВОРОТА»**

Исполнители работ:

ст. научный сотрудник «ФГУ Заповедник
«Пинежский», к.б.н., орнитолог,
Рыкова С.Ю.

Заместитель директора «ФГУ Заповедник
«Пинежский» по научной работе
Пучнина Л.В., ботаник

ст. научный сотрудник «ФГУ Заповедник
«Пинежский», териолог,
Рыков А.М.

ст. научный сотрудник «ФГУ Заповедник
«Пинежский», териолог,
Сивков А.В.

Место проведения работ: Пинежский район, Заказник «Железные Ворота»

Сроки выполнения работ: 1 февраля – 15 ноября 2008 г.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
ЗАКАЗНИКА ЖЕЛЕЗНЫЕ ВОРОТА

Семейство *Athyriaceae* - Кочедыжниковые

1. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. - Голокучник трехраздельный. Обычно; еловые, лиственничные и смешанные леса, окраины болот; распространен по всей территории заказника.

Семейство *Dryopteridaceae* - Щитовниковые

2. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) Н.Р. Fuchs - Щитовник шартрский. Довольно редко; еловые и смешанные логовые леса; отмечен в Становом логу.

Семейство *Equisetaceae* - Хвощевые

3. *Equisetum hyemale* L. - Хвощ зимующий. Довольно редко; разреженные сосновые и лиственничные леса, редколесья по склонам карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

4. *E. palustre* L. – Х. болотный. Довольно редко; заболоченные еловые леса, сырые берега рек, ручьев, озер, ключевые и переходные болота; по всей территории заказника.

5. *E. pratense* L. – Х. луговой. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки, осыпи горных пород; по всей территории заказника.

6. *E. scirpoides* Michx. – Х. камышковый. Довольно часто; еловые, лиственничные и смешанные леса на карсте, логовые ельники; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

7. *E. sylvaticum* L. – Х. лесной. Обычно; еловые и смешанные зеленомошные и заболоченные леса, окраины болот; распространен по всей территории заказника.

Семейство *Lycopodiaceae* – Плауновые

8. *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub. (*Lycopodium complanatum* L.) - Двурядник уплощенный. Довольно редко; разреженные сосновые, елово-сосновые и лиственничные зеленомошные леса; распространен по всей территории заказника.

9. *Lycopodium annotinum* L. - Плаун годичный. Часто; хвойные и смешанные зеленомошные леса; по всей территории заказника.

Семейство *Sellaginellaceae* - Плауноквые

10. *Selaginella selaginoides* (L.) Beauv. ex Schrank et Mart. - Плаунок плауноквидный. Довольно часто; безлесные и разреженные облесенные склоны в долинах карстовых логов, на ключевых болотах; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Pinaceae* - Сосновые

11. *Picea fenica (Regel)* Kom. – Ель финская. Часто; образует еловые, совместно с *Picea obovata*, и смешанные насаждения; лесообразующая порода; по всей территории заказника.

12. *P. obovata* Ledeb. – Е. сибирская. Обычно; образует чистые и смешанные насаждения; основная лесообразующая порода; по всей территории заказника.

13. *Larix sibirica* Ledeb. - Лиственница сибирская. Часто; чистые лиственничники встречаются небольшими по площади участками, чаще образует смешанные насаждения в местах обнажений или близкого залегания горных пород в пределах шелошняковского карста.

14. *Pinus sylvestris* L. - Сосна лесная. Обычно; образует насаждения на сильно дренированных местах, широко распространены смешанные леса с преобладанием сосны в древостое; по всей территории заказника.

Семейство *Cupressaceae* - Кипарисовые

15. *Juniperus communis* L. - Можжевельник обыкновенный. Обычно; в разных типах лесов, на опушках, по окраинам болот; по всей территории заказника.

16. *J. sibirica* Burgsd. – М. сибирский. Часто; разреженные леса и редколесья на склонах карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Poaceae (Gramineae)* – Злаки

17. *Agrostis stolonifera* L. - Полевица побегообразующая. Редко, суходольные злаково-разнотравные луга, опушки, обочины дорог, распространена в пределах карстовых ландшафтов.

18. *Alopecurus pratensis* L - Лисохвост луговой. Редко; суходольные злаково-разнотравные луга, разнотравье по обочинам дорог, распространен в Становом логоу.

19. *A. aequalis* Sobol. – Л. равный. Редко; сырые луга, среди разреженного разнотравья на сырых участках дорог, распространен в восточной части заказника.

20. *Avenella flexuosa* (L.) Drij. - Лерхенфельдия извилистая. Обычно; леса, преимущественно еловые, окраины сфагновых болот, опушки, обочины дорог; по всей территории заказника.

21. *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub. - Кострец безостый. Очень редко; суходольные разнотравно-злаковые луга, распространен в Становом логоу.

22. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth - Вейник наземный. Обычно; сосновые и смешанные леса, редколесья по склонам карстовых логов, опушки, луга; распространен по всей территории заказника.

23. *C. purpurea* (Trin.) Trin. – В. пурпурный. Часто; еловые и смешанные травяные леса в днищах логов, луга, окраины болот, берега карстовых озер; распространен по всей территории заказника.

24. *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey et Scherb. - В. незамеченный. Довольно часто; сырые берега озер, сырые луга, окраины сфагновых болот, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

25. *Dactylis glomerata* L. - Ежа сборная. Редко; суходольные злаково-разнотравные луга, опушки, распространен в Становом логу.

26. *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv. - Щучка дернистая. Часто; сырые луга, сырые разреженные леса, окраины болот; по всей территории заказника.

27. *Elymus caninus* (L.) L. - Элимус собачий. Довольно часто; суходольные злаково-разнотравные луга в карстовых логах, на обнажениях горных пород в долинах карстовых рек, среди разнотравья по обочинам дорог; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

28. *E. mutabilis* (Drob.) Tzvel. - Э. изменчивый. Очень редко; суходольные злаково-разнотравные луга, опушки, распространен в Становом логу.

29. *Elytrigia repens* (L.) Nevski - Пырей ползучий. Довольно редко; разреженное разнотравье близ зимовий, обочины дорог; распространен в Становом логу.

30. *Festuca ovina* L. - Овсяница овечья. Обычно; хвойные и смешанные леса на карсте, безлесные склоны карстовых логов, обнажения горных пород, разнотравно-злаковые луга; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

31. *F. pratensis* Huds. - О. луговая. Довольно часто; разнотравно-злаковые суходольные луга, распространен в Становом логу.

32. *F. rubra* L.- О. красная. Довольно часто; луговое разнотравье, осыпи горных пород, редколесье на карсте; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

33. *Melica nutans* L. - Перловник поникший. Обычно; разреженные хвойные и смешанные леса на карсте, пойменные еловые и березовые леса, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

34. *Milium effusum* L. - Бор развесистый. Обычно; разреженные хвойные и смешанные леса на карсте, травяные еловые и смешанные леса, их опушки, пойменные ольшаники; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

35. *Poa alpina* L. - Мятлик альпийский. Довольно редко; разреженное разнотравье на склоне карстовых логов, разнотравье по обочинам дорог; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

36. *P. annua* L. – М. однолетний – Редко; разреженное разнотравье по обочинам дорог, распространен в восточной части заказника.

37. *P. pratensis* L. – М. луговой - Довольно часто, суходольные злаково-разнотравные луга, разреженное разнотравье на обнажениях горных пород, опушки и обочины дорог; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

38. *P. nemoralis* L. – М. лесной – Очень редко, на обнажениях горных пород у пещеры ЖВ52.

