

К ФЛОРЕ ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫХ МХОВ
МЕЗЕНСКО-ВЫЧЕГОДСКОЙ РАВНИНЫ (РЕСПУБЛИКА КОМИ)
ON THE MOSS FLORA OF THE
MEZENSKO-VYCHEGODSKAYA PLAIN (KOMI REPUBLIC)

ТАТЬЯНА П. ШУБИНА¹, ГАЛИНА В. ЖЕЛЕЗНОВА¹
TATYANA P. SHUBINA¹, GALINA V. ZHELEZNOVA¹

Abstract

The annotated list of mosses of two local floras from Mezen River basin in Western Komi Republic is presented. In the list K mean Koslan ($63^{\circ} 30'N - 48^{\circ} 50'E$) Г – Glotovo ($63^{\circ} 30'N - 49^{\circ} 20'E$). The list includes 120 species of 23 families and 49 genera. 29 species are reported as new for Mezensko-Vychegodskaya plain; among of them *Heterocladium dimorphum* and *Eurhynchium hians* are new for the Komi Republic.

Резюме

Приводится аннотированный список листостебельных мхов для двух локальных флор, расположенных в бассейне р.Мезень в северной части Мезенско-Вычегодской равнины. Зарегистрировано 120 видов из 23 семейств, 49 родов; 29 видов являются новыми для Мезенско-Вычегодской равнины, из них *Heterocladium dimorphum* и *Eurhynchium hians* приводятся для Республики Коми впервые.

Территория Республики Коми в бриологическом отношении изучена неравномерно. Одним из мало исследованных регионов является Мезенско-Вычегодская равнина, расположенная в западной части республики. Сведения о мхах равнины отрывочны и содержатся в работах Г.В. Железновой (1974, 1994).

В 1972 году на севере равнины в бассейне р. Мезень И. Д. Кильдюшевским и Г. В. Железновой была собрана большая коллекция мохообразных. К настоящему времени нами обработана часть этих сборов из окрестностей пп. Кослан ($63^{\circ} 30'N - 48^{\circ} 50'E$) и Глотово ($63^{\circ} 30'N - 49^{\circ} 20'E$). Рельеф обследованного района равнинный и полого-увалистый с наибольшими абсолютными высотами до 200 м. Поверхность сложена мощными четвертичными отложениями. Климат умеренно континентальный со среднегодовой температурой воздуха -1°C . Осадки распределяются равномерно и составляют 550 мм в год. Почвы глеево-сильноподзолистые (Атлас..., 1964).

Изученная территория, согласно геоботаническому районированию Республики Коми (Юдин, 1954), располагается в подзоне средней

тайги, Вычегодско-Мезенской подпровинции, Удорском еловом округе. В растительном покрове преобладают хвойные леса из *Picea obovata* и *Pinus sylvestris*. На приречных участках и дренированных склонах увалов господствуют ельники чернично-зеленомошные, на равнинных и низинных участках нередки ельники заболоченные. Широко распространены елово-березовые леса с примесью пихты, сосны, осины. На песчаных почвах боровых террас произрастают сосновки лишайниковые, лишайниково-зеленомошные и зеленомошные, а по краям террас – сосновки заболоченные. Среди немногочисленных болот преобладают верховые, часто облесенные сосновой и береской. В долине р. Мезень формируются пойменные луга, а также еловые, елово-пихтовые, березовые и смешанные леса.

