

ISSN 2221-9927

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО БИОРЕСУРСАМ»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ
ИМЕНИ В.Ф. КУПРЕВИЧА НАН БЕЛАРУСИ»

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«БЕЛОРУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ФИЗИОЛОГОВ РАСТЕНИЙ

БОТАНИКА

(ИССЛЕДОВАНИЯ)

Выпуск 42

Минск
Институт радиологии
2013

Ботаника (исследования): Сборник научных трудов. Выпуск 42 /
Ин-т эксперимент. бот. НАН Беларуси. – Минск: 2013. – 444 с.
ISSN 2221 – 9927

В сборнике представлены оригинальные научные статьи белорусских ученых из ведущих научно-исследовательских учреждений Национальной академии наук и вузов Беларуси, содержащие результаты экспериментальных исследований, теоретических и практических разработок в широком спектре направлений ботанической науки, физиологии и экологии растений.

Публикуемые в сборнике научные статьи рецензируются ведущими специалистами в области ботаники, экологии, физиологии и биохимии растений.

Редакционная коллегия:

акад. НАН Беларуси, проф. Н.А. Ламан
акад. НАН Беларуси, проф. В.И. Парфенов
член-корр. НАН Беларуси, проф. Е.А. Сидорович
д.б.н., проф. Н.Г. Аверина
к.б.н. Д.Г. Груммо
д.б.н., проф. В.В. Карпук
к.б.н. Н.А. Копылова
д.б.н. Г.Ф. Рыковский
д.б.н. В.Н. Прохоров
к.б.н. А.В. Пугачевский
д.б.н. В.В. Сарнацкий
д.б.н. проф. А.Т. Федорук

Научные редакторы:

акад. НАН Беларуси, проф. Н.А. Ламан
акад. НАН Беларуси, проф. В.И. Парфенов

Ответственный секретарь

к.б.н. Т.А. Будкевич

ISSN 2221- 9927

© ГНУ «Институт экспериментальной
ботаники имени В.Ф. Купревича», 2013

Т.Г. ШАБАШОВА, Д.Б. БЕЛОМЕСЯЦЕВА
**ПОПОЛНЕНИЕ КОЛЛЕКЦИОННОГО ФОНДА ГРИБОВ
ГЕРБАРИЯ MSK-F НОВЫМИ ОБРАЗЦАМИ
И ВИДАМИ ОТДЕЛА ASCOMYCOTA (сообщение 1)**

*Институт экспериментальной ботаники
им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси*

Введение. Изучение грибного разнообразия – один из путей расширения знаний о флоре нашей страны. Функциональные, физиологические, фенотипические и генетические особенности, закономерности распространения грибов необходимы для анализа влияния на экосистемы различных антропогенных факторов и долгосрочного мониторинга аборигенной и инвазивной микофлоры. Всемирная федерация коллекций культур разрабатывает положение, согласно которому гербарии и коллекции, выделяемые на территории любого государства, являются его национальным достоянием. В связи с этим возрастает ценность гербариев, так как они становятся не только центром пополнения, но и хранилищем фондов грибного разнообразия страны, сохранения генетических ресурсов, делая их доступными для использования в научных исследованиях. Гербарий грибов (MSK-F) лаборатории микологии является частью ботанического гербария Института экспериментальной ботаники, который входит в Государственный реестр научных объектов, составляющих национальное достояние Республики Беларусь. Гербарий грибов – уникальная и единственная репрезентативная коллекция в нашей стране, которая является резерватом сохранения биоразнообразия и генофонда микобиоты, в ней хранятся виды, относящиеся к самым разным таксономическим отделам. До настоящего времени сумчатые микромицеты отдела *Ascomycota* в нашей стране были мало изучены, за исключением узкой группы мучнисторосяных грибов [1-2]. Отдел *Ascomycota*, согласно современной таксономии, разделен на 3 подотдела и 13 классов. Наши сборы преимущественно включают представителей подотдела *Pezizomycotina*, объединяющего 8 классов. В большинстве это сапротрофные виды грибов, участвующие в разложении органических остатков, но сюда также входят и паразитные формы, вызывающие болезни растений, такие как

мучнисто-росяные грибы сем. *Erysiphaceae*.

Материалы (объекты) и методы исследования. Микофлористические исследования проводились в естественных фитоценозах и искусственных насаждениях Минской, Витебской и Гомельской областей. Отбор проб надземных частей растений проводился маршрутным методом. При документировании и обработке гербарных образцов использовались общепринятые методики. Микромицеты идентифицировали в соответствии с анатомо-морфологическими признаками по определителям [3-7].

