

УДК 582.32 (571.122)

**О. Ю. Писаренко, Г. С. Таран**

## **Мохообразные Елизаровского заказника (нижняя Обь)**

Елизаровский заказник расположен в пойме нижней Оби между 61°35' и 61°08' с.ш. В бриофлоре Елизаровского заказника выявлено 90 видов листостебельных и 10 видов печеночных мхов. Все виды являются новыми для заказника. Приводится аннотированный список мохообразных, сопровождаемый кратким флористическим анализом. Дается бриологическая характеристика наиболее распространенных растительных сообществ Елизаровского заказника.

Елизаровский государственный заказник занимает площадь 76,6 тыс. га и расположен в широкой левобережной пойме нижней Оби между 61°35' и 61°08' с.ш., простираясь на запад и юг от с. Елизарово. Административно заказник относится к Ханты-Мансийскому району Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области. По природному районированию он входит в Октябрьский природный район долгопоемной трехъярусной сорово-островной средневысотной мелкогравистой суглинистой поймы со среднестасажной лесо-кустарниково-сорово-луговой растительностью на аллювиальных дерновых, дерново-глеевых и болотных почвах (Петров, 1979). До недавних пор в литературе не имелось детальных сведений о растительном покрове заказника. В 1997-1998 гг. при финансовой поддержке Экологического фонда Ханты-Мансийского автономного округа реализован исследовательский проект «Флора и растительность Елизаровского заказника», позволивший расширить эти представления. Данная статья продолжает серию публикаций, посвященных флоре и растительности заказника (Таран, 1998а, б, 2000; Седельникова, Таран, 2000).

В пределах заказника выявляются ландшафтные выделы 3 основных типов. Преобладают по площади меандровые пояса внутрипойменных проток, представленные совокупностями разновозрастных пойменных сегментов. В их растительном покрове доминируют крупно-осоковые, крупнозлаковые и соровые болотистые луга; подчиненную роль играют ивовые и березовые леса, кустарниковые ивняки, влажные разнотравные и разнотравно-злаковые луга. Меньшие площади занимают участки основной поверхности голоценовой

террасы Оби, сохранившиеся в восточной части заказника. Они покрыты березовыми и осиновыми лесами; березовыми, кустарниковыми и травяными эвтрофными болотами. Наконец, на территории заказника имеется небольшой останец второй надпойменной террасы – Остров Кипра. Только здесь отмечены фрагменты еловых лесов и надпойменные березняки и осинники.

При обследовании растительности заказника в 1997-1998 гг. геоботанические описания (выполняемые, за редким исключением, на площадках величиной 1 ар) сопровождались сборами мохообразных. Всего в контурах 88 описаний собрано 220 многовидовых пакетов. Основные сборы проведены в окрестностях 6 пунктов: у Острова Кипра (61°27'30" с.ш., 67°39'30" в.д.), у озера Мурожные Лайды (61°25' с.ш., 67°40' в.д.), у центрального кордона заказника (61°18' с.ш., 67°50' в.д.), у Богдашинского кордона (61°09'55" с.ш., 68°13'10" в.д.), у двух лагерей на западном берегу Большой Богдашинской протоки (61°17' с.ш., 68°10'40" в.д. и 61°19'40" с.ш., 68°14'25" в.д.). Результаты обработки гербария позволяют составить общее впечатление о бриофлоре заказника. Гербарий хранится в лаборатории экологии и геоботаники и частично в лаборатории популяционной экологии растений ЦСБС СО РАН.

### **Аннотированный список листостебельных мхов Елизаровского заказника**

Названия видов приводятся по сводке М.С. Игнатовой и О.М. Афоной (1992). Роды и виды внутри семейств расположены в алфавитном порядке. После названия вида следует краткая характеристика его распространения на территории заказника. Приняты следующие обозначения: «обычно» – вид

постоянно присутствует в составе большей части обследованных сообществ; «часто» – постоянно присутствует в определенных типах сообществ, в остальных встречается спорадически; «изредка» – встречается спорадически; «редко» – отмечены единичные местонахождения вида. Для видов, собранных один-два раза, указаны точки сборов.

Класс *MUSCI*

Сем. *Sphagnaceae*

*Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. – редко. В сограх.

*Sph. centrale* C. Jens. ex H. Arnell et C. Jens. – редко. На кустарниковых болотах.

*Sph. fallax* (Klinggr.) Klinggr. – редко. На лесных и кустарниковых болотах.

*Sph. fimbriatum* Wils. in Wils. et Hook. f. – изредка. На лесных и кустарниковых болотах.

*Sph. obtusum* Warnst. – редко. На травяных болотах.

*Sph. riparium* Aongst. – изредка. На травяных и лесных болотах в воде мочажин.

*Sph. russowii* Warnst. – редко. В сограх.

*Sph. squarrosum* Crome – изредка. В сограх, на травяных болотах и болотистых лугах.

*Sph. teres* (Schimp.) Aongstr. ex Hartm. – редко. На травяных болотах.

Сем. *Tetraphidaceae*

*Tetraphis pellucida* Hedw. – часто. Во всех лесных сообществах на сильно разложившейся древесине.

Сем. *Polytrichaceae*

*Polytrichum commune* Hedw. – часто. В сограх, влажных лесах, зарослях кустарников; на почве.

*P. juniperinum* Hedw. – часто. В сограх, во влажных лесах; в небольшом обилии на почве, кочках, валеже.

*P. longisetum* Sw. ex Brid. – изредка. В сограх и на кустарниковых болотах, на подстилке и кочках.

*P. piliferum* Hedw. – изредка. Произрастает в сосновых малопокровных лесах на почве. Встречается в сограх.

Сем. *Funariaceae*

*Funaria hygrometrica* Hedw. – западный берег Большой Богдашинской протоки, березняк кустарниково-разнотравный, на почве. 21.08.98.

*Physcomitrella patens* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – западный берег Большой Богдашинской протоки, березняк кустарниково-разнотравный, на почве. 21.08.98.

Сем. *Orthotrichaceae*

*Orthotrichum obtusifolium* Brid. – обычно. На стволах берез, осин, ив, тополей.

*O. speciosum* Nees in Sturm – часто. На стволах берез, осин, ив, тополей.

Сем. *Ditrichaceae*

*Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. – обычно. На валеже во всех лесных и кустарниковых сообществах.

Сем. *Dicranaceae*

*Dicranella schreberiana* (Hedw.) Hilp. ex Sturm et Anderson – на почве в зарослях кустарников. 12.09.97.