Разнообразие экологических условий, а также превышение количества осадков над испарением создают благоприятные условия для развития мхов. В сложении мохового покрова ведущую роль играют бореальные виды. Среди них наиболее часто встречаются виды, типичные для таежной зоны: *Pleuro-*

¹ – Россия 167610 Республика Коми, Сыктывкар, ул.Коммунистическая 28, Институт биологии – Institute of Biology, Kommunisticheskaya St. 28, Syktyvkar, Komi Republic, 167610 Russia

zium schreberi, *Hylocomium splendens*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Climacium dendroides*. Самые крупные семейства (Amblystegiaceae, Sphagnaceae, Dicranaceae, Bryaceae и др.) также в значительной степени представлены boreальными видами. Гипоарктические виды (*Mnium spinosum*, *Rhizomnium pseudopunctatum*, *Campylium stellatum*) произрастают, в основном, в различных типах заболоченных ельников, сосновых, елово-березовых и березово-еловых лесах, на болотах. Северное положение рассматриваемого региона в подзоне средней тайги обуславливает присутствие видов северных широтных групп как во флоре сосудистых растений (Мартыненко, 1986), так и листостебельных мхов.

Виды южных широтных групп (неморальная и аридная) немногочисленны. Среди них самым широко распространенным является *Plagiomnium cuspidatum*, поселяющийся на различных субстратах в увлажненных и заболоченных березово-еловых лесах, ивняках.

Близость Среднего Тимана обуславливает наличие горных видов, многие из которых (*Cratoneuron decipiens*, *Cynodontium tenellum*) достаточно редко встречаются не только в исследуемом районе, но и на территории республики в целом.

По итогам обработки бриологического материала нами впервые приводится аннотированный список листостебельных мхов окрестностей пп. Кослан и Глотово, расположенных в бассейне р. Мезень. Всего зарегистрировано 120 видов мхов из 23 семейств и 49 родов. 29 видов являются новыми для Мезенско-Вычегодской равнины, из них *Heterocladium dimorphum* и *Euryhynchium hians* впервые обнаружены в Республике Коми. Установлены новые местонахождения 22 редких видов листостебельных мхов на территории республики, для *Dicranum leioneuroporum* выявлено второе местонахождение в Коми.

Виды в списке расположены по системе, принятой в сводке листостебельных мхов Европы (Corley et al., 1981) с некоторыми изменениями (Ireland et al., 1987; Wyatt et al., 1993). Виды внутри родов располагаются в алфавитном порядке. Для каждого вида указывается пункт сбора: К — окрестности п. Кослан, Г — окрестности п. Глотово, а также

краткая экологическая характеристика. Звездочкой отмечены редкие для Республики Коми виды листостебельных мхов. Для более редких видов и видов, редко встречающихся со спорогонами отмечается их наличие. Образцы хранятся в Гербарии Коми Научного Центра Уральского Отделения Российской Академии Наук.

Авторы выражают искреннюю благодарность старшему лаборанту Вере Дмитриевне Пановой за большую помощь, оказанную при оформлении гербара.

SPHAGNACEAE

Sphagnum angustifolium (C. Jens. ex Russ.) C. Jens.

— К, Г. На почве в ельнике чернично-зеленомошном, сосновке сфагновом, на осоково-сфагновом болоте.

S. capillifolium (Ehrh.) Hedw. — К, Г. На влажной почве в березово-еловом вахтовом лесу, сосновке сфагновом, осоково-зеленомошном болоте.

S. centrale C. Jens. — Г. На влажной почве в ивняке осоковом, на приствольных повышениях в березово-еловом папоротниково-зеленомошном лесу, по краям сырых кочек в березово-еловом осоково-зеленомошно-сфагновом лесу.

**S. cuspidatum* Ehrh. — К. На влажной почве в ивняке разнотравно-зеленомошном, на сплавине по краю озера.

S. fimbriatum Wils. — Г. На влажной почве в ивняке осоковом.

S. flexuosum Dozy et Molk. — К, Г. На повышениях на пущево-сфагновом и кустарничково-сфагновом болотах, на влажной вырубке ельника.

S. fuscum (Schimp.) Klinggr. — Г. На повышениях и ровных местах на кустарничково-сфагновом болоте.

S. girgensohnii Russ. — К, Г. На влажной почве, на приствольных повышениях, сырых кочках, обочине лесной дороги в березово-еловых лесах, на влажной вырубке ельника.

