

ГРИБИ КЛАСУ DOTHIDEOMYCETES ЛУЧНИХ ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНИХ УГРУПОВАНЬ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

О. В. КОРОЛЬОВА, кандидат біологічних наук, доцент

Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

E-mail: koroleva1975@gmail.com

<https://doi.org/10.31548/dopovidi2020.04.001>

Анотація. У статті розглядається видовий склад грибів класу *Dothideomycetes* та його структурні характеристики в умовах лучних та прибережно-водних угруповань степової зони України. Матеріалами роботи стали оригінальні мікологічні збори, виконані у рамках мікологічного обстеження цієї території протягом 2008-2019 рр., а також матеріали гербарію Інституту ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України (KW). Збирання, гербаризація та ідентифікація зразків виконані за загальноприйнятими методиками камеральної обробки мікроміцетів. Під час ідентифікації видів використано метод світлової мікроскопії. У результаті наших досліджень встановлене видове різноманіття локулоаскоміцетів, яке включає 32 види з 13 родів 9 родин 2 порядків 2 підкласів класу *Dothideomycetes*. Характерними рисами таксономічної структури дослідженої мікобіоти є переважання представників порядку *Pleosporales* (30 видів), родини *Leptosphaeriaceae*, роду *Leptosphaeria* (10 видів). У екологічній структурі виявленого видового складу переважають герботрофи, асоційовані із трав'янистими рослинами (представники родів *Leptosphaeria*, *Pleospora*, *Orhobolus* тощо). Виявлені види грибів утворюють консортивні зв'язки з 35 видами вищих рослин з 25 родів 16 родин, причому більшу кількість мікроміцетів відмічено на рослинах родини *Asteraceae*. На формування своєрідних видових комплексів локулоаскоміцетів мають вплив різноманітність фітоценотичних умов угруповань та склад рослин-субстратів.

Ключові слова: *Dothideomycetes*, видовий склад, таксономічна структура, лучні угруповання, прибережно-водні угруповання, степова зона

Актуальність. Специфіка географічного розташування та особливості екологічних умов степової зони України сприяли розвитку багатой та оригінальної флори судинних рослин, що утворює різноманітні комплекси рослинності, які відрізняються ценотичною розмаїтістю, екологічною та генезисною неоднорідністю.

Базуючись на даних наших попередніх досліджень [1], можна стверджувати, що біотопах різних типів рослинності під впливом ценотичних та екологічних умов складаються характерні комплекси видів мікроміцетів, які відрізняються один від одного за систематичною та екологічною структурою. Інвентаризація компонентів біоти (в

Корольова О. В.

тому числі і мікроскопічних грибів) в складі різноманітних природних біотопів степової зони є актуальним питанням, і найменш обстеженими на даний момент залишаються лучні та прибережно-водні угруповання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Природна степова рослинність дослідженої території представлена лучними, петрофітними, різнотравно-злаковими, злаковими, піщаними, полиново-злаковими, полиновими степами [2, 3]. Природні ліси на території степової зони України мозаїчно зростають в заплавах річок, у балках, а також на надлучних піщаних терасах річок [4]. Вивчення видових комплексів локулоаскоміцетів у степових та лісових угрупованнях показало, що із цими біотопами не тільки пов'язана значна кількість видів цих грибів [5, 6], але і спостерігається значна відмінність їх видових спектрів. Лучна рослинність у структурі природного і квазіприродного рослинного покриву України включає материкові (позазаплавні) і заплавні луки. Лучні рослинні угруповання розвиваються в різних екологічних умовах від ксерофітних до гігрофітних [4]. Прибережно-водна рослинність охоплює водну та наземну рослинність, що знаходиться в контакті з водою та приурочена до прибережної зони [4]. Отже, в таких неоднорідних умовах можна очікувати на формування досить

своєрідних видових комплексів мікроміцетів, в першу чергу – консортивно пов'язаних із вищими рослинами.

Мета дослідження – встановлення видового різноманіття та таксономічної структури грибів класу Dothideomycetes (далі – локулоаскоміцетів) в лучних та прибережно-водних рослинних угрупованнях на території степової зони України.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалами роботи стали оригінальні мікологічні збори, виконані протягом 2008-2019 рр. в угрупованнях природної лучної та прибережно-водної рослинності в межах степової зони України (у тому числі – на територіях степових заповідників), а також матеріали гербарію Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (KW). Збір мікологічних зразків здійснювався шляхом маршрутно-експедиційного обстеження території. Збирання, гербаризація та ідентифікація зразків виконані за загальноприйнятими методиками камеральної обробки мікроміцетів [7]. Під час ідентифікації видів використано метод світлової мікроскопії. Для ідентифікації видів рослин та грибів використані визначники і монографії вітчизняних та іноземних авторів [8-12]; видові назви судинних рослин узгоджені з довідником "Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist"

Корольова О. В.