*Dicranum bergeri* Bland. in Starkc – изредка. Встречается в сограх, на валеже.

*D. bonjeanii* De Not. – изредка. Встречается в сограх, на валеже.

*D. congestum* Brid. – западный берег Большой Богдашинской протоки, осиново-кедровый кустарниково-разнотравный лес, на валеже. 04.08.98.

*D. fuscescens* Turp. – часто. В лесных и кустарниковых сообществах на валеже.

*D. polysetum* Sw. – часто. Во всех лесных сообществах на валеже и подстилке. Встречается на основаниях стволов деревьев.

*D. scoparium* Hedw. – редко. В сограх, во влажных травяных лесах; на валеже.

*D. viride* (Sull. et Lesq. in Sull.) Lindb. – Богдашинский кордон, берег Богдашинской протоки, влажный разнотравно-кисличный осиновый лес, на валеже. 04.09.98.

*Oncophorus wahlenbergii* Brid. – часто. В лесных и кустарниковых сообществах, в небольшом обилии на валеже.

*Orthodicranum flagellare* (Hedw.) Loeske – редко. Во влажных березовых лесах; на основаниях стволов деревьев.

*O. montanum* (Hedw.) Loeske – часто. В лесных и кустарниковых сообществах на валеже и основаниях стволов деревьев; иногда обилие.

Сем. *Bryaceae*

*Bryum pallescens* Schleich. ex Schwaegr. – редко. Во влажных осиново-березовых лесах, на валеже.

*B. pseudotriquetrum* (Hedw.) Gaertn. et al. – изредка. Во влажных лесах, ивовых зарослях, на заболоченных лугах; на почве и кочках.

*Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wils. – изредка встречается в лесах и на болотах на почве и валеже.

*Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb. – обычно. Во всех обследованных сообществах, на подстилке и валеже.

Сем. *Mniaceae*

*Mnium stellare* Hedw. – изредка. Во влажных кустарниково-разнотравных осиновых лесах; на почве в затенении (между корнями деревьев и т.п.).

*Plagiommium cuspidatum* (Hedw.) T. Kop. – обычно. Во всех лесных и кустарниковых сообществах на валеже, почве, основаниях стволов деревьев.

*P. drummondii* (Bruch et Schimp.) T. Кор. – изредка. Во влажных березовых и осиновых лесах, на валеже.

*P. ellipticum* (Brid.) T. Кор. – часто. Во влажных лесах, сограх, на осоковых болотах, на почве.

*P. medium* (Bruch et Schimp.) T. Кор. – редко. Во влажных осиновых лесах, на почве.

*Pseudobryum cinclidioides* (Hueb.) T. Кор. – изредка. В сограх, на заболоченных лугах, на почве.

*Rhizomnium pseudopunctatum* (Bruch et Schimp.) T. Кор. – редко. В сограх на валеже.

Сем. *Aulacomniaceae*

*Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. – часто. На эвтрофных болотах, во влажных лесах, на заболоченных лугах, на кочках и валеже.

Сем. *Timmiaceae*

*Timmia megapolitana* Hedw. – Богдашинский кордон, берег Богдашинской протоки; кустарниково-разнотравный березовый лес, на валеже. 05.09.98. Там же; кустарниково-разнотравный осиновый лес, на валеже. 03.09.98.

Сем. *Fontinaliaceae*

*Fontinalis hypnoides* Hartm. – берег протоки Нижняя Лайда, ивовый (*Salix viminalis*, *S. triandra*) лес, на плавнике. 09.09.98.

Сем. *Climaciaceae*

*Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr. – обычно. Во всех гидрофильных сообществах на валеже и подстилке, иногда в значительном обилии.

Сем. *Neckeraceae*

*Neckera pennata* Hedw. – западный берег Большой Богдашинской протоки, осиново-кедровый кустарниково-разнотравный лес, на осинах. 04.08.98.

Сем. *Leskeaceae*

*Leskea polycarpa* Hedw. – часто. В лесных и кустарниковых сообществах на валеже и стволах деревьев, в небольшом обилии.

Сем. *Thuidiaceae*

*Bryohaplocladium microphyllum* (Hedw.) Wat. et Iwats. – часто. В небольшом обилии присутствует на валеже и деревьях в пойменных лесах, сограх, зарослях ив.

Сем. *Helodiaceae*

*Helodium blandowii* (Web. et Mohr) Warnst. – изредка. Во влажных разнотравных березовых лесах, в сограх, на белокрыльниковых сплавинах; на почве и на кочках.

Сем. *Cratoneuraceae*

*Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce – редко. Полевицево-остроосоковый луг на окраине сора у одной из Мурожных Лайд, в большом обилии (покрытие 50%). 25.08.97.

Сем. *Amblystegiaceae*

*Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – обычно. Во всех лесных и кустарниковых сообществах на основаниях стволов деревьев, валеже, подстилке.

*A. varium* (Hedw.) Lindb. – изредка. Во влажных березовых лесах и сограх, на валеже и основаниях стволов дересьев.

*Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb. – часто. В березовых и ивово-березовых сограх, в западинах. На заболоченных лугах на почве.

*C. giganteum* (Schimp.) Kindb. – западный берег Большой Богдашинской протоки. Березовая согра, на кочках и в межкочных понижениях. 04.08.98. Там же, белокрыльниковая сплавина. 20.08.98.

*C. stramineum* (Brid.) Kindb. – западный берег Большой Богдашинской протоки; белокрыльниковая сплавина. 20.08.98.

*Campylium polygamum* (B.S.G.) C. Jens. – изредка. В сограх, в зарослях ив, на заболоченных лугах; на почве.

*C. sommerfeltii* (Mitt.) J. Lange – обычно. В небольшом обилии присутствует во всех сообществах на подстилке, валеже, деревьях.

*C. stellatum* (Hedw.) C. Jens. – редко. В прирусловых ивовых зарослях на почве.

*Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. – часто. Встречается в западинах в прирусловых лесах и на эвтрофных болотах. Наиболее постоянен на почве заболоченных лугов

*D. sendtneri* (Schimp. ex C. Muell.) Warnst. – изредка. Встречается в прирусловых и пойменных лесах, в сограх, в западинах.

*Leptodictyum humile* (P. Beauv.) Ochyra – редко. В пойменных ивняках, на осоковых болотах. Между стеблями трав; в местообитаниях, периодически заливаемых водой.

*L. riparium* (Hedw.) Warnst. – изредка. В сограх; в пойменных ивняках, на осоковых болотах. В межкочных понижениях и западинах, в воде.