S. magellanicum Brid. — К, Г. На повышениях и ровных местах в различных типах сфагновых болот, заболоченных сосновках и березово-еловых лесах.

S. riparium Aongstr. — К, Г. В воде придорожного понижения, в заболоченном ельнике, на осоково-сфагновом болоте.

S. russowii Warnst. — К, Г. На повышениях и ровных местах на кустарничково-сфагновом и осоково-сфагновом болотах, в чернично-зелено-мошном ельнике, на влажной вырубке ельника.

S. squarrosum Crome — К, Г. На повышениях и ровных местах, сырых кочках в сфагновых сосновках, березово-еловом вахтовом лесу, ивня-

ке разнотравно-зеленомошном, на кустарничково-сфагновых болотах.

S. teres (Schimp.) Aongstr. — К. На сырых кочках в ивняке осоково-зеленомошном.

S. warnstorffii Russ. — К, Г. На влажной почве, пристольных повышениях, сырых кочках, гниющей древесине в различных типах березово-елового леса, в переувлажненных ивняках, на окраине низинного болота.

S. wulfianum Girg. — Г. На влажной почве и пристольных повышениях в различных типах березово-елового леса.

TETRAPHIDACEAE

Tetraphis pellucida Hedw. — К, Г. На гниющей древесине, в углублениях у корней деревьев в различных типах березово-елового, елово-березового и пихтово-елового лесов.

POLYTRICHACEAE

Pogonatum urnigerum (Hedw.) P. Beauv. — К, Г. На обнаженной почве насыпи и канавы.

Polytrichum commune Hedw. — К, Г. На почве, повышениях со средним увлажнением, у оснований стволов деревьев в ельниках, различных типах ивняков, заболоченных елово-березовых лесах, по обочинам дорог, на вырубке, кострище.

P. juniperinum Hedw. — К, Г. На почве в ельнике, на гниющей древесине на окраине осоково-вахтового болота, на суходольном лугу, кострище, на обнаженной почве канавы, в различных типах ивняков.

P. longisetum Brid. — Г. На осоковом болоте.

P. piliferum Hedw. — К. На слабо задернованном склоне, на обнаженной почве насыпи.

P. strictum Brid. — К, Г. На кочках в заболоченных сосняках, на гниющей древесине в березово-еловом разнотравном лесу, сосновке лишайником, на влажных вырубках.

FISSIDENTACEAE

**Fissidens bryoides* Hedw. — К, Г. На гниющей древесине на облесенной окраине осокового болота, в переувлажненном березово-еловом лесу, ельнике чернично-зеленомошном, на мелкоземе выворотов. Со спорогонами.

**F. osmundoides* Hedw. — К. На гниющей древесине в ивняке осоково-зеленомошном. Со спорогонами.

DICRANACEAE

Dicranum affine Funck — К, Г. На повышениях на кустарничково-сфагновом болоте, в заболоченном сосновке.

D. bonjeanii De Not. — Г. В углублениях у корней деревьев в березово-еловом разнотравно-зеленомошном лесу.

D. congestum Brid. — Г. На кустарничково-сфагновом болоте, на кочках в березово-еловом осоково-зеленомошном лесу.

D. fuscescens Sm. — К. На гниющей древесине, у оснований стволов деревьев в ельнике чернично-зеленомошном.

**D. leioneuron* Kindb. — Г. На поляне в елово-березовом лесу.

D. majus Sm. — К, Г. У оснований стволов деревьев в елово-березовом черничном лесу, в ельнике чернично-зеленомошном.

D. polysetum Sw. — К, Г. На почве в сосновке лишайниковом, на гниющей древесине в елово-березовом чернично-зеленомошном лесу, на вырубках, на обнаженной почве канавы.

D. scoparium Hedw. — К, Г. На почве и гниющей древесине в различных типах сосновок, ельников, елово-березовых лесов, ивняков, на обнаженной почве канав.