[13], видові назви грибів – з міжнародною базою даних „Index Fungorum” [14].

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті наших досліджень, в лучних та прибережно-водних угрупованнях на території степової зони виявлено 32 види локулоаскоміцетів з 13 родів 9 родин порядку Pleosporales та Capnodiales з

підкласів Dothideomycetidae та Pleosporomycetidae (табл. 1) класу Dothideomycetes. Характерними рисами таксономічної структури дослідженої мікобіоти є переважання представників порядку Pleosporales (30 видів, 94 %), родини Leptosphaeriaceae, роду Leptosphaeria (10 видів, 31 %).

1. Кількісний розподіл видів локулоаскоміцетів за таксонами у лучних та прибережно-водних угрупованнях степової зони України

Порядок	Родина	Рід	Кількість видів	% від загальної к-ті
Dothideomycetidae				
Capnodiales	Davidiellaceae	<i>Davidiella</i>	1	3,1
	Mycosphaerellaceae	<i>Mycosphaerella</i>	1	3,1
Pleosporomycetidae				
Pleosporales	Cucurbitariaceae	<i>Cucurbitaria</i>	1	3,1
	Didymosphaeriaceae	<i>Didymosphaeria</i>	1	3,1
	Leptosphaeriaceae	<i>Leptosphaeria</i>	10	31,3
		<i>Ophiobolus</i>	5	15,6
	Lophiostomataceae	<i>Entodesmium</i>	1	3,1
		<i>Lophiostoma</i>	4	12,5
	Massarinaceae	<i>Massarina</i>	1	3,1
	Phaeosphaeriaceae	<i>Phaeosphaeria</i>	2	6,2
	Pleosporaceae	<i>Pleospora</i>	3	9,4
		<i>Pyrenophora</i>	1	3,1
	Incertae sedis	<i>Didymella</i>	1	3,1
2	9	13	32	100

Виявлені види локулоаскоміцетів були відмічені на 35 видах рослин з 25 родів 16 родин (табл. 2) та їх неідентифікованих залишках. Найбільшу кількість мікроміцетів відмічено на рослинах родини Asteraceae. У екологічній

структурі виявленого видового складу переважають герботрофи, асоційовані із трав'янистими рослинами (представники родів *Leptosphaeria*, *Pleospora*, *Ophiobolus* тощо).

Корольова О. В.

2. Кількісний розподіл видів локулоаскоміцетів лучних та прибережно-водних угруповань степової зони України за таксонами живильних рослин

Родини та роди судинних рослин	Кількість видів	
	рослин	грибів
Asteraceae (<i>Achillea</i> , <i>Artemisia</i> , <i>Carduus</i> , <i>Centaurea</i> , <i>Galatella</i> , <i>Tanacetum</i>)	9	14
Poaceae (<i>Elytrigia</i> , <i>Milium</i>)	3	4
Lamiaceae (<i>Leonurus</i> , <i>Salvia</i> , <i>Thymus</i>)	3	3
Apiaceae (<i>Eryngium</i>)	3	3
Fabaceae (<i>Medicago</i> , <i>Verbascum</i>)	2	2
Typhaceae (<i>Typha</i>)	2	2
Polygonaceae (<i>Rumex</i>)	1	2
Caryophyllaceae (<i>Silene</i>)	1	1
Euphorbiaceae (<i>Euphorbia</i>)	1	1
Iridaceae (<i>Iris</i>)	1	1
Juncaceae (<i>Juncus</i>)	1	1
Limoniaceae (<i>Limonium</i>)	1	1
Linaceae (<i>Linum</i>)	1	1
Rubiaceae (<i>Galium</i>)	1	1
Solanaceae (<i>Hyoscyamus</i>)	1	1
Urticaceae (<i>Urtica</i>)	1	1

У складі угруповань суходільних лук виявлено 19 видів локулоаскоміцетів з 8 родів 4 родин порядку Pleosporales та Capnodiales (табл. 3). У спектрі родин за кількістю видів переважає Leptosphaeriaceae (12 видів), родини Lophiostomataceae, Pleosporaceae та Mycosphaerellaceae включають від 4 до 1 виду. Серед родів найбільшою кількістю видів представлені роди *Leptosphaeria* (7 видів) та *Ophiobolus* (5 видів), решта родів (*Lophiostoma*, *Entodesmium*, *Lophiotrema*, *Mycosphaerella*, *Pleospora*, *Pyrenophora*) налічують 1-2 види. Видовий склад

локулоаскоміцетів лучних угруповань близький до такого у степових угрупованнях, але були відмічені унікальні „лучні” види, зокрема *Lophiostoma compressum*, *Entodesmium rude*, *Ophiobolus compressus*, *Mycosphaerella eryngii*, *Pyrenophora petiolorum* (табл. 3).