Результаты и их обсуждение. В 2010-2012 гг. гербарий грибов MSK-F лаборатории микологии пополнился новыми образцами сумчатых грибов, собранных на разных биологических субстратах, некоторые виды грибов являются новыми для флоры Беларуси (в списке обозначены*).

Всего в течение указанного периода идентифицировано 97 видов аскомицетов, развивающихся на 30 видах древесных и травянистых растениях, в гербарий грибов внесено более 144 образцов сумчатых микромицетов.

Ниже нами приводится полный список видов аскомицетов, внесенных в гербарий лаборатории микологии.

Ascomycota, Pezizomycotina

Класс Leotiomycetes

Порядок Erysiphales

сем. Erysiphaceae

Erysiphe adunca (Wallr.) Fr., (*Salix caprea*) MSK-F № 20236;
(*Salix cinerea*) MSK-F № 20275

Erysiphe aquilegiae var. *aquilegiae* DC., (*Aquilegia vulgaris*)
MSK-F 20247

Erysiphe alphitoides (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam.,
(*Quercus robur*) MSK-F № 20161, MSK-F № 20253, MSK-F № 20410

Erysiphe astragali DC., (*Astragalus christianus*) MSK-F 20200

Erysiphe berberidis DC., (*Berberis vulgaris*) MSK-F 20240

Erysiphe caulicola (Petr.) U. Braun, (*Astragalus glycyphyllos*)
MSK-F 20242

Erysiphe cichoracearum f. *solidaginis* Jacz., (*Solidago*
canadensis) MSK-F 20189

- Erysiphe cichoracearum f. sonchi* Jacz., (Sonchus arvensis) MSK-F 20079
- Erysiphe convolvuli* DC., (Convolvulus arvensis) MSK-F 20086
- Erysiphe flexuosa* (Peck) U. Braun & S. Takam., (Aesculus hippocastanum) MSK-F 20207
- Erysiphe heraclei* DC., (Anthriscus sylvestris) MSK-F 20194
- Erysiphe palczewskii* (Jacz.) U. Braun & S. Takam., (Caragana arborescens) MSK-F 20226
- Erysiphe sordida* L. Junell, (Plantago major) MSK-F 20193
- Erysiphe tiliae* (Eliade) U. Braun & S. Takam., (Tilia cordata) MSK-F 20239
- Erysiphe trifolii var. trifolii* Grev., (Trifolium pretense) MSK-F 20233; (Melilotus sp.) MSK-F 20243
- Golovinomyces artemisiae* (Grev.) V.P. Heluta, (Artemisia vulgaris) MSK-F 20257
- Microsphaera aceris* Bunkina, (Acer platanoides) MSK-F 20228
- Microsphaera jaczewskii* U. Braun, (Syringa vulgaris) MSK-F 20231
- Microsphaera vanbruntiana* W.R. Gerard, (Sambucus racemosa) MSK-F 20387
- Neoerysiphe galeopsidis* (DC.) U. Braun, (Galeopsis bifida) MSK-F 20190; (Stachys palustris) MSK-F 20235
- Phyllactinia fraxini* (DC.) Fuss, (Fraxinus excelsior) MSK-F 20276
- Phyllactinia guttata* (Wallr.) Lév., (Betula pendula) MSK-F 20244, MSK-F 20409; (Carpinus betulus) MSK-F 20250
- Sawadaea bicornis* (Wallr.) Homma, (Acer platanoides) MSK-F 20185; MSK-F 20208
- Uncinula sp.*, (Artemisia vulgaris) MSK-F 20182

Порядок Helotiales

сем. Dermateaceae

Chlorosplenium aeruginascens (Nyl.) P. Karst., (Picea abies) MSK-F № 20407

*Dermea ariae** (Pers.) Tul. & C. Tul. ex P. Karst., (Sorbus aucuparia) MSK-F № 20458

сем. Helotiaceae

Bisporella citrina (Batsch) Korf & S.E. Carp., (на обнаженной

древесине) MSK-F № 20269, (*Corylus avellana*) MSK-F № 20477
Helotium conformatum P. Karst., (на обнаженной
древесине) MSK-F № 20329, MSK-F № 20467
Hymenoscyphus albidus (Gillet) W. Phillips [as '*Hymenoscypha*
albida'], (на обнаженной древесине) MSK-F № 20419
Hymenoscyphus herbarum (Pers.) Dennis, (*Sedum*) MSK-F
№ 20475
Hymenoscyphus phyllophilus* (Desm.) Kuntze, (*Quercus*
robur) MSK-F № 20156