D. spadiceum Zett. — К. На пятнах голого грунта на сырой вырубке.

Dicranella subulata (Hedw.) Schimp. — К. На влажной почве у воды, на слабо задернованном склоне.

Cynodontium tenellum (B.S.G.) Limpr. — К. На кочках в ельнике осоково-зеленомошном.

Oncophorus wahlenbergii Brid. — К, Г. На гниющей древесине в различных типах березово-елового леса, на облесенной окраине осоково-вахтового болота, у оснований стволов деревьев и на почве в зарослях ив.

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. — К, Г. На обнаженной сухой почве в березово-еловом лесу, на стенах канавы, на суходольном лугу, в зарослях ив, на лесной поляне, на кострицах.

**Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth. — Г. На гниющей древесине в березово-еловом вахтовом лесу, на мелкоземе выворота. Со спорогонами.

POTTIACEAE

Tortula ruralis (Hedw.) Gaertn. et al. — К, Г. На поляне в елово-березовом лесу и в можжевеловых зарослях, на пойменном лугу, на берегу реки.

FUNARIACEAE

Funaria hygrometrica Hedw. — К. На кострище.

SPLACHNACEAE

**Tetraplodon angustatus* (Hedw.) B.S.G. — Г. На гниющей древесине в березово-еловом зелено-мошном лесу. Со спорогонами.

Splachnum rubrum Hedw. — Г. На разложившемся коровьем помете на поляне в елово-березовом лесу.

BRYACEAE

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wils. — К, Г. На песчаной почве склона реки, на мелкоземе выворотин в березово-еловом лесу, на кострище.

**Pohlia annotina* (Hedw.) Lindb. — К. На обнаженной почве насыпи.

P. cruda (Hedw.) Lindb. — К, Г. На песчаной почве склона реки, обнаженной почве канавы, на гниющей древесине в ивняках.

**P. filum* (Schimp.) Maort. — К, Г. На пашне и на суходольном лугу.

P. lescuriana (Sull.) Grout — К. На слабо задернованном склоне.

P. nutans (Hedw.) Lindb. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований стволов деревьев в ельниках, елово-березовых, березово-еловых лесах, на обнаженной почве канав, по обочинам лесных дорог.

P. proligera (Kindb. ex Limpr.) Limpr. ex H. Arnell — К. На обочине лесной тропы. Со спорогонами.

**P. sphagnicola* (B.S.G.) Lindb. et H. Arnell. — Г. На повышениях на кустарничково-сфагновом болоте. Со спорогонами.

P. wahlenbergii (Web. et Mohr) Andr. — К, Г. На почве, увлажненной ключами, у воды.

Bryum argenteum Hedw. — К. На костище.

B. caespiticium Hedw. — Г. На суходольном лугу.

B. pseudotriquetrum (Hedw.) Gaertn. & al. — К, Г. На гниющей древесине, в воде, на окраине облесенного осоково-вахтового болота, на почве в ивняках.

B. weigelii Spreng. — К. На пойменном злаково-разнотравном лугу.

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr. — К, Г. На почве, кочках, у оснований стволов деревьев в березово-еловых, пихтово-еловых лесах, ивняках.

MNIACEAE

Mnium spinosum (Voit) Schwaegr. — Г. На влажной почве в зарослях ив.

M. stellare Hedw. — К. На почве, гниющей древесине, у оснований стволов деревьев в ельнике осоково-разнотравном, пихтово-еловых лесах, ивняках.

**M. thomsonii* Schimp. — К. На почве, у оснований стволов деревьев в ельнике, ивняке.

Rhizomnium pseudopunctatum (Bruch et Schimp.) T. Кор. — К, Г. На почве, гниющей древесине, кочках в различных типах березово-елового леса, ивняках, на мелкоземе выворотов. Со спорогонами.

R. punctatum (Hedw.) T. Кор. — К, Г. На почве, гниющей древесине, кочках, у оснований стволов деревьев в пихтово-еловом, березово-еловом разнотравном лесах, в ивняках, на окраине осоково-вахтового болота.