У галофітно-лучних місцезростаннях знайдено 9 видів локулоаскоміцетів з 5 родів 5 родин порядку Pleosporales (табл. 3). Це 3 представники роду *Leptosphaeria*, по 2 – роду *Pleospora* та *Lophiostoma*, а також одиничні представники родів *Massarina* та *Cucurbitaria*.

Корольова О. В.

3. Консортивні зв'язки та поширення локулоаскомітетів в лучних та прибережно-водних угрупованнях степової зони України

Назва виду гриба-консорта	Назва виду рослини	Угруповання		
		Гал о- фіт но- луч ні	луч ні	при бере жно - вод ні
1	2	3	4	5
<i>Cucurbitaria pricesiana</i> Bagnis	<i>Hyoscyamus</i> sp.	×		
<i>Davidiella macrospora</i> Crous, K. Schub. & U. Braun	<i>Iris halophila</i> Pall.			×
<i>Didymella magnei</i> Feldmann	<i>Plantae indet. (деревина)</i>			×
<i>Didymosphaeria minuta</i> Niessl	<i>Juncus effusus</i> L.			×
<i>Entodesmium rude</i> Riess	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski, <i>Elytrigia</i> sp., <i>Rumex acetosa</i> L., <i>Umbelliferae</i> gen.indet., <i>Verbascum</i> sp.		×	
<i>Leptosphaeria acuta</i> (Fuckel) P. Karst.	<i>Urtica dioica</i> L.		×	×
<i>Leptosphaeria cephalariae-uralensis</i> Naumov & Dobrozh.	<i>Linum</i> sp., <i>Plantae indet. (залишки)</i>	×		
<i>Leptosphaeria doliolum</i> (Pers.) Ces. & De Not.	<i>Limonium hypanicum</i> Klokov, <i>Plantae indet. (залишки)</i>	×	×	
<i>Leptosphaeria helminthospora</i> Ces. & De Not.	<i>Artemisia campestris</i> L., <i>Poaceae</i> gen.indet.		×	
<i>Leptosphaeria kalmusii</i> Niessl ex Sacc.	<i>Artemisia</i> sp., <i>Plantae indet. (трав.)</i>		×	
<i>Leptosphaeria multiseptata</i> G. Winter	<i>Achillea millefolium</i> L.		×	
<i>Leptosphaeria suffulta</i> (Nees) Niessl	<i>Leonurus</i> sp., <i>Falcaria verna</i> L.	×		
<i>Leptosphaeria tanacetii</i> (Fuckel) L. Holm	<i>Tanacetum vulgare</i> L.		×	
<i>Leptosphaeria typhiseda</i> Petr.	<i>Typha</i> sp.			×
<i>Leptosphaeria vagabunda</i> Sacc.	<i>Plantae indet. (залишки)</i>		×	×
<i>Lophiostoma caulium</i> (Fr.) Ces. & De Not.	<i>Plantae indet. (трав.)</i> , <i>Thymus</i> sp.	×	×	
<i>Lophiostoma compressum</i> (Pers.) Ces. & De Not.	<i>Compositae</i> gen.indet.		×	
<i>Lophiostoma quadrinucleatum</i> P. Karst.	<i>Euphorbia</i> sp., <i>Plantae indet. (деревина)</i>	×		
<i>Lophiostoma spiraeae</i> Peck	<i>Achillea millefolium</i> L.		×	
<i>Massarina microcarpa</i> (Fuckel) Sacc.	<i>Plantae indet. (деревина)</i>	×		
<i>Mycosphaerella eryngii</i> (Fr. ex Duby) Johanson ex Oudem.	<i>Eryngium campestre</i> L.		×	
<i>Ophiobolus acuminatus</i> (Sowerby) Duby	<i>Artemisia absinthium</i> L., <i>Artemisia vulgaris</i> L., <i>Carduus</i> sp., <i>Centaurea</i> sp.		×	
<i>Ophiobolus affinis</i> Sacc.	<i>Salvia nemorosa</i> L.		×	
<i>Ophiobolus compressus</i> Rehm	<i>Artemisia absinthium</i> L.		×	

Корольова О. В.