39. *P. palustris* L. – М. болотный – Довольно часто, суходольные злаково-разнотравные луга, разреженное разнотравье на обнажениях горных пород, опушки и обочины дорог, берега карстовых озер; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

40. *Phalaroides arundinaea* (L.) Rausch. - Двуклосточник тростниковидный. Редко; прибрежные части озер, окраины ключевых болот, распространен в северо-восточной части заказника.

41. *Phleum pratense* L. - Тимофеевка луговая. Редко; суходольные разнотравно-злаковые луга, среди лугового разнотравья по обочинам дорог распространен в восточной части заказника.

42. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. - Тростник обыкновенный. Редко; в воде по берегам озер, на окраинах ключевых болот; распространен в восточной части заказника.

43. *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link. - Тростянка овсяницеvidная. Исключительно редко по берегам озер, на окраинах ключевых болот; распространен по берегам оз. Вонячего.

Семейство *Cyperaceae* - Осоковые

44. *Eriophorum vaginatum* L. - Пушица влагалищная. Довольно редко; верховые и низинные сфагновые болота, заболоченные берега озер; распространен в восточной части заказника.

45. *E. russeolum* Fries. – Пушица рыжеватая. Исключительно редко, низинные осоково-сфагновые болота, кв.286, вблизи восточной границы заказника.

46. *Carex acuta* L. - Осока острая. Довольно часто; берега озер, окраины болот, сырые лесные протоки, сырые луга; по всей территории заказника.

47. *C. alba* Scop.* - О. белая. Довольно часто; обнажения горных пород в долинах карстовых рек и карстовых логах, сосновые редколесья на участках шелопнякового карста, логовые ельники; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

48. *C. aquatilis* Wahlenb. - О. водяная. Очень редко; заболоченные берега карстовых озер; распространен в восточной части заказника.

49. *C. bohémica* Schreb. - О. богемская. Исключительно редко. Разнотравье на днище лога, распространен в Белорецком логу.

50. *C. capillaris* L. – О. волосовидная. Довольно часто; обнажения горных пород в долинах карстовых рек и логов, сосновые редколесья на участках шлопнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

51. *C. cespitosa* L. – О. дернистая. Часто; заболоченные берега озер, долины ручьев, осоковые болота, сырые ельники; по всей территории заказника.

52. *C. cinerea* Poll. – О. пепельно-серая. Довольно часто; сырые луга, заболоченные берега озер, сырые еловые леса; по всей территории заказника.

53. *C. digitata* L. – О. пальчатая. Часто; разреженные хвойные и смешанные леса на карсте, сосновые редколесья; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

54. *C. globularis* L. – О. шаровидная. Обычно; еловые, часто заболоченные леса, заболоченные берега озер, болота; распространен по всей территории заказника.

55. *C. nigra* (L.)Reichard - Осока черная. Редко, сырые осоково-таволговые луга в Становом логу.

56. *C. ornithopoda* Willd. – О. птиценожковая. Довольно часто; разреженные лиственничные и смешанные леса на карсте, обнажения горных пород в карстовых логах; распространен по всей территории заказника.

57. *C. paupercula* Michx. - О. заливная. Исключительно редко; низинные осоково-сфагновые болота, кв.286, вблизи восточной границы заказника.

58. *C. rostrata* Stokes – О. бутылчатая. Довольно редко; низинные болота, заболоченные берега озер,; распространен в восточной части заказника.

59. *C. vaginata* Tausch – О. влагалищная. Довольно часто; логовые еловые леса вблизи гипсовых обнажений; распространен в карстовых логах.

60. *C. vesicaria* L. – О. пузырчатая. Довольно часто; берега озер, ключевые болота, сырые участки лесных дорог, сырые западины; распространен по всей территории заказника.

Семейство *Juncaceae* - Ситниковые

61. *Juncus filiformis* L. – Ситник нитевидный - Довольно редко; среди сырого разреженного разнотравья на лесных дорогах; распространен в логу Становом и восточной части заказника.

62. *Luzula pilosa* (L.) Willd. - Ожика волосистая. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки; по всей территории заказника.

63. *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. - Ожика многоцветковая. Довольно часто; разнотравные суходольные луга, среди разнотравья по обочинам дорог; распространена в логу Становом и восточной части заказника..

Семейство *Melanthiaceae* - Мелантиевые

64. *Tofieldia pusilla* (Michx.) Pers. - Тофильдия крошечная. Довольно часто. сосновые арктоусово-дриадовые и ивнячково-арктоусовые редколесья на склонах северных экспозиций в карстовых логах.

65. *Veratrum lobelianum* Bernh. - Чемерица Лобеля. Очень редко; логовые ельники, осоково-таволговые луга; распространена в логу Становом.

Семейство *Convallariaceae* - Ландышевые

66. *Maianthemum bifolium* (L.) F.W.Schmidt - Майник двулистный. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки, окраины болот; по всей территории заказника.

67. *Paris quadrifolia* L. - Вороний глаз обыкновенный. Довольно часто; хвойные и смешанные леса на карсте, логовые ельники; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Orchidaceae* - Орхидные (Ятрышниковые)

68. *Calypso bulbosa* (L.) Oakes ** - Калипсо луковичная. Очень редко; произрастает, в зеленомошных редколесьях в нижних задернованных частях склонов гипсовых обнажений, в бруснично-разнотравно-зеленомошных ельниках на днищах логов, в высокотравных ельниках в пойме р. Насоники; отмечен в Становом и Постороннем логах. Ценопопуляции малочисленны.

69. *Cypripedium calceolus* L.** - Башмачок настоящий. Довольно редко; встречается рассеянно в разреженных сосновых чернично- и костянично-разнотравных лесах и сосновых и лиственнично-сосновых арктоусово-голубично-лишайниковых редколесьях по склонам карстовых логов, в смешанных травяных лесах на участке между логами Становой и Посторонний, среди разнотравья по дороге из лога Станового до оз. Вонячее. Ценопопуляции башмачка от малочисленных до крупных (от нескольких особей до нескольких сотен особей в логу Постороннем).

70. *Epipactis atrorubens* (Hoffm.ex Bernh.) Bess. - Дремлик темно-красный. Довольно часто; обнажения горных пород в долинах рек и по склонам карстовых логов, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

71. *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. - Кокушник комариный. Довольно часто; обнажения горных пород в долинах рек и по склонам карстовых логов, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Salicaceae* - Ивовые

72. *Populus tremula* L. - Осина. Часто; в виде примеси встречается в хвойных и смешанных лесах, образует небольшие осиновые рощи на месте гарей на участке между логами Становой и Посторонний; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

73. *Salix arbuscula* L.* - Ива деревцевидная. Довольно часто; обнажения горных пород, сосновые разреженные леса и редколесья в карстовых логах и на участках шлопнякового карста, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

74. *S. bebbiana* Sarg. - И. Бибба. Редко; сосновые редколесья по склонам карстовых логов; распространен в логу Посторонний.

75. *S. caprea* L. – И. козья. Часто; водораздельные и логовые леса, опушки, облесенные гипсовые обнажения, берега озер; распространен по всей территории заказника.

76. *S. dasyclados* Wimm. – И. шерстистопобеговая. Редко; пойма р. Насоники, берега озер; распространен в восточной части заказника.

77. *S. myrsinifolia* Salisb. – И. мирзинолистная. Довольно часто; водораздельные и логовые леса, редколесья на обнажениях горных пород; распространен по всей территории заказника.

78. *S. myrsinites* L. – И. миртовидная. Очень редко; ключевые болота по берегам озер Вонячее и Родничное.