Порядок Rhytismatales

сем. Rhytismataceae

Coccomyces coronatus* (Schumach.) De Not., (*Quercus*
robur) MSK-F № 20097, MSK-F 20262, MSK-F 20402; (*Populus*
tremula) MSK-F 20263
Lophodermium seditiosum Minter, (*Pinus silvestris*) MSK-F
20222
Rhytisma acerinum f. acerinum (Pers.) Fr., (*Acer platanoides*)
MSK-F 20248; (*Acer platanoides*) MSK-F 20251

Класс Dothideomycetes

Порядок Botryosphaeriales

сем. Botryosphaeriaceae

Botryosphaeria rhodoraе* (Cooke) M.E. Barr, (*Rhamnus*
frangula) MSK-F № 20267

Порядок Capnodiales

сем. Mycosphaerellaceae

Mycosphaerella crassa* (Auersw.) Lindau, (*Betula pendula*)
MSK-F № 20459
Sphaerulina evonym* Zer., (*Betula pendula*) MSK-F 20331

Порядок Dothideales

сем. Dothioraceae

Dothiora sphaeroides* (Pers.) Fr., (на разлагающейся
древесине *Tilia cordata*) MSK-F 20205, MSK-F № 20347

Порядок Hysteriales

сем. Hysteriaceae

*Hysterium angustatum** Alb. & Schwein., (Alnus glutinosa)
MSK-F 20214; (Quercus robur) MSK-F 20281

*Hysterium pulicare** Pers., (Quercus robur) MSK-F 20256; (Salix
sp.) MSK-F № 20337, MSK-F № 20372; (Alnus rubra) MSK-F № 20373

*Hysterographium fraxini** (Pers.) De Not., (Tilia cordata)
MSK-F 20210

Порядок Pleosporales

сем. Didymosphaeriaceae

*Didymosphaeria massarioides** Speng., (Tilia cordata)
MSK-F 20215

сем. Fenestellaceae

*Fenestella vestita** (Fr.) Sacc., (на обнаженной
древесине) MSK-F № 20287

сем. Leptosphaeriaceae

*Leptosphaeria eustomoides** Sacc., (на обнаженной
древесине) MSK-F № 20268

сем. Lophiostomataceae

*Lophiostoma fuckelii** Sacc., (Aesculus hippocastanum)
MSK-F 20213; (Corylus avellana) MSK-F № 20454

*Lophiostoma macrostomoides** De Not., (Tilia cordata)
MSK-F № 20361

сем. Melanommataceae

Melanomma pulvis-pyrus (Pers.) Fuckel, (Corylus
avelana) MSK-F № 20399; (Aesculus hippocastanum) MSK-F
№ 20418

*Melanomma ovoidea** (Fr.) Fuckel, (Corylus avelana)
MSK-F № 20403

сем. Pleomassariaceae

*Pleomassaria siparia** (Berk. & Broome) Sacc., (Betula
pendula) MSK-F 20197, MSK-F 20328, MSK-F № 20433,
MSK-F № 20444

*Splanchnonema argus** (Berk. & Broome) Kuntze, (Betula
pendula) MSK-F № 20293, MSK-F № 20417, MSK-F № 20426

*Splanchnonema foedans** (Fr.) Kuntze, (Betula pendula)
MSK-F 20204; (Tilia cordata) MSK-F № 20302

*Splanchozpora ampullaceal** (Pers.) Lar.N. Vassiljeva,
(*Tilia cordata*) MSK-F № 20438

сем. Pleosporaceae

*Pleospora dura** Niessl, (*Betula pendula*) MSK-F № 20351

Incertae sedis

*Didymella distincta** (P. Karst.) O.E. Erikss., (*Betula pendula*) MSK-F № 20451

Класс Sordariomycetes

Порядок Chaetosphaeriales

сем. Chaetosphaeriaceae

*Chaetosphaeria innumera** Berk. & Broome ex Tul. & C. Tul., (на разрушающейся древесине) MSK-F № 20286

Порядок Coronophorales

сем. Bertiaceae

*Bertia moriformis** (Tode) De Not., (на разрушающейся древесине) MSK-F № 20285

сем. Nitschkiaceae

*Coronophora angustata** Fuckel, (*Betula pendula*) MSK-F № 20271

Порядок Diaporthales

сем. Gnomoniaceae

*Cryptosporella betulae** (Tul. & C. Tul.) L.C. Mejía & Castl., (*Betula pendula*) MSK-F № 20203