Продовження таблиці 3				
1	2	3	4	5
<i>Ophiobolus fruticum</i> (Roberge ex Desm.) Sacc.	<i>Plantae indet. (трав.)</i> , <i>Fabaceae gen.indet.</i>		×	
<i>Ophiobolus ulnosporus</i> (Cooke) Sacc.	<i>Achillea millefolium</i> L.		×	
<i>Phaeosphaeria neomaritima</i> (R.V. Gessner & Kohlm.) Shoemaker & C.E. Bab.	<i>Plantae indet. (залишки)</i>			×
<i>Phaeosphaeria typharum</i> (Desm.) L. Holm	<i>Typha latifolia</i> L.			×
<i>Pleospora asperulae</i> Pass.	<i>Galium octonarium</i> (Klokov) Soó, <i>Plantae indet. (трав.)</i>	×		
<i>Pleospora herbarum</i> (Pers.) Rabenh.	<i>Artemisia vulgaris</i> L., <i>Medicago sp.</i> , <i>Rumex acetosa</i> L., <i>Silene sp.</i>		×	
<i>Pleospora oblongata</i> Niessl	<i>Galatella villosa</i> (L.) Rchb.f	×		
<i>Pyrenophora petiolorum</i> (Fuckel) Feltgen	<i>Milium vernale</i> M.Bieb.		×	

У прибережно-водних місцезростаннях степової зони України знайдено 8 видів локулоаскоміцетів з 5 родів 4 родин порядків Pleosporales та Capnodiales (табл. 3). Це 3 представники роду *Leptosphaeria* (*Leptosphaeria acuta*, *L. typhiseda*, *L. vagabunda*), 2 – роду *Phaeosphaeria* (*Phaeosphaeria neomaritima*, *Ph. typharum*), а також одиничні представники родів *Didymosphaeria*, *Didymella*, *Davidiella* (відповідно *Didymosphaeria minuta*, *Didymella magnei*, *Davidiella macrospora*). Видами, що відмічені тільки у природних прибережно-водних біотопах є *D. magnei*, *Ph. typharum*, *Ph. neomaritima*, *L. typhiseda*, *D. minuta*, *D. macrospora* (див. табл. 3). В цілому, на формування своєрідних видових комплексів локулоаскоміцетів мають вплив різноманітність

фітоценотичних умов угруповань та склад рослин-субстратів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Видова різноманітність грибів класу Dothideomycetes в лучних та прибережно-водних угрупованнях степової зони України включає 32 види локулоаскоміцетів з 13 родів 9 родин порядків Pleosporales та Capnodiales з підкласів Dothideomycetidae та Pleosporomycetidae. У складі дослідженої мікобіоти переважають представники порядку Pleosporales (30 видів), родини Leptosphaeriaceae, роду *Leptosphaeria* (10 видів).

Локулоаскоміцети лучних та прибережно-водних угрупованнях степової зони України асоційовані із 35 видами вищих рослин з 25 родів 16 родин. Найбільша кількість мікроміцетів консортивно пов'язані із представниками Asteraceae. В

Корольова О. В.

екологічній структурі дослідженої мікобіоти за субстратною приуроченістю переважають герботрофи.

Напрямок подальших досліджень є вивчення змін

Список використаних джерел

1. Корольова О. В. Гриби відділу Ascomycota s.l. Нижньодніпровських арен: Автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.21. Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України. К., 2002. 22 с.
2. Андриенко Т.Л., Блюм О.Б., Вассер С.П. [и др.]. Природа Украинской ССР. Растительный мир / Под ред. Шеляга-Сосонко Ю.Р. К.: Наук. думка, 1985. 208 с.
3. Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч.2. Національні природні парки. Колектив авторів під ред. В.А. Онищенко і Т.Л. Андриєнко. Київ: Фітосоціоцентр, 2012. 580 с.
4. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. Київ: Фітосоціоцентр, 2008. 296 с.
5. Корольова О.В. Локулоаскомицети степових рослинних угруповань. Проблеми екології та охорони природи техногенного регіону. 2013. №1(13). С. 194-200.
6. Корольова О.В. Гриби класу Dothideomycetes лісових рослинних угруповань степової зони України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Біологія. 2016. №1(71). С. 61-66.
7. Miller G. M., Bills G. F., Foster M. S. (ed.) Biodiversity of Fungi: Inventory and Monitoring Methods. Amsterdam: Elsevier Academic Press, 2004. 777 p.
8. Васильева Л.Н. Пиреномицеты и локулоаскомицеты севера Дальнего Востока. Л.: Наука, 1987. 257 с.
9. Определитель высших растений Украины / Под ред. Ю. Н. Прокудина. К.: Наук. думка, 1987. 548 с.
10. Dennis, R.W. British Ascomycetes. Hirschberg: J. Cramer Verlag, 1978. 586 p.
11. Ellis, M. B., Ellis J. P. Microfungi on land plants: An identification handbook. London, Sydney: Croom Helm, 1987. 818 p.