79. *S. phyllicifolia* L. – И. филиколистная. Обычно; водораздельные и пойменные смешанные и мелколиственные леса, редколесья на обнажениях горных пород обочины дорог; распространен по всей территории заказника.

80. *S. pyrolifolia* Ledeb – И. грушанколистная. Очень редко, пойменные ивняки в долине Насоники вблизи пещеры ЖВ52.

81. *S. recurvigenmis* A.Skvorts.* - И. отогнутопочечная. Довольно часто; обнажения горных пород, сосновые редколесья в долинах карстовых рек и логов и на участках шлопнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

82. *S. reticulata* – И. сетчатая. Довольно часто, сосновые редколесья в карстовых логах на склонах северных экспозиций, распространен в логах Становом и Постороннем.

83. *S. starkeana* Willd. – И. Штарка. Довольно часто, обнажения горных пород, сосновые разреженные леса и редколесья в карстовых логах и на участках шлопнякового карста, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

84. *S. viminalis* L. – И.корзиночная; Довольно часто; поймы рек, берега озер; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Betulaceae* - Березовые

85. *Betula nana* L. - Береза карликовая. Редко; верховые болота, заболоченные берега озер, распространен в восточной части заказника.

86. *B. pendula* Roth – Б. повислая. Довольно часто; как примесь в разреженных хвойных лесах, распространен по всей территории заказника.

87. *B. pubescens* Ehrh. (*Betula alba* L.) – Б. пушистая (Б. белая). Обычно; длительно производные травяные и зеленомошные березовые леса, на вырубках и гарях, в виде примеси в хвойных и смешанных лесах.

88. *Alnus incana* (L.) Moench - Ольха серая. Часто; среди подлеска в хвойных и смешанных лесах сырых лесах, по краю озер, болот; в поймах рек образует смешанные ивово-ольховые заросли; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Urticaceae* - Крапивные

89. *Urtica dioica* L. - Крапива двудомная. Довольно редко; среди разнотравья близ бывших поселений; распространен в Становом логу.

Семейство *Polygonaceae* - Гречишные

90. *Bistorta vivipara* (L.) S. F. Gray (*Polygonum viviparum* L.) - Горец живородящий. Довольно редко; суходольные злаково-разнотравные луга, разнотравье на обочинах дорог, распространен в восточной части заказника.

91. *Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray (*Polygonum amphibium* L.) - Горец земноводный. Довольно редко; на мелководьях озер; распространен в восточной части заказника.

92. *Rumex acetosa* L. - Щавель кислый. Довольно редко; суходольные злаково-разнотравные луга, разнотравье на обочинах дорог, распространен в восточной части заказника.

93. *R. aquaticus* L – Щ. водный. Редко; сырые луга в Становом логу.

Семейство *Caryophyllaceae* - Гвоздичные

94. *Cerastium holosteoides* Fries - Ясколка дернистая. Очень редко; разнотравье на обочинах дорог, распространен в восточной части заказника.

95. *Coccycdanthe flos-cuculi* (L.) Fourg. (*Coronaria flos-cuculi*) - Кукушкин цвет. Редко; суходольные злаково-разнотравные луга, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

96. *Dianthus superbus* L. - Гвоздика пышная. Очень редко. Сосняки костянично-разнотравные на склонах карстовых логов южных экспозиций, распространен в Постороннем логу.

97. *Stellaria graminea* L. - Звездчатка злаковидная. Довольно часто; разнотравные суходольные луга, разнотравье вдоль дорог; по всей территории заказника.

98. *S. nemorum* L. – З. лесная. Довольно часто; логовые ельники, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

99. *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl - Мерингия бокоцветная. Довольно редко, тундроподобные сообщества на склонах карстовых логов, обрывы коренных берегов; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Ranunculaceae* - Лютиковые

100. *Aconitum septentrionale* Koelle - Аконит северный. Часто; хвойные и смешанные широколиственные и разнотравные леса, опушки, разнотравные луга; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

101. *Anemone sylvestris* L. - Ветреница лесная. Довольно часто; лиственные и смешанные леса на карсте, разнотравье на обнажениях горных пород в карстовых логах; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

102. *Atragene sibirica* L. - Княжик сибирский. Довольно часто; логовые еловые леса, смешанные леса на карсте, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

103. *Caltha palustris* L. - Калужница болотная. Редко; побережья озер, сырые лесные протоки, сырые луга; распространен по всей территории заказника.

104. *Delphinium elatum* L. - Живокость высокая. Довольно часто; разреженные еловые логовые леса, опушки, хвойные и смешанные леса на карсте; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

105. *Ranunculus acris* L. - Лютик едкий. Часто; разнотравные луга, опушки, кустарники, разнотравье по обочинам дорог; распространен в восточной части заказника.

106. *R. glabriusculus* Rupr. - Л. голый. Исключительно редко, среди разнотравья на обнажении красноцветов вблизи пещеры ЖВ52.

107. *R. propinquus* C. A. Mey (*Ranunculus borealis* Trautv.) – Л. северный. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки, кустарники, сырые хвойные леса, сырые разнотравные луга; по всей территории заказника.

108. *R. repens* L. – Л. ползучий. Часто; сырые разнотравные луга, сырые лесные дороги и тропы; распространен в восточной части заказника.

109. *Thalictrum minus* L. – Василистник малый. Часто; разреженные леса на карсте, кустарники, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

110. *Trollius europaeus* L. - Купальница европейская. Часто; суходольные разнотравные луга, опушки, поляны; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Fumariaceae* - Дымянковые

111. *Corydalis capnoides* (L.) Pers.* - Хохлатка дымянкообразная. Исключительно редко; берег ручья Березовый, логовой ельник, близ уреза воды, распространен в центральной части заказника.

Семейство *Brassicaceae* (*Cruciferae*) - Крестоцветные

112. *Rorippa palustris* (L.) Bess. (*R. islandica* (Oed) Bor.) - Жерушник болотный. Довольно редко; в воде и около воды по берегам озер, на сырых лугах, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Parnassiaceae* - Белозоровые

113. *Parnassia palustris* L. - Белозор болотный. Часто; заболоченные берега озер, разнотравье на гипсовых обнажениях; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Grossulariaceae* - Крыжовниковые

114. *Ribes hispidulum* (Jancz.) Rojark. - Смородина щетинистая. Часто; в подлеске логовых ельников, в лиственничных и смешанных лесах на карсте, в зарослях пойменных кустарников; распространен в долинах рек и в пределах карстовых ландшафтов.

115. *R. nigrum* L. – С. черная. Часто; в кустарниках по берегам озер; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Rosaceae* - Розоцветные

116. *Alchemilla subcrenata* Buser - Манжетка городковатая. Довольно часто; луга, опушки, дороги и тропы; распространен в восточной части заказника.

117. *Comarum palustre* L. - Сабельник болотный. Часто, окраины верховых сфагновых болот, ключевые болота, заболоченные берега озер, лесные протоки; по всей территории заказника.

118. *Cotoneaster uniflorus* Bunge - Кизильник одноцветковый. Редко; сосновые редколесья на шелошняковом карсте и на склонах карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов

119. *Dryas punctata* Juz.* - Дриада точечная. Довольно часто; обнажения горных пород, сосновые осочково-толокнянковые и дриадово-толокнянковые редколесья на склонах карстовых логов и на участках шелошнякового карста, распространен в пределах карстовых ландшафтов

120. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. - Лабазник вязолистный. Обычно; сырые логовые ельники, высокотравные таволговые луга, берега озер, ключевые болота, окраины переходных болот; по всей территории заказника.