*Gnomoniella fasciculata** (Fuckel) Sacc., (*Quercus rubra*) MSK-F 20209

*Gnomonia fimbriata** (Pers.) Fuckel 1870, (*Carpinus betulus*) MSK-F 20254

*Winterella hypodermia** (Fr.) J. Reid & C. Booth, (*Tilia cordata*) MSK-F № 20306

сем. Diaporthaceae

*Diaporthe fibrosa** (Pers.) Fuckel, (*Quercus robur*) MSK-F № 20330

сем. Melanconidaceae

*Melanconis stilbostoma** (Fr.) Tul. & C. Tul., (*Betula pendula*) MSK-F № 20401

сем. Pseudovalsaceae

*Pseudovalsa lanciformis** (Fr.) Ces. & De Not., (Betula pendula) MSK-F № 20283, MSK-F № 20424

*Pseudovalsa profuse** (Fr.) G. Winter, (Tilia cordata) MSK-F № 20437; (Fraxinus excelsior) MSK-F № 20442

сем. Valsaceae

Valsa ceratophora Tul. & C. Tul., (Betula pendula) MSK-F № 20464

*Valsa nepalensis** (Berk.) Sacc., (Betula pendula) MSK-F № 20406

*Valsa sordida** Nitschke, (Corylus avellana) MSK-F № 20452

*Valsella adhaerens** Fuckel, (Betula pendula) MSK-F № 20284

Порядок Нурокреалес

сем. Нурокреаеае

*Hypocrea spinulosa** Fuckel, (на разрушающейся древесине Salix) MSK-F № 20278

*Hypomyces lateritius** (Fr.) Tul. & C. Tul., (на грибе сем. Tricholomotaceae) MSK-F № 20416

сем. Nectriaceae

*Neonectria betulae** Brayford & Samuels, (Betula pendula) MSK-F № 20249

Nectria sanguinea (Sibth.) Fr., (на пиреномиците на Betula pendula) MSK-F № 20290; (Lophiostoma sp. на Corylus avellana) MSK-F № 20449

Порядок Sordariales

сем. Chaetomiaceae

Chaetomium globosum Kunze, (на почве) MSK-F № 20150; (Pinus silvestris) MSK-F 20300; (на вате) MSK-F 20374; (на бумаре) MSK-F 20375

*Chaetomium fusiforme** Chivers, (Pinus silvestris) MSK-F 20298

сем. Lasiosphaeriaceae

*Lasio-sphaeris hirsute** (Fr.) A.N. Mill. & Huhndorf, (на разрушающейся древесине) MSK-F № 20277; (Quercus robur) MSK-F № 20386

сем. Sordariacea

*Gelasinospora retispora** Cain, (На почве) MSK-F № 20149

Порядок Trichosphaeriales

сем. Trichosphaeriaceae

*Trichosphaeria pilosa** (Pers.) Fuckel, (на разрушающейся древесине) MSK-F № 20279

Порядок Xylariales

сем. Xylariaceae

*Hypoxylon coccineum** Bull., (Carpinus betulus) MSK-F 20260; (Corylus avelana) MSK-F 20280, MSK-F № 20448; (Sorbus aucuparia) MSK-F 20270

*Hypoxylon crustaceum** (Sowerby) Nitschke, (Corylus avelana) MSK-F № 20343

Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f., (Corylus avelana) MSK-F № 20346, MSK-F № 20446, MSK-F № 20457

*Hypoxylon fuscum** (Pers.) Fr., (Corylus avellana) MSK-F № 20473

*Hypoxylon howeanum** Peck [as 'howeianum'], (Corylus avelana) MSK-F № 20345

*Hypoxylon multiforme** Fr., (Betula pendula) MSK-F № 20460, MSK-F № 20463

*Hypoxylon rubiginosum** (Pers.) Fr., (Corylus avelana) MSK-F № 20398

Kretzschmaria deusta (Hoffm.) P.M.D. Martin, (Carpinus betulus) MSK-F 20225; (Quercus robur) MSK-F 20227; MSK-F 20230

сем. Diatrypaceae

*Diatrype bullata** (Hoffm.) Fr., (Corylus avellana) MSK-F № 20456

*Diatrypella favacea** (Fr.) Ces. & De Not., (Betula pendula) MSK-F № 20336, MSK-F № 20338, MSK-F № 20405, MSK-F № 20423, MSK-F № 20453; (Corylus avelana) MSK-F № 20397

*Diatrypella melaena** Nitschke, (Betula pendula) MSK-F № 20461

Eutypa lata (Pers.) Tul. & C. Tul., (Carpinus betulus) MSK-F 20259.