*Sarmentypnum sarmentosum* (Wahlenb.) Tuom. et T. Кор. – западный берег Большой Богдашинской протоки; белокрыльниковая сплавина. 20.08.98.

*Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske – обычно. Во всех лесных сообществах; на валеже, часто обильно. Встречается на основаниях стволов деревьев, подстилке.

*Warnstorfia pseudostraminea* (C. Muell.) Tuom. et T. Кор. – изредка. На заболоченных осоковых, канареечниковых и вейниковых лугах, на почве. Определила Е.Д. Лапшина.

Сем. *Brachytheciaceae*

*Brachythecium mildeanum* (Schimp.) Schimp. ex Milde – изредка. В пойменных осиновых и березовых лесах, в прирусловых ивовых зарослях, на кочках и валеже.

*B. oedipodium* (Mitt.) Jaegr. – часто. Во влажных березовых лесах и березовых сограх, на валеже.

*B. reflexum* (Starke in Web. et Mohr) B.S.G. – обычно. Во всех лесных сообществах, на подстилке, валеже, основаниях стволов деревьев.

*B. rutabulum* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – западный берег Большой Богдашинской протоки. Влажный березовый кустарниково-разнотравный лес, на основаниях ствола березы. 21.08.98.

*B. salebrosum* (Web. et Mohr) Schimp. in B.S.G. – обычно. Во всех лесных сообществах, на подстилке, валеже, основаниях стволов деревьев.

*B. starkei* (Brid.) Schimp. in B.S.G. – часто. Во влажных лесах, сограх, лозняках; на валеже.

*B. velutinum* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – Богдашинский кордон, берег Богдашинской протоки. Березовая согра, на валеже. 29.08.98. Там же, влажный кустарниково-разнотравный березовый лес, на валеже. 06.09.98.

*Bryhnia novae-angliae* (Sull. et Lesq. in Sull.) Grout – изредка. Во влажных пойменных кустарниково-разнотравных осиново-березовых лесах; на подстилке, валеже, основаниях осин.

*Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) JENN. – изредка. Во влажных кустарниково-разнотравных осиново-березовых лесах; на почве и валеже.

#### Сем. *Plagiotheciaceae*

*Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – часто. В сограх, в зарослях ив, во влажных лесах. На валеже и основаниях стволов деревьев.

*P. laetum* Schimp. in B.S.G. – редко. В сограх, в пойменных лесах; на валеже.

*P. latebricola* Schimp. in B.S.G. – западный берег Большой Богдашинской протоки, влажный осиново-кедровый кустарниково-разнотравный лес, на валеже. 04.08.98.

#### Сем. *Hypnaceae*

*Callicladium haldanianum* (Grev.) Crum – обычно. Во всех лесных сообществах на валеже и основаниях стволов деревьев.

*Isopterygiopsis pulchella* (Hedw.) Iwats. – западный берег Большой Богдашинской протоки, влажный березово-осиновый кустарниково-разнотравный лес, на валеже. 02.08.98.

*Herzogiella turfacea* (Lindb.) Iwats. – редко. Во влажных разнотравных осиново-березовых и в ольховых лесах; на валеже.

*Hypnum lindbergii* Mitt. – обычно. Во влажных лесах, в ивовых зарослях, на эвтрофных болотах. На почве, валеже, основаниях стволов деревьев. Иногда обилен.

*H. pallescens* (Hedw.) P. Beauv. – часто. В лесных и кустарниковых сообществах на валеже и основаниях стволов деревьев.

*Platydictya subtilis* (Hedw.) Crum – западный берег Большой Богдашинской протоки, березовая согра, на валеже. 11.08.98.

*Platygyrium repens* (Brid.) Schimp. in B.S.G. – изредка. Во влажных осиново-березовых лесах; на стволах берез и осин, на валеже.

*Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. – часто. В лесных сообществах на валеже.

*Pylaisiella polyantha* (Hedw.) Grout – обычно. На деревьях лиственных пород, часто доминирует. Встречается на валеже.

*P. selwynii* (Kindb.) Crum et al. – западный берег Большой Богдашинской протоки, березово-осиновый кустарниково-разнотравный лес; на стволах осин. 5.08.98. Богдашинский кордон, берег Богдашинской протоки, на стволе осокоря. 20.09.98. На стволах осокоря неоднократно отмечены промежуточные формы между *Pylaisiella polyantha* и *P. selwynii*: с мелкими спорами и слабо выраженной угловой группой клеток, что характерно для первого вида, но с сильно загнутыми побегами и крупной овальной коробочкой, как у последнего.

#### Сем. *Hylocomiaceae*

*Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. in B.S.G. – часто. Во влажных березовых и осиново-березовых лесах, в сограх. На валеже.

*Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. – обычно. Во всех лесных и кустарниковых сообществах; на подстилке, валеже, основаниях стволов деревьев.

*Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. – изредка. Во влажных лесах на валеже.

#### Класс *HEPATICAE*

*Blasia pusilla* L. – Богдашинский кордон; на почве на грунтовой дороге, в большом обилии. 06.09.98.

*Crossogyna autumnalis* (DC.) Schljak. – западный берег Большой Богдашинской протоки, влажный березово-осиновый кустарниково-разнотравный лес, на валеже. 01.08.98.

*Lepidozia reptans* (L.) Dum. – западный берег Большой Богдашинской протоки, березовая согра, на валеже. 19.08.98.

*Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum. – обычно. На валеже и деревьях.

*L. minor* Nees – обычно. На валеже и деревьях.

*Marchantia polymorpha* L. – изредка. На болотистых крупноосоковых и кочкарных лугах, в болотных серолозниках и березовых сограх. На почве.

*Ptilidium pulcherrimum* (G. Web.) Vain. – обычно. Во всех растительных сообществах на валеже и деревьях.

*Riccia cavernosa* Hoffm. – редко. Молодые слоевища на аллювиальных наносах по берегу протоки у Острова Кипра. 06.09.97.

*R. fluitans* L. – изредка. В стоячей воде стариц проток, на манниковых лугах и в березовых сограх.

*Ricciocarpos natans* (L.) Corda – изредка. В стоячей воде стариц и проток, на обводненных крупноосоковых и крупнозлаковых лугах, в болотных серолозниках.

Список печеночных мхов, безусловно, является далеко не полным. По-видимому, в сборы попали лишь самые распространенные виды. Флора печеночников Елизаровского заказника требует специального изучения. Список видов приводится в алфавитном порядке, названия соответствуют сводке Н.А. Константиновой с соавт. (1992).