Plagiommium curvatum (Lindb.) Schljak. — Г. На суходольном лугу.

P. cuspidatum (Hedw.) T. Кор. — К, Г. На гниющей древесине, почве, кочках, в основании стволов деревьев в различных типах березово-елового леса, в ивняках, на облесенной окраине осоково-вахтового болота.

P. ellipticum (Brid.) T. Кор. — К, Г. На почве в березово-еловом лесу, в ивняках, на сухо-

дольных лугах, на берегу ручья, на сплавине по краю озера.

P. medium (B.S.G.) T. Кор. — К. На влажном разнотравном лугу.

Pseudobryum cinclidioides (Hueb.) T. Кор. — К, Г. На почве, гниющей древесине, кочках в различных типах березово-елового леса, ивняках, на сплавине по краю озера. Со спорогонами.

AULACOMNIACEAE

Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwaegr. — К, Г.

На почве, приствольных повышениях в различных типах елово-березового, березово-елового лесов, ивняках, на пойменных и суходольных лугах, на влажной вырубке, в понижении на облесенной окраине кустарничково-сфагнового болота.

BARTRAMIACEAE

**Philonotis caespitosa* Jur. — Г. На обочине лесной дороги.

P. fontana (Hedw.) Brid. — К. На почве, увлажненной ключами, на пойменном злаково-разнотравном лугу.

P. tomentella Mol. — К. На песчаной почве берега реки. Со спорогонами.

TIMMIACEAE

Timmia austriaca Hedw. — К. На берегу ручья.

ORTHOTRICHACEAE

**Orthotrichum obtusifolium* Brid. — К. В основании стволов осины в елово-осиновом черничном лесу.

O. speciosum Nees — К, Г. В основании ив в пойменном ивняке.

FONTINALIACEAE

Fontinalis hypnoides C.J. Hartm. — Г. В воде реки.

CLIMaciACEAE

Climacium dendroides (Hedw.) Web. et Mohr — К, Г. На почве, гниющей древесине, моховых кочках, в основании стволов деревьев в различных типах елово-березового, березово-елового лесов, ивняках, на окраине осоково-вахтового болота, суходольных и пойменных лугах, лесных полянах, по обочинам лесных дорог, у воды.

NECKERACEAE

**Homalia trichomanoides* (Hedw.) B.S.G. — К. На гниющей древесине, в основании стволов деревьев, на кочках в березово-еловом лесу, ельнике, на облесенной окраине осоково-вахтового болота.

LESKEACEAE

**Leskea polycarpa* Hedw. — Г. В основании стволов осин в осиннике. Со спорогонами.

THUIDIACEAE

**Heterocladium dimorphum* (Brid.) B. S. G. — К. На обочине лесной тропы.

Thuidium abietinum (Hedw.) B.S.G. — Г. На суходольном лугу.

T. recognitum (Hedw.) Lindb. — К, Г. На почве, в основании ив в ивняке, на суходольном лугу, разнотравной поляне в можжевеловых зарослях, на песчаной почве оползневой глыбы на склоне реки.

AMBLYSTEGIACEAE

**Cratoneuron decipiens* (De Not.) Loeske — К. На почве, увлажненной ключами, в заболоченном ельнике.

C. filicinum (Hedw.) Spruce — К. На почве, увлажненной ключами.

Campylium chrysophyllum (Brid.) J. Lange — Г. На гниющей древесине на окраине осоково-вахтового болота.

C. sommerfeltii (Муг.) J. Lange. — Г. У оснований елей в березово-еловом ваxтovом лесу.

C. stellatum (Hedw.) C. Jens. — К, Г. На кочках, заиленной почве в ивняке, ельнике, березово-еловом ваxтovом лесу.

Amblystegium humile (P. Beauv.) Crundw. — Г. На кочках в ивняке осоковым.