*Eutypa maura** (Fr.) Sacc., (Corylus avellana) MSK-F № 20447
*Eutypella stellulata** (Fr.) Nitschke, (на разрушающейся
древесине) MSK-F № 20357

Порядок Melanosporales
сем. Ceratostomataceae

*Chaenothecopsis pusilla** (A. Massal.) A.F.W. Schmidt,
(Pinus silvestris) MSK-F 20255

Melanospora caprina (Fr.) Sacc., (Picea abies) MSK-F 20241

Класс Eurotiomycetes

Порядок Mycocaliciales
сем. Mycocaliciaceae

*Sphaerodes retispora var. Retispora** (Udagawa & Cain) P.F.
Cannon & D. Hawksw., J. Linn. Soc., (на почве) MSK-F № 2014

Порядок Pyrenulales
сем. Massariaceae

*Massaria inquinans** (Tode) De Not., (Acer platanoides)
MSK-F № 20358

Класс Pezizomycetes

Порядок Pezizales
сем. Pyronemataceae

Lachnea melaloma (Alb. & Schwein.) Sacc., (на почве)
MSK-F № 20465

Проведенный нами анализ распределения порядков аскомицетов показал, что наиболее многочисленным оказался порядок *Erysiphales* (24 вида), а также порядки *Pleosporales* (13 видов) и *Xylariales* (14 видов), коэффициент видовой насыщенности рода составил 1,5. Самыми представленными оказались рода – *Erysiphe* (15 видов) и *Hypoxylon* (7 видов), остальные рассмотренные рода включают по 1–3 вида (рис. 1).

Собранные нами виды аскомицетов по трофической характеристике можно разделить на следующие группы: облигатные биотрофы – 31 вид, факультативные биотрофы – 45 и

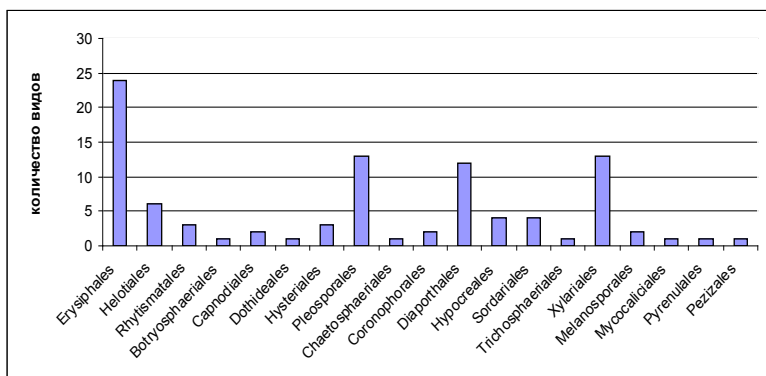


Рис. 1. Распределение видов аскомицетов по порядкам

Таблица. Субстратная принадлежность идентифицированных аскомицетов

Субстрат	Количество видов	Субстрат	Количество видов
<i>Acer platanoides</i>	4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	2
<i>Alnus rubra</i>	3	<i>Anthriscus sylvestris</i>	1
<i>Aquilegia vulgaris</i>	1	<i>Artemisia vulgaris</i>	2
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	1	<i>Berberis vulgaris</i>	1
<i>Astragalus christianus</i>	1	<i>Caragana arborescens</i>	1
<i>Betula pendula</i>	18	<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Carpinus betulus</i>	5	<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Corylus avelana</i>	11	<i>Picea abies</i>	2
<i>Galeopsis bifida</i>	1	<i>Plantago major</i>	1
<i>Pinus silvestris</i>	5	<i>Quercus robur</i>	9
<i>Populus tremula</i>	1	<i>Salix caprea</i>	2
<i>Rhamnus frangula</i>	1	<i>Solidago canadensis</i>	1
<i>Sambucus racemosa</i>	1	<i>Sorbus aucuparia</i>	3
<i>Sonchus arvensis</i>	1	<i>Tilia cordata</i>	8
<i>Syringa vulgaris</i>	1	<i>Trifolium pratense</i>	1
На обнаженной и разрушающейся древесине (видовая принадлежность не определяется)			9
На плодовых телах грибов			3
На почве			5
На иных субстратах			2