Большинство собранных видов широко распространены в тасжной и подтаежной зонах Западной Сибири. Относительная однотипность ландшафтов и растительности заказника обуславливает невысокое видовое разнообразие мохообразных. Тем не менее некоторые находки представляют интерес. Так, *Dicranum viride* впервые приводится для территории Западной Сибири. Данный вид на территории нашей страны встречается в лесах европейской части и на Дальнем Востоке, однако нигде не является очень распространенным. На территории заказника вид собран лишь однажды и в очень небольшом обилии. Впервые для Тюменской области приводится *Bryhnia novae-angliae* – вид, изредка встречающийся в горах и предгорьях Южной Сибири и на Дальнем Востоке. На территории заказника вид отмечен только во влажных пойменных кустарниково-разнотравных осиновых лесах по западному берегу большой Богдашинской протоки, где произрастает в большом обилии, доминируя на подстилке и валеже. Растения в многократно собранных образцах полностью соответствуют описанию вида, приводимому М.С. Игнатовым (1998). Другой интересный вид, *Warnstorfia pseudostraminea*, отсутствует в списке мхов территории бывшего СССР (Игнатов, Афонина, 1992), и впервые для территории нашей страны приводится Е.Д. Лапшиной и Е.Я. Мульдьяровым (1998). Исследователи обнаружили этот вид на территории Западной Сибири, в окрестностях г. Стрежевой и на междуречье рр. Васюган и Б. Юган. Наши данные подтверждают распространение *Warnstorfia pseudostraminea* в тасжной зоне Западной Сибири.

Следующая группа видов, заслуживающая внимания, – виды, считающиеся неморальными; в равнинных тасжных лесах они встречаются редко и в небольшом обилии. Данные виды можно считать редкими для Западной Сибири: *Brachythecium rutabulum*, *B. velutimum*, *Bryohaplodictyon microphyllum*, *Herzogiella turfacea*, *Neckera pennata*, *Pylaisiella selwynii*.

Аналогично, редким является *Sarmentypnum sarmentosum* – вид преимущественно гипоарктического распространения. В тасжной зоне Западной Сибири для него известно лишь несколько изолированных местонахождений. Не часто встречается в Западной Сибири и *Fontinalis hypnoides*. На территории Тюменской области вид собирался лишь однажды в заповеднике «Малая Сосьва» (Дьяченко, 1995; Лапшина, Мульдьяров, 1998). *Physcomitrella patens* – миниатюрный вид, произрастающий на илистых наносах вдоль водотоков. По берегам Оби и Иртыша в среднетаежной полосе распространен достаточно широко и способен формировать сообщества площадью до нескольких аров, достигая 40 % проективного покрытия (Таран, 1994, 1998б). В бриосинтаксономической литературе такие сообщества выделяют как асс. *Riccio cavernosae-Physcomitrelletum* (All. 1921) v. Hübschm. 1957 в составе класса *Barbuletea unguiculatae* v. Hübschm. 1967 (Hübschmann, 1986). *Physcomitrella patens* редко отмечается в сборах из-за специфичности субстрата, выпадающего из поля зрения бриологов. Впервые в бриологической литературе этот вид для Западной Сибири приводится также по сборам Г.С. Тарана (Лапшина, Мульдьяров, 1998). Это второе достоверное указание. Также следует отметить *Isopterygiopsis pulchella* и *Plagiothecium latebricola*. Первый широко распространен в Арктической зоне и в горах Южной Сибири, последний sporadически отмечается на всем протяжении бореальной зоны нашей страны. В средней полосе Западной Сибири оба вида встречаются редко.

Ниже (табл.1-2) представлено распределение и показатели встречаемости видов мхов в наиболее распространенных растительных сообществах Елизаровского заказника. Встречаемость видов указана в процентах.

Для сообществ водоемов (табл. 1) наиболее характерны *Riccia fluitans* и *Ricciocarpos natans*. Эти виды предпочитают участки, укрытые от ветров, а потому более обычны в облесенной восточной части заказника и очень редки в его западной части, где озера разбросаны среди обширных луговых массивов. Брионаселение травяных эвтрофных болот и болотистых лугов невелико, всего было собрано 29 видов. Наиболее интересными являются зрелые сплавины с доминированием белокрыльника, осоки носатой и

сабельника. Здесь мхи иногда покрывают до 90% контура описания. Чаще всего встречаются *Sphagnum squarrosum*, *Sph. obtusum*, *Sph. teres*, *Aulacomnium palustre*, *Calliergon cordifolium*, *Drepano-cladus aduncus*, *Pseudobryum cinclidioides*, *Sarmentypnum sarmentosum* (табл. 1). На осоковых болотах и болотистых лугах постоянство и обилие мхов обычно невысоки, что особенно замет-

но при сравнении общего числа описаний тех или иных сообществ с числом описаний, в которых были отмечены мхи. Более разнообразны мхи осоковых кочкарников (асс. *Caricetum juncellae*), что обусловлено сложным микрорельефом этих сообществ. Чаще других отмечаются *Drepano-cladus aduncus*, *Warnstorfia pseudostraminea*, *Campylium polygamum*.

Таблица 1

**Встречаемость видов мохообразных в сообществах водоемов, травяных болот и болотистых лугов Елизаровского заказника**

	Растительные сообщества									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общее число описаний	5	5	4	4	4	6	11	24	16	15
Число описаний с участием мохообр.	4	2	1	4	2	6	7	4	5	8
Общее число видов мохообразных	2	1	2	15	6	13	4	6	6	5
Среднее число видов мохообразных	1.5	1.0	2.0	8.0	5.0	4.4	1.6	2.2	2.4	1.5
<i>Riccia fluitans</i>	75	.	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ricciocarpos natans</i>	75	100	100	.	.	.	.	25	40	.
<i>Warnstorfia pseudostraminea</i>	.	.	.	.	.	50	57	50	40	25
<i>Campylium polygamum</i>	.	.	.	.	50	33	43	50	20	.
<i>Drepanocladus aduncus</i>	.	.	.	75	100	67	.	50	80	88
<i>Calliergon cordifolium</i>	.	.	.	75	100	17	29	25	.	.
<i>Sphagnum squarrosum</i>	.	.	.	75	100	17	29	.	.	.
<i>Plagiomnium ellipticum</i>	.	.	.	.	100	50	.	.	40	.
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	.	.	.	75	.	.	.	.	.	.
<i>Sphagnum obtusum</i>	.	.	.	75	.	.	.	.	.	.
<i>Sphagnum teres</i>	.	.	.	75	.	.	.	.	.	.
<i>Calliergon stramineum</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.
<i>Helodium blandowii</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.
<i>Sphagnum riparium</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.
<i>Aulacomnium palustre</i>	.	.	.	75	.	17	.	.	.	.
<i>Pohlia nutans</i>	.	.	.	25	.	17	.	.	.	.
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	.	.	.	.	50	.	.	.	.	12
<i>Leptodictyum riparium</i>	.	.	.	.	.	.	.	25	.	12
<i>Climacium dendroides</i>	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.
<i>Leptobryum pyriforme</i>	.	.	.	.	.	33	.	.	.	.