121. *Fragaria vesca* L. - Земляника лесная. Довольно редко; разреженное разнотравье вдоль лесных дорог, опушки, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

122. *Geum rivale* L. - Гравилат речной. Довольно часто; логовые еловые и смешанные леса, опушки, сырые луга, берега рек, озер; по всей территории заказника.

123. *Padus avium* Mill. - Черемуха обыкновенная. Довольно часто; пойменные и еловые и смешанные леса, опушки; берега озер; распространен в восточной части заказника.

124. *Rosa acicularis* Lundl. - Роза игольчатая. Обычно; в качестве подлеска в хвойных и смешанных лесах, в редколесьях на обнажениях горных пород, по всей территории заказника.

125. *Rubus arcticus* L. - Княженика. Часто; сосновые редколесья на карсте, разнотравные логовые ельники, ключевые болота; по краю переходных болот, распространен по всей территории заказника.

126. *R. idaeus* L. – Малина. Редко; вырубки, нижние части склонов логов, распространен в южной части заказника.

127. *R. saxatilis* L. – К. каменистая. Обычно; логовые ельники, разреженные леса на карсте, опушки, сосновые редколесья на обнажениях горных пород; распространен в пределах карстовых ландшафтов

128. *Sanguisorba officinalis* L. – Кровохлебка лекарственная. Исключительно редко; Верхняя часть склона карстового лога южной экспозиций, разреженный сосновый вежниково-разнотравно-лишайниковый лес; распространен в Постороннем логу.

129. *Sorbus aucuparia* L. - Рябина обыкновенная. Обычно; в качестве подлеска в хвойных и смешанных лесах, на опушках; распространен по всей территории заказника.

Семейство *Fabaceae* - Бобовые

130. *Amoria repens* (L.) C.Presl (*Trifolium repens* L.) - Клевер ползучий. Очень редко; среди разреженного разнотравья на лесных дорогах, тропах, близ зимовий; распространен в восточной части заказника.

131. *Astragalus frigidus* (L.) A.Gray – Астрагал холодный. Довольно редко; разреженные лиственничные и смешанные леса на карсте, редколесья на склонах карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

132. *Lathyrus pratensis* L. - Чина луговая. Часто; суходольные разнотравные луга, опушки, разреженные сосновые разнотравные леса на склонах карстовых логов, дороги и тропы; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

133. *L. vernus* (L.) Bernh. – Ч. весенняя. Часто; логовые ельники, светлохвойные и смешанные леса на карсте, опушки, луга; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

134. *Trifolium medium* L. - Клевер средний. Довольно редко; разнотравье по обочинам, лесных дорог; распространен в восточной части заказника.

135. *T. pratense* L. – К. луговой. Довольно редко; суходольные злаково-разнотравные луга, лесные дороги, распространен в восточной части заказника.

136. *Vicia cracca* L. - Горошек мышиный. Довольно часто; хвойные и смешанные леса на карсте, редколесья на склонах карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов

137. *V. sepium* L. – Г. заборный. Часто; разреженные леса, поляны, опушки, обнажения горных пород, разнотравные луга, по всей территории заказника.

138. *V. sylvatica* L. – Г. лесной. Довольно часто; хвойные и смешанные леса на карсте, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Geraniaceae* - Гераниевые

139. *Geranium sylvaticum* L. - Герань лесная. Обычно; разреженные леса, опушки, луга, окраины переходных и ключевых болот; по всей территории заказника.

Семейство *Oxalidaceae* - Кисличные

140. *Oxalis acetosella* L. - Кислица обыкновенная. Обычно; смешанные леса на карсте, логовые ельники; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Polygalaceae* - Истодовые

141. *Polygala amarella* Crantz. - Истод горьковатый. Часто; разреженное разнотравье на склонах обнажений карстовых логов, разреженные сосновые леса на шелопняках, суходольные луга; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Empetraceae* - Водяниковые

142. *Empetrum hermaphroditum* Nagelup - Водяника гермафродитная. Часто; сырые и заболоченные хвойные и смешанные леса, заболоченные берега озер; по всей территории заказника.

143. *E. nigrum* L. – В. черная. Обычно; сырые хвойные и смешанные леса, верховые болота, разреженное разнотравье на обнажениях горных пород; по всей территории заказника.

Семейство *Violaceae* - Фиалковые

144. *Viola collina* Bess. - Фиалка холмовая. Часто; редколесья на обнажениях горных пород в долинах карстовых рек, лиственничные и смешанные леса на карсте; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

145. *V. epipsila* Ledeb. – Ф. сверху голая. Довольно часто; сырые и заболоченные леса, лесные протоки, заболоченные берега озер, ключевые болота; по всей территории заказника.

146. *V. mirabilis* L. – Ф. удивительная. Часто; логовые ельники, хвойные и смешанные леса на карсте; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

147. *V. riviniana* Reichb. - Ф. Ривиниуса. Очень редко; нижние части склонов карстовых логов вблизи гипсовых обнажений; распространена в Становом логоу.

148. *V. rupestris* F.W.Schmidt – Ф. наскальная. Часто; разреженное разнотравье на обнажениях горных пород на склонах карстовых логов, разреженные сосновые леса на участках шелошнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Thymelaeaceae* - Волчегодниковые

149. *Daphne mezereum* L. - Волчегодник обыкновенный. Часто; хвойные и смешанные леса на карсте, логовые ельники, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Onagraceae* - Кипрейные

150. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. - Иван-чай узколистный. Обычно; осветленные хвойные, смешанные и мелколиственные леса, опушки, луга, окраины болот, гари, обнажения горных пород; по всей территории заказника.

151. *Epilobum palustre* L. - Кипрей болотный. Редко; разреженное разнотравье на дорогах и тропах; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Ariaceae* - Зонтичные

152. *Angelica archangelica* L. - Дудник лекарственный, дягиль. Довольно редко; опушки логовых ельников, сырое разнотравье в логах; . распространен в восточной части заказника.

153. *A. sylvestris* L. – Д. лесной. Обычно; разреженные леса, кустарники, опушки, разнотравные луга, окраины болот; по всей территории заказника.

154. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. - Купырь лесной. Довольно редко; суходольные луга, опушки, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

155. *Conioselinum tataricum* Hoffm. (*Conioselinum boreale* Schischk., *Conioselinum vaginatum* (Spreng.) Thell.) - Гирчовник татарский. Довольно редко; суходольные разнотравные луга, редколесья, тундроподобные сообщества на склонах карстовых логов, разреженное разнотравье на гипсовых обнажениях у пещер; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Pyrolaceae* - Грушанковые

156. *Moneses uniflora* (L.) A.Gray - Одноцветка одноцветковая. Довольно редко; нижние части склонов карстовых логов вблизи гипсовых обнажений, склоновые шелошняки, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

157. *Orthilia obtusata* (Turoz.) Jurtz. - Ортилия тупая. Довольно редко; логовые ельники, ивнячково-кустарничковые сообщества на полузадерненных склонах карстовых логов северных экспозиций; распространен в Становом и Постороннем логах.

158. *O. secunda* (L.) House – О. однобокая. Часто; хвойные и смешанные преимущественно еловые леса, опушки, редколесья, вырубки; по всей территории заказника.

159. *Pyrola minor* L. - Грушанка малая. Довольно редко; хвойные и смешанные леса, опушки, редколесья; по всей территории заказника.

160. *P. rotundifolia* L. – Г. круглолистная. Обычно; хвойные и смешанные леса, окраины болот; по всей территории заказника.