сапротрофы – 21 вид. Наибольшее количество гербаризированных видов аскомицетов являются факультативными биотрофами, развивающимися на ослабленных и отмирающих частях растений, в качестве субстрата выступают как травянистые растения (14), так и древесно-кустарниковые (16) (табл.). Наибольшее количество материала было собрано на березе (18 видов), лещине (11 видов), дубе (9) и липе (8), 9 видов аскомицетов было собрано на обнаженной и разрушающейся древесине неясной таксономической принадлежности, 5 видов на почве и 3 вида микофильных микромицетов на плодовых телах грибов.

Закключение. В течение 2010-2012 гг. гербарий микромицетов пополнился 97 видами аскомицетов, относящимся к 4 классам, 19 порядкам, 38 семействам и 63 родам. В качестве питающего субстрата выступали сосудистые растения более 30 видов как древесно-кустарниковые, так и травянистые. Аскомицеты также развивались на обнаженной и сильно разрушенной древесине, на почве, на плодовых телах других грибов.

Проведенная работа по сбору и идентификации микроскопических грибов позволила значительно пополнить гербарий MSK-F 144 образцами аскомицетов и расширить представление о флоре грибов Беларуси, так как данная таксономическая группа ранее была не охвачена исследованиями.

Литература

1. Гирилович И.С. Мучнисто-росяные и ржавчинные грибы Белоруссии (видовой состав, распространение, вредоносность): Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 06.01.11/БелНИИплодоовощеводства. Самохваловичи, 1990. 19 с.
2. Гирилович, И.С., Гулис, В.И., Храмцов, А.К., Поликсенова, В.Д. Микромицеты Государственного национального парка Республики Беларусь «Беловежская пуца». II. Мучнисторосяные грибы. Микология и фитопатология. 2005. № 39 (4). С. 24-30.
3. Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. Грибы. В 5 т. / И.А. Бункина, Э.З. Коваль, А.Г. Райтвир; Под ред. З.М. Азбукиной. СПб.: Наука, 1991. Т. 2: Аскомицеты: эризифальные, клавиципитальные, гелоциальные. 394 с.

4. Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. Грибы. В 5 т. / Л.Н. Васильева; Под ред. З.М. Азбукиной. СПб.: Наука, 1998. Т. 4: Аскомицеты: пиреномицеты и локулоаскомицеты. 419 с.
5. Dennis R.W.G. British Ascomycetes. Vaduz: Cramer, 1978. 603 p.
6. Ellis M.B., Ellis J.P. Microfungi on Land Plants. An Identification Handbook. London: Helm, 1987. 819 p.
7. Eriksson, O.E., Hawksworth, D.L. Outline of the Ascomycetes / Syst. Ascomycetum. 1993. Vol. 12. P. 51–277.

Т.Г. ШАБАШОВА, Д.Б. БЕЛОМЕСЯЦЕВА
**ПОПОЛНЕНИЕ КОЛЛЕКЦИОННОГО ФОНДА ГРИБОВ
ГЕРБАРИЯ MSK-F НОВЫМИ ОБРАЗЦАМИ И ВИДАМИ
ОТДЕЛА ASCOMYCOTA (сообщение 1)**

Резюме

В течение 2010-2012 гг. гербарий микромицетов пополнился 97 видами аскомицетов, относящимся к 4 классам, 19 порядкам, 38 семействам и 63 родам. Наиболее многочисленным оказался порядок *Erysiphales* (24 вида), а также порядки *Pleosporales* (13 видов) и *Xylariales* (13 видов). В качестве питающего субстрата выступали сосудистые растения более 30 видов, разрушенная древесина, почва.

T.G. SHABASHOVA, D.B. BELOMESYATSEVA
**REPLENISHMENT OF THE FUNGI COLLECTION IN THE
HERBARIUM BY NEW SAMPLES AND SPECIES BELONGING
TO ASCOMYCOTA**

Summary

The herbarium of micromycetes had been replenished during 2010-2012 years with 95 species of ascomycetes belonging to 4 classes, 19 orders, 38 families and 63 genera. Orders *Erysiphales* (24 species) and *Pleosporales* (13 species) and *Xylariales* (13 species) appeared the most numerous. 30 species of vascular plants, the destroyed wood and the soil were the substratum for the ascomycetes.

Поступила в редакцию 30.08.2013 г.