Примечания: 1. Единично отмечены: в № 4 – *Calliergon giganteum*, *Campylium sommerfeltii*, *Hypnum lindbergii*, *Sarmentypnum sarmentosum*; в № 6 – *Leptodictyum humile*, *Marchantia polymorpha*, *Sphagnum fibriatum*; в № 9 – *Brachythecium oedipodium*, в № 10 – *Cratoneuron filicinum*.

2. В графе «Растительные сообщества» цифрами обозначены: 1 – сообщества мелких плейстофитов в пойменных водоемах и водотоках (асс. *Lemnetum minoris*<sup>1</sup>, *Lemno-Spirodeletum polyrhizae*, *Ricciocarpetum natantis*, *Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae*); 2 – сообщества прикрепленных гидатофитов в пойменных водоемах (асс. *Potametum obtusifolii*, *Nymphoidetum peltatae*); 3 – манниковые болотистые луга (асс. *Glycerietum maximae*); 4 – сплавины с содоминированием белокрытльника, осоки носатой и сабельника (асс. *Calletum palustris*); 5 – крупноосоково-сабельниковые болота (асс. *Carici aquatilis-Comaretum palustris*); 6 – вилюйскоосоковые кочкарники (асс. *Caricetum juncellae*); 7 – носатоосоковые болота (асс. *Caricetum rostratae*); 8 – канареечниковые и пурпурновейниковые болотистые луга (асс. *Phalaridetum arundinaceae* и *Calamagrostietum purpureae*); 9 – водяноосоковые болотистые луга (асс. *Caricetum aquatilis*); 10 – остроосоковые болотистые луга (асс. *Caricetum gracilis*).

Постоянство видов в табл. 1 и 2 указано в процентах.

<sup>1</sup> Продромус растительных сообществ Елизаровского заказника приведен в приложении к статье.

**Встречаемость видов мохообразных в лесных сообществах  
Елизаровского заказника**

	Растительные сообщества					
	1	2	3	4	5	6
Число описаний	4	9	4	12	10	10
Средняя видовая насыщенность видами	9.2	15.0	15.5	20.7	20.9	25.4
Общее число видов мохообразных	23	37	35	51	43	59
<i>Brachythecium salebrosum</i>	25	89	100	100	100	90
<i>Sanionia uncinata</i>	100	78	75	92	100	90
<i>Climacium dendroides</i>	100	56	25	100	100	100
<i>Amblystegium serpens</i>	50	78	75	92	90	90
<i>Campylium sommerfeltii</i>	50	78	75	100	90	80
<i>Pohlia nutans</i>	25	78	75	83	50	100
<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	50	89	75	92	60	70
<i>Pleurozium schreberi</i>	25	67	75	92	70	80
<i>Ceratodon purpureus</i>	25	67	50	67	30	80
<i>Bryohaplocladium microphyllum</i>	25	22	25	83	80	70
<i>Brachythecium reflexum</i>	25	56	25	58	80	60
<i>Leskea polycarpa</i>	50	67	25	67	10	40
<i>Hypnum lindbergii</i>	25	22	.	25	60	80
<i>Pylaisiella polyantha</i>	.	67	50	92	100	70
<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	.	44	25	83	100	60
<i>Dicranum polysetum</i>	.	44	50	50	10	80
<i>Hylocomium splendens</i>	.	22	50	33	60	50
<i>Lophocolea heterophylla</i>	.	22	25	17	70	80
<i>Lophocolea minor</i>	.	11	50	33	100	40
<i>Dicranum fuscescens</i>	.	33	25	67	40	30
<i>Oncophorus wahlenbergii</i>	.	11	25	17	20	10
<i>Platygyrium repens</i>	.	11	75	17	30	.
<i>Orthodicranum montanum</i>	.	22	50	17	90	.
<i>Callicladium haldanianum</i>	.	.	25	50	100	50
<i>Orthotrichum obtusifolium</i>	.	.	25	50	70	40
<i>Polytrichum juniperinum</i>	.	.	25	33	20	60
<i>Hypnum pallescens</i>	.	78	75	25	.	20
<i>Plagiothecium denticulatum</i>	.	22	.	33	10	50
<i>Ptilium crista-castrensis</i>	.	33	.	17	10	40
<i>Drepanocladus aduncus</i>	75	.	.	17	.	10
<i>Leptodictyum riparium</i>	50	11	.	.	.	.
<i>Brachythecium mildeanum</i>	50	11	25	.	.	.
<i>Brachythecium starkei</i>	.	78	25	.	.	30
<i>Aulacomnium palustre</i>	.	11	25	.	.	90
<i>Polytrichum commune</i>	.	.	25	17	.	40
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	.	.	75	8	40	.
<i>Eurhynchium pulchellum</i>	.	.	25	33	70	.
<i>Bryhnia novae-angliae</i>	.	.	.	33	60	.
<i>Brachythecium oedipodium</i>	.	22	.	42	.	60
<i>Plagiomnium ellipticum</i>	.	33	.	42	.	40
<i>Orthotrichum speciosum</i>	.	22	.	42	.	30
<i>Amblystegium varium</i>	.	11	.	17	.	40
<i>Dicranum bergeri</i>	.	11	.	.	.	30
<i>Campylium polygamum</i>	25	.	25	.	.	.
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	25	.	25	.	.	.
<i>Leptobryum pyriforme</i>	25	.	.	.	.	10
<i>Drepanocladus sendtneri</i>	25	.	.	8	.	30
<i>Tetraphis pellucida</i>	.	.	.	8	10	10
<i>Herzogiella turfacea</i>	.	.	.	25	.	.