Семейство *Ericaceae* - Вересковые

161. *Andromeda polifolia* L. - Подбел многолистный. Очень редко; верховые и переходные болота, заболоченные берега озер; распространен в восточной части заказника.

162. *Arctostaphylos uva-urai* (L.) Spreng. - Толокнянка обыкновенная. Обычно; хвойные и смешанные зеленомошно-лишайниковые леса, сосновые редколесья на обнажениях горных пород на склонах карстовых логов, разреженные сосновые леса на участках шлопнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

163. *Arctous alpina* L. – Арктоус альпийский. Часто; сосновые и лиственнично-сосновые редколесья на обнажениях горных пород на склонах карстовых логов, преимущественно северной экспозиции, разреженные сосновые леса на участках шлопнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

164. *Calluna vulgaris* (L.) Hull - Вереск обыкновенный. Очень редко; разреженные сосновые леса по берегам озер и в нижних частях склонов логов; распространен в логу Становом и северо-восточной части заказника.

165. *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench - Хамедафна обыкновенная. Очень редко; верховые и переходные болота, заболоченные берега озер; распространен распространен в восточной части заказника.

166. *Ledum palustre* L. - Багульник болотный. Довольно редко; разреженные сосновые леса, редколесные сообщества на обнажениях горных пород в карстовых логах, вырубки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

167. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr - Клюква мелкоплодная. Очень редко; верховые болота, заболоченные берега озер; распространен в восточной части заказника.

168. *O. palustris* Pers. – К. болотная. Очень редко; заболоченные берега озер, сплавины; распространен в восточной части заказника.

169. *Vaccinium myrtillus* L. - Черника. Обычно; доминирует в еловых и сосновых лесах, участвует в составе кустарничкового яруса лиственничных и смешанных лесов; по всей территории заказника.

170. *V. uliginosum* L. - Голубика. Обычно; разреженные леса на карсте, редколесные сообщества на обнажениях горных пород, сфагновые болота; распространен по всей территории заказника.

171. *V. vitis-idaea* L. - Брусника. Обычно; хвойные и смешанные леса и редколесья, опушки, окраины болот; распространен по всей территории заказника.

Семейство *Primulaceae* – Первоцветные

172. *Trientalis europaea* L. - Седмичник европейский. Часто; хвойные и смешанные леса, опушки, ключевые болота; по всей территории заказника.

Семейство *Gentianaceae* – Горечавковые

173. *Gentianopsis doluchanovii* (Grossh.) Tzvel. (*Gentiana doluchanovii* Grossh.)* – Генцианопсис Долуханова. Исключительно редко; разреженное разнотравье на суходольном злаково-разнотравном лугу; отмечена в Становом логу.

Семейство *Menyanthaceae* - Вахтовые

174. *Menyanthes trifoliata* L. - Вахта трехлистная. Очень редко; берега озер, распространен в восточной части заказника.

Семейство *Polemoniaceae* - Синюховые

175. *Polemonium caeruleum* L. - Синюха голубая. Редко; суходольные злаково-разнотравные луга, распространен в Становом логу.

Семейство *Boraginaceae* – Бурачниковые

176. *Myosotis caespitosa* K.F.Schultz - Незабудка дернистая. Редко; сырые разнотравные луга, сырые участки лесных дорог; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Lamiaceae* – Губоцветные

177. *Prunella vulgaris* L. - Черноголовка обыкновенная. Довольно редко; разнотравные луга, разреженное разнотравье вдоль лесных дорог, распространен в восточной части заказника.

178. *Scutellaria galericulata* L. - Шлемник обыкновенный. Редко; среди кустарников по берегам озер, на ключевых болотах; распространен в восточной части заказника.

179. *Thymus talijevii* Klok. et Shost.* - Тимьян Талиева. Редко; сосновые редколесья, ивняково-кустарничковые ассоциации на полузадерненных склонах карстовых логов, распространен в Постороннем логу.

Семейство *Scrophulariaceae* - Норичниковые

180. *Euphrasia brevipila* Burn. et Gremli - Очанка коротко-волосистая. Очень редко; суходольные злаково-разнотравные луга; распространен в Становом логу.

181. *E. frigida* Pugsl. - О. холодная. Довольно редко; разреженное разнотравье на обнажениях горных пород на склонах карстовых логов, ключевые болота, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

182. *Bartsia alpina* L. - Бартсия альпийская. Довольно редко; сосновые редколесья, ивняково-кустарничковые ассоциации на полузадерненных склонах карстовых логов, распространен в Постороннем логу.

183. *Melampyrum pratense* L. - Марьянник луговой. Обычно; хвойные и смешанные, леса, опушки, разнотравье на обочинах дорог; по всей территории заказника.

184. *M. sylvaticum* L. – М. лесной. Обычно; хвойные и смешанные, леса, опушки, разнотравье на обочинах дорог; по всей территории заказника.

185. *Pedicularis lapponica* L. - Мытник лапландский. Довольно редко; сосновые редколесья, ивняково-кустарничковые ассоциации на полузадерненных склонах карстовых логов, распространен в Постороннем логу.

186. *P. sceptrum-carolinum* L. – М. карлов скипетр. Довольно редко; разнотравье по берегам озер, прибрежные кустарники; ключевые болота, распространен в восточной части заказника.

187. *Rhinanthus vernalis* (N. Zing) Schischk. et Serg. - Погремок весенний. Довольно часто; суходольные луга, разреженное разнотравье на лесных дорогах; распространен в восточной части заказника.

188. *Veronica chamaedrys* L. - Вероника дубравная. Довольно редко; суходольные луга, разреженное разнотравье на лесных дорогах; распространен в восточной части заказника.

189. *V. longifolia* L. – В. длиннолистная. Довольно часто; суходольные луга, разнотравье на обнажениях горных пород, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Lentibulariaceae* - Пузырчатковые

190. *Pinguicula alpina* L.* - Жирянка альпийская. Довольно часто; сосновые и лиственнично-сосновые редколесья, ивняково-кустарничковые ассоциации на полузадерненных склонах карстовых логов; распространен в Постороннем и Становом логах.

191. *Utricularia vulgaris* L. – Пузырчатка обыкновенная. Довольно часто; на мелководье у берегов озер; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Plantaginaceae* - Подорожниковые

192. *Plantago major* L. - Подорожник большой. Довольно редко; суходольные луга, разреженное разнотравье на лесных дорогах; распространен в восточной части заказника.

Семейство *Rubiaceae* - Мареновые

193. *Galium aparine* L. – Подмаренник цепкий. Редко; суходольные злаково-разнотравные луга, распространен в Становом логу.

194. *G. boreale* L. – П. северный. Обычно; суходольное разнотравье, разреженные леса и редколесья на карсте; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

195. *G. palustre* L. - П болотный. Довольно часто; сырые луга, ключевые и низинные болота, сырые берега озер; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Caprifoliaceae* - Жимолостные

196. *Linnaea borealis* L. - Линнея северная. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки; распространен по всей территории заказника.

197. *Lonicera pallasii* Ledeb. - Жимолость Палласа. Часто; логовые ельники, хвойные и смешанные леса на карсте, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Valerianaceae* - Валериановые

198. *Valeriana wolgensis* Kazak. - Валериана волжская. Довольно редко; логовые ельники, опушки; распространен в Становом и Постороннем логах.