A. jungermannoides (Brid.) A.J.E.Sm. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований осин, ив в осиннике, ивняках, березово-еловом лесу.

A. riparium (Hedw.) B.S.G. — К. На древесине в воде ручья.

A. serpens (Hedw.) B.S.G. — К, Г. У оснований ив, на кочках в ивняках.

A. subtile (Hedw.) B.S.G. — К, Г. На гниющей древесине, кочках, в основании стволов осин, ив в осиннике и ивняках, березово-еловом ваxтovом лесу.

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. — К. На сплавине по краю озера, на почве у ключей, на обнаженной почве насыпи.

D. exannulatus (B.S.G.) Warnst. — К, Г. На почве в березово-еловом ваxтovом лесу, по берегам озер, на осоково-сабельниковом болоте.

D. uncinatus (Hedw.) Warnst. — К, Г. На почве, гниющей древесине, кочках, у оснований стволов деревьев, в ивняках, различных типах березово-елового леса, осиннике, на суходольном лугу, окраине осоково-ваxтovого болота.

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. — К, Г. На почве, кочках в ивняках, березово-еловых лесах, у оснований стволов деревьев на облесенных окраинах низинных болот, по берегам озер.

C. giganteum (Schimp.) Kindb. — К, Г. По берегам озер, ручьев, на почве в ивняках, у оснований стволов елей в березово-еловом лесу.

C. stramineum (Brid.) Kindb. — К, Г. На верховых и низинных болотах, на кочках в березово-еловом осоковом лесу, по обочинам дорог.

Calliergonella cuspidata (Hedw.) Kindb. — К. По берегам озер, на почве у ключей, в ивняке, в воде ручья.

BRACHYTHECIACEAE

Brachythecium albicans (Hedw.) B.S.G. — К, Г. На суходольном лугу, на обочине лесной тропы.

B. campestre (C. Muell.) B.S.G. — К, Г. На почве, гниющей древесине в березово-еловом, елово-березовом, пихтово-еловом, елово-осиновом лесах, ивняке. Со спорогонами.

B. mildeanum (Schimp.) Schimp. — К, Г. У оснований стволов деревьев, на гниющей древесине в ивняках, ельниках, березово-еловом ваxтovом лесу. Со спорогонами.

B. reflexum (Starke) B.S.G. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований стволов деревьев в березово-еловом зеленомощном лесу, ивняке, осиннике.

B. rivulare B.S.G. — К. На почве у ключей, в ельнике.

B. salebrosum (Web. et Mohr.) B.S.G. — К, Г. На почве в ивняке, на лесной поляне, суходольном лугу, у оснований осин в разнотравном осиннике.

B. starkei (Brid.) B.S.G. — К, Г. На почве в елово-осиновом лесу, у оснований берез в елово-березовом черничном лесу.

Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout — К. У оснований ив в ивняке злаково-разнотравном.

**Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac. — К. На умеренно влажной почве в пихтово-еловом лесу, у оснований стволов осины в елово-осиновом черничном лесу.

E. pulchellum (Hedw.) Jenn. — Удорский р-н, 2 км к С от п.Глотово, надпойменная терраса, суходольный луг. 7.VII.1972. Со спорогонами.

PLAGIOTHECIACEAE

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) B.S.G. — К, Г. На гниющей древесине, кочках, в понижениях, у оснований стволов деревьев в различных типах березово-елового леса, ивняке, елово-березовом лесу, на мелкоземе выворотов.

P. laetum B.S.G. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований стволов деревьев в различных типах березово-елового леса, елово-березовом папоротниковом лесу.

P. nemorale (Mitt.) Jaeg. — Г. У оснований берез в березово-еловом чернично-зеленомощном лесу.

**P. succulentum* (Wils.) Lindb. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований елей в березово-еловом лесу, ивняке, ельнике.

HYPNACEAE

Pylaisiella polyantha (Hedw.) Grout — Г. На основаниях стволов ив в пойменном ивняке.