Продолжение табл. 2

<i>Timmia megapolitana</i>	.	.	.	17	.	.
<i>Mnium stellare</i>	.	.	.	.	30	.
<i>Plagiomnium medium</i>	.	.	.	.	30	.
<i>Plagiomnium drummondii</i>	.	.	.	.	20	.
<i>Plagiothecium laetum</i>	.	.	.	.	10	10
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	.	.	.	.	.	70
<i>Sphagnum squarrosum</i>	.	.	.	.	.	70
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	.	.	.	.	.	40
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	.	.	.	.	.	30
<i>Calliergon cordifolium</i>	.	.	.	.	.	20
<i>Polytrichum longisetum</i>	.	.	.	.	.	20
<i>Sphagnum fallax</i>	.	.	.	.	.	20
<i>Dicranum bonjeanii</i>	.	.	.	8	.	20
<i>Brachythecium velutinum</i>	.	.	.	8	.	10
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	.	8	.	10
<i>Helodium blandowii</i>	.	.	.	8	.	10

Примечания: 1. Единично отмечены: в № 1 – *Campylium sommerfeltii* var. *protensum*, *Fontinalis hypnoides*, *Leptodictyum humile*; в № 2 – *Bryum pallescens*, *Eurhynchium* sp.; в № 3 – *Dicranella schreberiana*; в № 4 – *Brachythecium rutabulum*, *Dicranum viride*, *Funaria hygrometrica*, *Orthodicranum flagellare*, *Physcomitrella patens*; в № 5 – *Bryum* sp., *Crossogyna autumnalis*, *Dicranum congestum*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Neckera pennata*, *Plagiothecium latebricola*, *Pylaisiella setwynii*; в № 6 – *Calliergon giganteum*, *Lepidozia reptans*, *Marchantia polymorpha*, *Platydictia subtilis*, *Polytrichum piliferum*, *Riccia fluitans*, *Sphagnum capillifolium*, *Sph. russowii*.

2. В графе «Растительные сообщества» цифрами обозначены: 1 – прирусловые ивовые леса (асс. *Salicetum triandro-viminalis*, *Phalaroido-Salicetum albae*); 2 – пойменные березняки разнотравные из западной части заказника (асс. *Anemonidio dichotomi-Betuletum pendulae*); 3 – останцовые леса и кустарники из западной части заказника (сообщество *Picea obovata*, сообщество *Betula pendula-Stellaria bungeana*, сообщество *Rubus idaeus*); 4 – пойменные березняки разнотравные из восточной части заказника (асс. *Anemonidio dichotomi-Betuletum pendulae*); 5 – пойменные осиново-березовые леса кустарниково-хвощовые из восточной части заказника (асс. *Crataego sanguineae-Populetum tremulae*); 6 – березовые и ивово-березовые согры (асс. *Carici juncellae-Betuletum pubescentis*).

Все лесные сообщества (табл. 2) объединяет большой блок общих видов. На подстилке и валеже постоянно присутствуют *Climacium dendroides*, *Hypnum lindbergii*, *Pleurozium schreberi*, *Brachythecium salebrosum*, *B. reflexum*, *Dicranum polysetum*. На валеже и основаниях стволов деревьев обычны и часто доминируют *Santonia uncinata*, *Callicladium haldanianum*, *Pylaisiella polyantha*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Ptilidium pulcherrimum*. Здесь же в виде примеси часто встречаются *Campylium sommerfeltii*, *Amblystegium serpens*, *Bryohaplocladium microphyllum*, *Ceratodon purpureus*, *Pohlia nutans*, *Lophocolea heterophylla*, *L. minor*. Наибольшим богатством мохообразных выделяются березовые согры (асс. *Carici juncellae-Betuletum pubescentis*), где отмечено 59 видов при средней видовой насыщенности 25.4 вида на 1 ар. ОПП мхов изменяется от 10 до 25 % при среднем значении 17 %, доминирует *Climacium dendroides*, среднее ПП которого 12 %. Существенный вклад

вносят гигрофиты (*Aulacomnium palustre*, *Sphagnum fimbriatum*, *Sph. squarrosum*, *Pseudobryum cinclidioides*). В разнотравных березовых и осиново-березовых лесах (асс. *Anemonidio-Betuletum pendulae*) собрано 58 видов. При этом в лесах западной части заказника отмечено 37 видов, в лесах восточной – 51 вид. Значительное различие видовой богатства обусловлено тем, что при обследовании западной части заказника недостаточное внимание уделялось сбору эпифитных мхов. Просктивное покрытие мхов во влажных лесах составляет около 5 %. Видовое разнообразие набирается в основном за счет эпизодически встречающихся лесных мезофильных видов (*Dicranum viride*, *Brachythecium rutabulum*, *Herzogiella turfa-cea*, *Timmia megapolitana*). Осиново-березовые кустарниково-хвощовые леса (асс. *Crataego sanguineae-Populetum tremulae*) включают 43 вида мохообразных при средней видовой насыщенности 20.9 вид/ар. ОПП напочвенных мхов изменяется от 1 до 15 % и в сред-

нем составляет 4.5 %. По составу наиболее обычных видов эти сообщества сходны с лесами предыдущей ассоциации. Но только здесь собран ряд интересных видов: *Bryhnia novae-angliae*, *Plagiothecium latebricola*, *Neckera pennata*, *Isopterygiopsis pulchella*.

Пионерные прирусловыя ивовые леса, надпойменные леса и кустарники по видовому составу мохообразных представляют обедненный вариант пойменных березняков и осинников. При этом пионерные прирусловые леса несколько выделяются наличием гигро- и гидрофильных видов (*Fontinalis hypnoides*, *Drepanocladus aduncus*, *Leptodictyum riparium*, *L. humile*, *Campylium stellatum*). Малое разнообразие обнаруженных здесь мхов, очевидно, обусловлено аллювиальным режимом данных местообитаний. Отлагающийся аллювий часто прерывает развитие мхов как на почве, так и на основаниях стволов.