Семейство *Campanulaceae* - Колокольчиковые

199. *Campanula rotundifolia* L. – Колокольчик круглолистный. Часто; в расщелинах и на осыпях горных пород по склонам карстовых логов, в разреженных сосновых и смешанных лесах на участках шелошнякового карста; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

Семейство *Compositae* - Сложноцветные

200. *Achillea millefolium* L. - Тысячелистник обыкновенный. Довольно редко; суходольные луга, лесные опушки, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

201. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. - Кошачья лапка двудомная. Обычно; сосновые и лиственничные леса и редколесья, опушки, разреженное разнотравье на обнажениях горных пород; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

202. *Cirsium arvense* (L.) Scop. - Бодяк полевой. Очень редко; на суходольных разнотравных лугах, вдоль дорог; распространен в Становом логу.

203. *C. heterophyllum* (L.) Hill – Б. разнолистный. Обычно; хвойные и смешанные леса, опушки, разнотравные луга, ключевые болота; по всей территории заказника.

204. *C. oleraceum* (L.) Scop. - Б огородный. Довольно редко; логовые ельники, опушки, распространен в пределах карстовых ландшафтов.

205. *Crepis sibirica* L. - Скерда сибирская. Часто; логовые ельники, сосновые и смешанные разнотравные леса на карсте, суходольные луга, опушки; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

206. *Dendranthema zawadskii* (Herbich) Tzvel.* – Дендрантема Завадского. Исключительно редко; разнотравные ассоциации в верхних частях склонов карстовых логов. Ценопопуляция насчитывает несколько десятков особей (данные 1991 г.). Распространена в Постороннем логу.

207. *Erigeron acris* L. - Мелколепестник едкий - Очень редко; на суходольных разнотравных лугах, вдоль дорог; распространен в Становом логу.

208. *Hieracium lachenallii* C.C.Gmel. – Ястребинка Лихенналя. Довольно часто; смешанные леса на карсте, редколесья, разреженное разнотравье на обнажениях горных пород; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

209. *H. murorum* L. – Я. лесная. Довольно редко; разреженные леса на карсте, логовые и зеленомошные ельники; распространен по всей территории заказника.

210. *H. pilosella* L. -Я. волосистая. Очень редко; Сосновые разнотравные леса в верхних частях склонов карстовых логов южных экспозиций; распространен в Постороннем логу.

211. *H. umbellatum* L. – Я. зонтичная. Часто; разреженные леса, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, опушки, разнотравье на обочинах дорог, суходольные луга; распространен по всей территории заказника.

212. *Lactuca sibirica* (L.) Maxim. (*Mulgedium sibiricum* (L.) Cass.ex Less) - Латук сибирский. Редко; кустарники по берегам озер, ключевые болота; распространен в восточной части заказника.

213. *Leucanthemum vulgare* Lam. - Нивяник обыкновенный. Довольно часто; суходольные разнотравные луга, опушки, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

214. *Ligularia sibirica* (L.) Cass. - Бузульник сибирский. Довольно часто, сырые логовые леса, ключевые болота, заболоченные берега озер; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

215. *Petasites frigidus* (J.F.Gmel.) Toman - Белокопытник холодный Редко; низинные болота, заболоченные берега озер, распространен в восточной части заказника.

216. *Saussurea alpina* (L.) DC. - Соссюрея альпийская. Часто; разреженные леса на карсте, редколесья, ключевые болота; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

217. *Scorzonera austriaca* Willd. - Козелец австрийский. Довольно часто; разреженные сосновые леса на шелопняках, редколесья на полузадерненных склонах карстовых логов; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

218. *Solidago virgaurea* L. - Золотарник обыкновенный. Обычно; хвойные и лиственные леса, лесные опушки, кустарники, на лесных дорогах и тропах; по всей территории заказника.

219. *Tanacetum vulgare* L. - Пижма обыкновенная. Довольно часто; суходольные злаково-разнотравные луга, разнотравье на обочинах дорог; распространен в восточной части заказника.

220. *Taraxacum officinale* Wigg. - Одуванчик лекарственный. Редко; суходольные луга, на обочинах дорог, распространен в восточной части заказника.

221. *Tussilago farfara* L. - Мать-и-мачеха обыкновенная. Довольно часто; свежие гипсовые осыпи, глинистые обнажения коренных берегов рек, склонов воронок; распространен в пределах карстовых ландшафтов.

1.3. АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ МХОВ

MUSCI

Сем. Sphagnaceae

1. *Sphagnum angustifolium* (Russ. ex Russ.) C. Jens – Сфагнум узколистный – Редко, верховые болота;
2. *S. fallax* (Klinggr.) Klinggr.- С.обманчивый – Спорадически, низинные болота, сырые участки лесных дорог;
3. *S. russowii* Warnst. – С. Руссова - Спорадически, низинные болота, сырые участки лесных дорог.
4. *S. sp.* - (не определен до вида) - Редко, заболоченные берега озер с подпиткой минерализованными водами;

Сем. Polytrichaceae

5. *Polytrichum commune* Hedw. – Политрихум обыкновенный – Обычно, хвойные и смешанные зеленомошные леса;
6. *P. strictum* Brid. – П.сжатый – Редко, хвойные и смешанные зеленомошные леса, на почве.

Сем. Dicranaceae

7. *Dicranum fuscescens* Turn. – Дикранум буроватый – Спорадически, еловые травяные и зеленомошные леса, на гниющей древесине, на почве;

8. *D. majus* Sm. – Д. большой – Редко, шелошняк, сосновый толокнянково-зеленомошный лес, на выходах гипса;
9. *D. montanum* Hedw. – Д. горный - Редко, хвойные и смешанные зеленомошные леса, на гниющей древесине;
10. *D. polysetum* Sw. – Д. многоножковый – Редко, еловые зеленомошные и травяные леса, на гниющей древесине;
11. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp. – Дикранелла зобатая – Редко, шелошняк, сосновый толокнянково-зеленомошный лес, на еловых пнях;
12. *D. heteromalla* (Hedw.) Schimp. – Д. разнонаправленная – Спорадически, на выходах гипса, на гниющей древесине;
13. *D. varia* (Hedw.) Schimp. – Д. изменчивая – Редко, лог Становой, на выходах гипса;
14. *Rhabdoweisia crispata* (Dicks.ex With.) Lindb. – Рабдовайссия курчавая - Редко, лог Становой, склон северной экспозиции, на выходах гипса.

Сем. Ditrichaceae

15. *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Grout – Дитрихиум цилиндрический – Спорадически, лог Посторонний – на выходах гипса, шелошняк, сосновый толокнянково-зеленомошный лес, на еловых пнях;
16. *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) Britt – Д.разнонаправленный - Спорадически, лог Становой, на выходах гипса.
17. *Ceratodon purpureus* Brid. – Цератодон пурпурный - Спорадически, еловые и березовые травяные леса, на гниющей древесине, на почве.

Сем. Pottiaceae

18. *Tortula muralis* var. *aestiva* –Тортула стенная - Редко, шелошняк, сосновый зеленомошный лес, на еловых пнях;

Сем. Bryaceae

19. *Pohlia cruda* (Warnst.) Warnst. – Полия почконосная – Редко, на сырой почве у пещеры Ж52;
20. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. – П. поникшая – Спорадически, лог Становой, на выходах гипса, в травяных ельниках на гниющей древесине;
21. *Bryum caespiticum* Hedw. – Бриум дернистый – Спорадически, на гипсе и красноцветах у пещеры Ж52;
22. *Bryum intermedium* (Brid.) Bland., - Б.промежуточный – Редко, лог Становой, на выходах гипса;

23. *Bryum pallens* Sw. – Б. бледный - Редко, на гипсе и красноцветах у пещеры Ж52;

Сем. Mniaceae

24. *Rhizomnium maghifolium* (Horik.) T.Kop. – Ризомниум крупнолистный – Редко, еловые травяные леса, на почве;

25. *Rhyzomnium pseudopunctatum* (Bruch. et Schimp.) T. Kop. – Ризомниум ложноточечный - Редко, заболоченный берег оз. Вонячего.