Hypnum lindbergii Mitt. — К, Г. На почве, гниющей

древесине, приствольных повышениях, кочках, на лугах, низинном болоте, в ивняках, березово-еловых осоковых лесах, по береговым откосам.
**H. pratense* Koch ex Spruce — К, Г. На сырой почве в ивняке, елово-березовом папоротниково-кисличном лесу.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. — К, Г. На гниющей древесине, почве в различных типах березово-елового леса, ельнике, елово-березовом папоротниково-кисличном лесу, сосняке чернично-зеленомошном.

Rhytidadelphus subpinnatus (Lindb.) T. Kop. — К, Г. На почве в елово-березовом папоротниковом лесу, поименном ивняке, на поименном лугу.

R. triquetrus (Hedw.) Warnst. — К, Г. На почве, кочках, приствольных повышениях в различных типах березово-елового леса, сосняке, на окраине низинного болота.

Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt. — К, Г. На почве, гниющей древесине, приствольных повышениях, основаниях стволов деревьев, кочках в различных типах елово-березового, березово-елового, соснового лесов, ивняках, ельниках, на облесенной окраине верхового болота, на обнаженной почве канавы, лесных полянах, вырубках, на мелкоземе выворотов. Со спорогонами.

Hylocomium pyrenaicum (Spruce) Lindb. — К, Г. На гниющей древесине, у оснований ив в ивняке злаково-разнотравном.

H. splendens (Hedw.) B.S.G. — К, Г. На почве, гниющей древесине, приствольных повышениях, кочках, у оснований стволов деревьев в различных типах березово-елового, елово-березового, соснового лесов, ивняков, на суходольных лугах, по обочинам лесных дорог, на облесенной окраине верхового болота, обнаженной почве канавы. Со спорогонами.

ЛИТЕРАТУРА

[ATLAS OF THE KOMI REPUBLIC] Атлас Коми АССР. 1964. М. [Moscow]. 112.

CORLEY, F. V., A. C. CRUNDWELL, R. DULL, M. O. HILL, & A. J. E. SMITH 1981. Mosses of Europe and Azores, an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. — *J. Bryol.* **11**(4): 609-689.

IRELAND, R. R., G. R. BRASSARD, W. B. SCHOFIELD, & D. H. VITT 1987. Checklist of the mosses of Canada. — *Lindbergia* **13**: 1-62.

[MARTYNENKO, V. A.] МАРТЫНЕНКО, В. А. 1989. Флористический состав кормовых угодий европейского Северо-Востока. — [Floristic composition of the hay meadows of the Northern-East Europe] Л. [Leningrad], 136.

WYATT, R., I. ODRZYKOSKI, & A. STONEBURNER 1993. Isozyme evidence regarding the origins of the allotetrap-

loid moss *Plagiomnium curvatum*. — *Lindbergia* **18**(2): 49-58.

[YUDIN, Y. P.] ЮДИН, Ю. П. 1954. Геоботаническое районирование. — [Plant geography subdivision] Производительные силы Коми АССР. т.3. Растительный мир. (ред. Кабанов, Н.Е.) М.,Л. [In: Кабанов, Н.Е. (ed.) Proizvoditelnye sily Komi ASRR. vol.3. Rastitelny mir. Moscow, Leningrad]: 323-369.

[ZHELEZNOVA, G. V.] ЖЕЛЕЗНОВА, Г. В. 1974. Некоторые новые и редкие виды Bryophyta из Коми АССР. — [Some new and rare species of Bryophyta from the Komi ASSR] Бот.Журн. [Bot. Zhurn.] **59**(10): 1456-1457.

[ZHELEZNOVA, G. V.] ЖЕЛЕЗНОВА, Г. В. 1994. Флора листостебельных мхов европейского Северо-Востока. — [Moss flora of the North-Eastern Europe] С-Пб., Hayka [St-Peterburg, Nauka], 149.