Всего на территории Елизаровского заказника выявлено 90 видов листостебельных мхов, относящихся к 50 родам и 23 семействам. Таксономический спектр возглавляет семейство *Amblystegiaceae* (15 видов), за ним следуют *Dicranaceae* (11 видов), *Hypnaceae* (10), *Sphagnaceae* и *Brachytheciaceae* (по 9 видов), *Mniaceae* (7), *Polytrichaceae* (4), *Bryaceae* (4). Остальные семейства представлены не более чем тремя видами. Безусловно, нельзя считать, что состав бриофлоры выявлен полностью. Дальнейшие исследования, вероятно, добавят в список представителей родов *Sphagnum*, *Atrichum*, *Bryum*, *Pohlia*, *Thuidium* и других. Однако скорее всего новые находки будут из числа редко встречающихся на территории заказника видов и не повлекут существенного изменения таксономической структуры бриофлоры. К такому выводу можно прийти на основе анализа бриофлористических списков сопредельных территорий. Е. Д. Лапшина и Е. Я. Мульдьяров (1998) приводят список

бриофитов средней полосы Западной Сибири, основанный на материалах 12 локальных бриофлор зон средней, южной тайги и подтайги (северная оконечность Томского края и Обь-Томское междуречье; Причудымье; бас. р. Чая; Кеть-Улунюльское междуречье; окр. г. Стрежевого; междуречье рек Васюган и Б. Юган; верховья бассейна р. Васюган; верховья р. Бакса; пойма Оби на юге Томской области; Кеть-Тымское междуречье; окр. г. Тобольска; заповедник «Малая Сосьва»). Сравнивая данные локальные бриофлоры, можно отметить бедность их видового состава. Лишь в первых четырех бриофлорах из всех перечисленных количество видов (соответственно 149, 141, 150 и 119) существенно превышает представленный выше список. Повышенное бриофлористическое разнообразие данных точек связано с положением этих территорий на юго-востоке Западно-Сибирской равнины, на стыке с предгорьями юга Сибири (Лапшина, Мульдьяров, 1998). В остальных рассматриваемых бриофлорах число видов варьирует от 76 до 108. Аналогично число родов составляет от 38 до 58 (в трех первых бриофлорах – 75, 61, 65 соответственно). Количество семейств еще более выровнено: от 19 до 30. Верхние части таксономических спектров рассматриваемых бриофлор однообразны: *Amblystegiaceae* (обычно имеет ранг I-II), *Sphagnaceae* (I-III (V)), *Dicranaceae* (II-IV), *Bryaceae* ((I) III-VII), *Brachytheciaceae* (III-VII), *Hypnaceae* (V-VII), *Mniaceae* (V-VII), *Polytrichaceae* (V-VIII). Остальные семейства обычно представлены не более чем четырьмя видами.

Сравнивая данные показатели с полученными нами, можно заключить, что ядро бриофлоры Елизаровского заказника выявлено. Состав и структура бриофлоры типичны для бриофлор средней полосы Западной Сибири.

В заключение выражаем благодарность Н.В. Ветлужских (Буториной) за помощь в сборе мохообразных.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дьяченко А.П., Васина А.Л., Гаврилов М.И. 1995. Флора листостебельных мхов заповедника «Малая Сосьва» // *Arctoa*. Т. 4. С. 35-38.
- Игнатов М.С., Афонина О.М. 1992. Список мхов территории бывшего СССР // *Arctoa*. Т. 1 (1-2). С. 1-85.
- Константинова Н.А., Потемкин А.Д., Шляков Р.Н. 1992. Список печеночников и антоцеротовых территории бывшего СССР // *Arctoa*. Т. 1 (1-2). С. 87-127.
- Лапшина Е.Д., Мульдьяров Е.Я. 1998. Флора мохообразных средней полосы Западной Сибири // *Arctoa*. Т. 7. С. 25-32.

- Петров И.Б. 1979. Обь-Иртышская пойма (типизация и качественная оценка земель). Новосибирск, Наука. 136 с.
- Седельникова Н.В., Таран Г.С. 2000. Основные черты лишенофлоры Елизаровского заказника (нижняя Обь) // *Krylovia*. Сибирский ботанический журнал. Т. 2. № 1. С.46-53.
- Таран Г.С. 1994. Пойменный эфемерегум средней Оби – новый для Сибири класс *Isoëto-Nanojuncetea* Br.-Bl. et Tx. 1943 на северном пределе распространения // Сиб. экол. журн. Т. 1, № 6. С. 595-599.
- Таран Г.С. 1998а. Очерк растительности западной части Елизаровского заказника // Биологические ресурсы и природопользование. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. пединститута. Вып. 2. С. 22-39.
- Таран Г.С. 1998б. Находки ассоциации *Cypero-Limoselletum* в поймах нижней Оби и нижнего Иртыша // Биологические ресурсы и природопользование. Вып. 2. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. пединститута. С. 72-78.
- Таран Г.С. 2000. Очерк растительности восточной части Елизаровского заказника (нижняя Обь) // Биологические ресурсы и природопользование. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. пединститута. Вып. 3. С. 3-23.
- Hübschmann A.V. 1986. Prodrömus des Moosgesellschaften Zentraleuropas. Berlin; Stuttgart: J.Cramer. 413 S.
- Ignatov M.S. 1998. Bryophyte flora of Altai Mountains. VIII. Brachytheciaceae. // *Arctoa*. Vol. 7. P. 85-152.

Приложение

Продромус растительных сообществ Елизаровского заказника, в которых проведены сборы мохообразных

Класс Lemnetae Tx. 1955 (сообщества свободно плавающих водных трав)

Порядок Lemnetalia Tx. 1955

Союз Lemnion minoris Tx. 1955

(1) Acc. Lemno-Spirodeletum polyrhizae Koch 1954 (сообщества многокоренника обыкновенного)

(2) Acc. Lemnetum minoris (Oberd.1957)

Müller et Görs 1960 (сообщества ряски малой)

(3) Acc. Ricciosarpetum natantis (Segal 1963)

Tx. 1974 (сообщества риччиокарпа плавающего)

Порядок Hydrocharitetalia Rübел 1933

Союз Hydrocharition Rübел 1933

(4) Acc. Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae Oberd. 1957 (сообщества водокраса обыкновенного)

Класс Potametea Klika in Klika et Novak 1941 (сообщества водных трав, прикрепленных к грунту)

Порядок Potametalia Koch 1926

Союз Potamion lucentis Koch 1926 em. Oberd. 1957

(5) Acc. Potametum obtusifolii (Sauer 1937) Carstensen 1955 (сообщества рдеста туполистного)

Союз Nymphaeion albae Oberd. 1957

(6) Acc. Nymphoidetum peltatae (All. 1922) Bellot 1951 (сообщества болотноцветника щитолистного)

Класс Isoëto-Nanojuncetea Br.-Bl. et Tx. 1943 (пойменный эфемерегум Голарктики)

Порядок Cyperetalia fusci Pietsch 1963

Союз Elatini-Elcocharition ovatae Pietsch 1965

(7) Acc. Cypero-Limoselletum (Oberd. 1957) Korneck 1960 (сообщества лужицы водяной и сыги бурой)