Сем. Aulacomniaceae

26. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr - Аулакомниум болотный - Sporadически, ключевые болота, сырые берега карстовых озер;

Сем. Orthotrichaceae

27. *Orthotrichum speciosum* Nees – Ортотрихум прекрасный - Редко, на коре осин;

Сем. Climaciaceae

28. *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr. – Климаций древовидный – Sporadически, сырые берега карстовых озер;

Сем. Amblystegiaceae

29. *Amblystegium serpens* (Hedw.) B.S.G. - Амблестегий ползучий – Sporadически, на выходах гипса;

30. *Campylium stellatum* (Hedw.) Lange et C. Jens – Кампилий звездчатый – Sporadически, ключевые болота, выходы гипса;

31. *Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S.Chopra – Кампилиадельфус золотolistный - Довольно часто, на выходах гипса;

32. *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske – Саниония крючковатая – Часто, сырые берега карстовых озер, сырые луговинки, на почве; сырые выходы гипса.

Сем. Brachytheciaceae

33. *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp – Редко, днище Станового лога, на лугу на почве;

34. *B. salebrosum* (Web. et Mohr.) Schimp. in B.S.G. – Б. Кочковатый - – Редко, Становой лог, травяные ельники, на почве;

35. *Sciurohypnum reflexum* (Starke) Ignatov & Huttunen – Сциурогипнум отогнутый – Редко, смешанные травяные леса, на почве;

36. *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske – Томентипнум блестящий – Sporadически, ключевые болота.

Сем. Plagiotheciaceae

37. *Plagiothecium curvifolium* Limpr. – Плагиотециум дуголистный – Sporadически, на выходах гипса и красноцветях у пещер;

38. *Plagiothecium laetum* B.S.G. – П. Блестящий – Редко, в травяных ельниках, на почве.

Сем. Нурпсее

39. *Pylaisia polyantha* Hedw. – Пилезия многоцветковая - Sporadически, на коре лиственниц, осин;

40. *Ptilium crista - castrensis* (Hedw.) De Not. – Птилий гребенчатый – Часто, еловые и сосновые зеленомошные леса, на почве;

Сем. Гилокомиее

41. *Hylocomium splendens* (Hedw.) B.S.G. – Гилокомиум блестящий – Обычно, еловые и сосновые зеленомошные леса, на почве;

42. *Rhytidadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. – Ритидиадельфус трехгранный - Обычно, травяные еловые леса;

43. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. – Плеурозиум Шребера - Обычно, еловые и сосновые зеленомошные леса, на почве;

44. *Rhytidiastrum squarrosus* (Hedw.) Ignatov & Ignatova – Ритидиаструм растопыренный – Sporadически, сырые берега карстовых озер, выходы гипса..

1.4. АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ ЛИШАЙНИКОВ

Данная сводка представляет собой предварительный вариант инвентаризации лишайников заказника Железные Ворота. Список составлен на основе сборов Л.В.Пучниной и В.В.Пучнина. Основная часть видов (за исключением наиболее обычных) определена сотрудниками кафедры ботаники биолого-почвенного факультета Санкт-Петербургского государственного университета Е.С. Кузнецовой и Д.Е. Гимельбрантом. Несомненно, список лишайников расширится после проведения на территории заказника дополнительных лихенологических исследований. На настоящий момент достоверно установлено произрастание на территории заказника 57 видов лишайников, относящихся к 24 родам и 13 семействам. Один вид лихенофлоры - *Lobaria pulmonaria* – Лобария легочная - занесена в Красную книгу России. Кроме того, на территории заказника отмечены редкие виды, занесенные в Красные книги соседних регионов: *Phaeophyscia kairamoi* – занесена в Красные книги Мурманской области и Карелии со статусом 1, *Ramalina dilacerate* и *Ramalina roesleri* – в Красную книгу Карелии со статусом 4.

Проведенные исследования не позволяют сделать обзор по встречаемости видов на всей территории заказника. Частота встречаемости видов принята по данным сборов (всего за 2008 г. собраны образцы из 11 точек, на каждой точке отобрано от 5 до 25 проб) и по результатам геоботанических описаний по следующей шкале:

1. Редко – вид известен из 1-2 пункта или ценоза;
2. Спорадически из 3-6 пунктов;
3. Часто - вид известен из 7 и более пунктов;
4. Обычно - виды встречаются повсеместно, часто выступают в качестве доминантов и субдоминантов растительных сообществ.

Сем. Cladoniaceae

1. *Cladonia amaurocraea* (Flk.) Schaer. – Кладония темно-мясная – Редко, гипсовые обнажения на склонах логов, на почве; распространен в Постороннем логу;
2. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. ssp. *mitis* (Sandst.) Ruos – Кладония лесная подвид мягкая – Обычно - Кладония лесная подвид мягкая – Обычно, сосновые и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса, сосновые и сосново-лиственничные редколесья, на почве;
3. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. ssp. *squarrosa* (Wallr.) Ruoss - Кладония лесная подвид оттопыренная - Обычно, сосновые и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса, сосновые и сосново-лиственничные редколесья, на почве;
4. *Cladonia bacilliformis* (Nyl.) Gluck- Кладония палочковидная – Редко, сосновые леса на карсте, на почве;
5. *Cladonia borealis* S. Stenroos - Кладония северная – Редко, обнажения гипса на склонах карстовых логов, на гипсе, распространена в Становом логу;
6. *Cladonia botrytes* (K. G. Hagen.) Willd. - Кладония гроздевая – Редко, смешанные логовые леса, на гниющей древесине, распространена в Становом логу;
7. *Cladonia cenotea* (Ach.) Schaer. - Кладония пустая – Спорадически, смешанные логовые леса, редколесья на склонах логов, на гниющем дереве, на гипсе;
8. *Cladonia chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng., s. lat. - Кладония темно-зеленая – Спорадически, смешанные логовые леса, сосновые леса на глыбовом карсте, редколесья на склонах логов, на гниющей древесине, на гипсе;
9. *Cladonia coccifera* (L.) Willd. – Кладония шариконосная – Редко, редколесья на склонах логов, на гипсе; распространена в Становом логу;