Союз Radiolion linoidis (Rivas Goday 1961) Pietsch 1965

(8) Acc. Androsaco filiformis-Blasietum pusillae Taran 2000 (сообщества проломника нитевидного и блазии маленькой на разбегенных вездеходами грунтовых дорогах)

Класс Phragmito-Magnocaricetea Klika in Klika et Novak 1941 (травяные эвтрофные болота и болотистые дуга Северной Евразии)

Порядок Phragmitetalia Koch 1926

Союз Phragmition communis Koch 1926

(9) Acc. Glycerietum maximae Hueck 1931 (сообщества манника большого)

Порядок Magnocaricetalia Pignatti 1953

Союз Cicution virosae Hejný em. Segal in Westh. et Den Held 1969

(10) Acc. Calletum palustris (Van den Berghen 1952) Segal et Westh. in Westh. et Den Held 1969 (спливины с доминированием белокрыльника, осоки носатой и сабельника)

Союз Magnocaricion elatae Koch 1926

(11) Acc. Caricetum rostratae Rübел 1912 (носатоосоковые болота)

(12) Acc. Caricetum gracilis Almqvist 1929 (болотистые остроосоковые дуга)

(13) Acc. Caricetum aquatilis Sambuk 1930 (болотистые водяноосоковые дуга)

(14) Acc. Caricetum juncellae Mirkin et al. 1985 (виллойскоосоковые кочкарные болота)

(15) Acc. Carici aquatilis-Comaretum palustris Taran 1995 (крупноосоково-сабельниковые болота)

(16) Acc. Phalaridetum arundinaceae Libbert 1931 (болотистые канареечниковые дуга)

(17) Acc. Calamagrostietum purpureae Taran 1995 (болотистые пурпурновейниковые дуга)

Класс *Salicetea purpureae* Moor 1958 (пионерные прирусловые ивово-тополевые леса и ивовые кустарники Европы и Сибири)

Порядок *Salicetalia purpureae* Moor 1958

Союз *Salicion triandrae* Müller et Görs 1958

(18) Асс. *Salicetum triandro-viminalis* Lohmeyer 1952 (леса из ив прутьевидной и трехтычишковой, или прутьолозняки)

Союз *Equiseto hyemalis-Populion nigrae* Taran 1997

(19) Асс. *Phalaroido-Salicetum albae* Denisova ex Taran 1999 (ветловые леса Сибири)

Класс *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tx. 1943 em. Müller et Görs 1958 (лесные и кустарниковые эвтрофные болота Европы и Сибири)

Порядок *Alnetalia auritae* Doing 1962 em. Westh. 1969

Союз *Salicion cinereae* Müller et Görs 1958

(20) Асс. *Salicetum pentandro-cinereae* (Almq. 1929) Passarge 1961 (эвтрофные кустарниковые болота с доминированием ивы пепельно-серой, или болотные серолозняки)

Порядок *Alnetalia glutinosae* Tx. 1937 em. Müller et Görs 1958

Союз *Alnion glutinosae* (Malc. 1929) Meijer Drees 1936

(21) Асс. *Carici juncellae-Betuletum pubescentis* Taran 2000 (эвтрофные кочкарные березовые и ивово-березовые болота поймы нижней Оби, или берзозовые согры)

Класс *Brachypodio-pinnati Betuletea pendulae* Ermakov, Korolyuk et Latchinsky 1991 (мелколиственные и светлохвойные травяные мезофильные леса Сибири)

Порядок *Calamagrostio spigeei-Betuletalia pendulae* Korolyuk in Ermakov et al. 1991

Союз *Roso majalis-Betulion pendulae* Iljina ex Taran 2000

(22) Асс. *Anemonidio dichotomi-Salicetum cinereae* Denisova in Iljina et al. 1988 (сообщества ивы пепельно-серой с влажнолуговым травостоем, или луговые серолозняки)

(23) Асс. *Sanguisorbo officinalis-Salicetum rosmarinifoliae* Taran 1993 (сообщества ивы

розмаринолистной с влажнолуговым травостоем, или луговые мелколозняки)

(24) Асс. *Anemonidio dichotomi-Betuletum pendulae* Taran 1998 (влажные разнотравные березовые и осиново-березовые леса поймы нижней Оби)

(25) Асс. *Crataego sanguineae-Populetum tremulae* Taran 2000 (влажные кустарниковые, кустарниково-хвощовые и кустарниково-разнотравные осиново-березовые леса поймы нижней Оби)

Порядок *Carici macrourae-Pinetalia sylvestris* Ermakov, Korolyuk et Latchinsky 1991

Союз *Lathyro gmelinii-Pinion sylvestris* Ermakov in Ermakov et al. 1991

(26) Сообщество *Betula pendula-Stellaria bungeana* (надпойменные березовые и осиново-березовые леса кустарниково-полукустарниковые)

(27) Сообщество *Rubus idaeus* (сообщество малины обыкновенной)

Класс *Quercio-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 (широколиственные леса Европы и Сибири)

Порядок *Fagetalia sylvaticae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928

Союз *Alnion incanae* Pawlowski in Pawlowski et Wallish 1928

(28) Сообщество *Alnus incana* (влажные сероольховые леса)

Класс *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Siss. et Vlieger 1939 (хвойные леса таежной зоны Евразии)

Порядок *Vaccinio-Piceetalia* Br.-Bl. 1939 em. K.-Lund 1967

Союз *Vaccinio-Piceion* Br.-Bl., Siss. et Vlieger 1939

(29) Сообщество *Picea obovata* (ельник мелкотравный зеленомошный)

Порядок *Cladonio-Vaccinietalia* K.-Lund 1967

Союз *Dicrano-Pinion* Libb. 1933

(30) Сообщество *Pinus sylvestris* (сосняк малопокровный)

Примечание. Всего на территории заказника отмечено 54 ассоциации и 9 сообществ из 11 классов растительности эколого-флористической классификации.

Получено 17.10.2000 г.

Писаренко Ольга Юрьевна

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,

лаб. популяционной экологии растений

630090, Новосибирск, Золотодолинская, 101.

Тел.: (383-2) 34-23-67, e-mail: o\_pisarenko@mail.ru;

Таран Георгий Семенович

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,

лаб. экологии и геоботаники

630090, Новосибирск, Золотодолинская, 101

Тел.: (383-2) 30-41-02, e-mail: gtaran@mail.ru