10. *Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng - Кладония шишконосная – Sporadически, смешанные логовые леса, сосновые леса на глыбовом карсте, на гниющей древесине;
11. *Cladonia cornuta* (L.) Shaer. – Кладония роговидная - Часто, хвойные и смешанные леса, на коре и ветвях сосны, на гниющей древесине;
12. *Cladonia crispata* v. *crispata* (Ach.) Flot. – Кладония кудрявая - Sporadически, смешанные логовые леса, сосновые леса на глыбовом карсте, редколесья на склонах логов, на коре и ветвях сосны, на гниющей древесине, на гипсе;
13. *Cladonia deformis* (L.) Hoffm. – Кладония бесформенная - Sporadически, смешанные и березовые логовые леса, на гниющей древесине;
14. *Cladonia digitata* (L.) Hoffm. - Кладония пальчатая - Sporadически, еловые и березовые логовые леса, смешанные разнотравные леса на ворончатом карсте, на гниющей древесине;
15. *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. – Кладония вильчатая – Редко, редколесья на склонах логов, на гипсе; распространена в Становом логу;
16. *Cladonia gracilis* (L.) Willd. ssp. *gracilis* – Кладония стройная - Sporadически, редколесья на склонах логов, на почве вблизи выхода гипса, на гипсе; распространена в Становом и Постороннем логах;
17. *Cladonia gracilis* (L.) Willd. ssp. *turbinata* (Ach.) Ahti – Кладония стройная – Часто, хвойные и смешанные леса, редколесья, на гниющей древесине;
18. *Cladonia macilenta* Hoffm. - Кладония тощая – Редко, смешанные логовые леса, на гниющей древесине; распространена в Становом логу;
19. *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. - Кладония крыночковидная - Sporadически, сосновые леса на глыбовом карсте, редколесья на склонах логов, на гниющей древесине. на почве вблизи выхода гипса, на гипсе;
20. *Cladonia rangiferina* (L.) F. H. Wigg – Кладония оленья - Обычно, сосновые и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса, сосновые и сосново-лиственничные редколесья, на почве;
21. *Cladonia stellaris* (Opiz) Pouzar & Vezda – Кладония звездчатая - Обычно, сосновые и смешанные зеленомошные и лишайниково-зеленомошные леса, сосновые и сосново-лиственничные редколесья, на почве;
22. *Cladonia sulphurina* (Michx.) Fr. - Кладония серно-желтая - Sporadически, смешанные логовые леса, сосновые леса на глыбовом карсте, редколесья на склонах логов, на гниющей древесине, на почве вблизи выхода гипса, на гипсе;

23. *Cladonia uncialis* (L.), Wigg. – Кладония дюймовая - Редко, редколесья на склонах логов, на гипсе; распространена в Становом логу;
24. *Cladonia verticillata* Hoffm.. – Кладония мутовчатая - Редко, сосновые леса на глыбовом карсте, на гниющей древесине.

Сем. Parmeliaceae

25. *Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo & D. Hawksw. – Бриория волосовидная – Sporadически, сосновые леса на глыбовом карсте, редколесья на склонах логов, на коре сосны;
26. *Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – Бриория буроватая – Часто, еловые, сосновые и смешанные леса, редколесья, на коре сосны;
27. *Cetraria islandica* (L.) Ach. – Цетрария исландская – Часто, сосновые зеленомошные леса, сосновые редколесья, на почве;
28. *Cetraria sepincola* (Ehrh.) Ach. – Цетрария заборная – Редко, ивнячково-дриадовая ассоциация на склоне карстового лога, на почве вблизи выхода гипса, распространена в Постороннем логу;
29. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая – Обычно, хвойные и смешанные леса, редколесья, на стволе и ветвях деревьев;
30. *Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav. - Гипогимния трубчатая – Редко, еловое редколесье в нижней части склона карстового лога, на ветвях ели, распространена в Постороннем логу;
31. *Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco et al;– Меланелия оливковая – Sporadически, смешанные и березовые логовые леса, на ветвях и стволах березы;
32. *Parmelia sulcata* Taylor - Пармелия бороздчатая - Sporadически, еловые леса и редколесья, на ветвях ели;
33. *Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) S. L. F. Meyer. – Пармелиопсис сомнительный - Sporadически, сосновые и смешанные леса, на коре сосны, на гниющей древесине;
34. *Parmeliopsis hyperopta* (Ach.) Arnold - Пармелиопсис темный – Редко, смешанные логовые леса, на коре сосны;
35. *Platismatia glauca* (L.) W.L.Culb.&C.F.Culb - Платизматия сизая - Sporadически, еловые зеленомошные и разнотравные леса, еловые редколесья в карстовых логах, на ветвях ели;
36. *Tuckermannopsis chlorophylla* (Willd.) Hale - Тукерманнопсис хлорофилловый – Редко, еловые редколесья в карстовых логах, на ветвях ели;
37. *Usnea cf. chaetophora* Stirt. – Уснея щетиноносная - Редко, логовые разнотравные ельники, на ветвях ели;

38. *Usnea dasypoga* (Ach.) Nyl. - Уснея густобородая - Спорадически, логовые разнотравные ельники, еловые и сосновые редколесья на склонах карстовых логов, на ветвях ели;
39. *Vulpicida juniperinus* (L.) I.-E. Mattsson & M.J. Lai - Вульпицида можжевельная – Спорадически, хвойные леса, редколесья, на коре можжевельника;
40. *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson & M. J. Lai - Вульпицида сосновая - Спорадически, хвойные леса, редколесья, на ветвях сосны.

Сем. Ramalinaceae

41. *Ramalina dilacerata* (Hoffm.) Hoffm - Рамалина разорванная – Редко, ивняковые редколесья на склонах карстовых логов вблизи выхода гипса, на коре ивы, ветвях ели;
42. *Ramalina roesleri* (Hochst. ex Schaer.) Hue - Рамалина Рэслера - Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, вблизи выхода гипса, на ветвях сосны; отмечен у пещеры Ж52;
43. *Ramalina sinensis* Jatta- Рамалина - Редко, ивняковые редколесья на склонах карстовых логов вблизи выхода гипса, на коре ивы; отмечен у пещеры Ж52.

Сем. Stereocaulaceae

44. *Stereocaulon tomentosum* Fr - Стереокаулон войлочный – Редко, песчаные обнажения обочины дороги из Станового лога до Вонячего озера.

Сем. Thelotremaaceae

45. *Diploschistes muscorum* (Scop.) R. Sant - Диплошистес моховой - Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, на гипсе; распространен в Становом логу.

Сем. Collemaaceae

46. *Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl - Лептогиум насыщенный - Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, вблизи выхода гипса, на ветвях сосны, отмечен у пещеры Ж52.

Сем. Lobariaceae

47. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. - Лобария легочная - Спорадически, логовые разнотравные смешанные леса в логах, поймах рек и на ворончатом карсте, на коре осины и ивы.

Сем. Nephromataceae

48. *Nephroma parile* (Ach.) Ach. - Нефрома ровная – Редко, разнотравные смешанные леса на ворончатом карсте, на коре лиственницы.

Сем. Peltigeraceae

49. *Peltigera aphtosa* (L.) Willd. – Пельтигера пупырчатая – Часто, хвойные и смешанные зеленомошные леса, на почве и гниющей древесине;
50. *Peltigera canina* (L.) Willd. – Пельтигера собачья - Часто, хвойные и смешанные зеленомошные леса, на почве и гниющей древесине;
51. *Peltigera elisabethae* Gyeln - Пельтигера Елизаветы – Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, на гипсе, распространен в Становом логоу;
52. *Solorina saccata* (L.) Ach - Солорина мешковидная - Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, на гипсе, распространен в Становом логоу.

Сем. Physciaceae

53. *Calicium viride* Pers.- *Calicium hyperellum* Ach - Калициум зеленый – Спорадически, еловые зеленомошные и разнотравные леса, на ветвях ели;
54. *Phaeophyscia kairamoi* (Vain.) Moberg – Феофисция Кайрамо - Редко, сосновые редколесья на склонах карстовых логов, вблизи выхода гипса, на ветвях сосны, отмечен у пещеры Ж52.

Сем. Lecideaceae

55. *Lecidea nylanderi* (Anzi) Th. Fr- Лецидия – Редко, сосновые леса на глыбовом карсте, на коре сосны.

Сем. Ophioparmaceae

56. *Hypocenomyce scalaris* (Ach.) M. Choisy - Гипоценомице ступенчатая – Редко, сосновые леса на глыбовом карсте, на гниющей древесине, на коре сосны.

Сем. Dasyscyphaceae

57. *Clupeoscypha hypocenomyces* D. Hawksw – Клипеококкум - Редко, сосновые леса на глыбовом карсте, на гниющей древесине, на коре сосны.