таксономічної та екологічної структури комплексів грибів класу Dothideomycetes за умов антропогенної трансформації природних біотопів.

12. Sivanesan, A. The Bitunicate Ascomycetes. Lehre: J. Cramer, 1984. 701 p.

13. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. S.L. Mosyakin. Kiev: M.G. Kholodny Inst. of Botany, 1999. 345 p.

14. Index Fungorum. URL: <http://www.indexfungorum.org> (дата звернення: 20.05.2020).

References

1. Korolyova, O.V. (2002). Fungi of phylum Ascomycota s.l. of the Lower Dnipro arenas. Thesis for a candidates degree by speciality 03.00.21 - mycology. V.G. Kholodny Institute of Botany of National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv, 22.
2. Pryroda Ukraynskoj SSR. Rastytel'nyj myr (1985). K.: Nauk. dumka, 208.
3. Onyshchenko, V.A., Andrienko, T.L., ed. (2012). Phytodiversity of nature reserves and national nature parks of Ukraine. P.2. National nature parks. Kyiv: Phytosociocentre, 580.
4. Solomaxa V.A. (2008). Syntaksonomiya roslynnosti Ukrayiny. Tret'ye nablyzhennya [Syntaxonomy of the vegetation of Ukraine. Third approach]. Kyiv: Fitosociocentr, 296.
5. Korol'ova, O.V. (2013). Lokuloaskomicety stepovykh roslynykh ugrupovan [Loculoascomycetes from steppe plants communities] Problemy ekologiyi ta ohorony pryrody texnogennoho regionu, №1(13), 194-200.
6. Korol'ova, O. V. (2016). Gryby klasu Dothideomycetes lisovykh roslynykh ugrupovan' stepovoi' zony Ukrai'ny [Dothideomycetes of forest plants communities of the steppe zone of Ukraine]. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series: Biology, 71(1), 61–66. doi: 10.17721/1728_2748.2016.71.
7. Miller, G. M., Bills, G. F., Foster, M. S., ed. (2004). Biodiversity of Fungi: Inventory

Корольова О. В.

and Monitoring Methods. Amsterdam: Elsevier Academic Press, 777.

8. Vasyľeva L.N. (1987). Pyrenomycetu y lokuloaskomycetu severa Dal'nego Vostoka [Pyrenomycetes and loculoascomycetes of the north of the far east]. L.: Nauka, 257.

9. Prokudin, Ju. N., ed. (1987). Opreidelitel' vysshih rastenij Ukrainy [Handbook of higher plants of Ukraine]. Naukova dumka, 548.

10. Dennis, R.W. (1978). British Ascomycetes. Hirschberg: J. Cramer Verlag, 586.

11. Ellis, M.B., Ellis, J.P. (1987). Microfungi on land plants: An identification handbook. London, Sydney: Croom Helm, 818.

12. Sivanesan, A. (1984). The Bitunicate Ascomycetes. Lehre: J. Cramer, 701.

13. Mosyakin, S.L., Fedoronchuk, M.M. (1999). Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kiev: M.G. Kholodny Inst. of Botany, 345.

14. Index Fungorum. Available at: <http://www.indexfungorum.org>

ГРИБЫ КЛАССА DOTHIDEOMYCETES ЛУГОВЫХ И ПРИБРЕЖНО-ВОДНЫХ СООБЩЕСТВ СТЕПНОЙ ЗОНЫ УКРАИНЫ

О. В. Корольова

Аннотация. В статье рассматривается видовой состав грибов *Dothideomycetes* и его структурные характеристики в условиях луговых и прибрежно-водных растительных сообществ степной зоны Украины. Материалами работы стали оригинальные микологические сборы, выполненные в рамках микологического обследования этой территории в течение 2008-2019 гг., а также материалы гербария Института ботаники имени Н.Г. Холодного (KW). Сбор, гербаризация и идентификация образцов выполнены согласно общепринятых методик камеральной обработки микромицетов. При идентификации видов использован метод световой микроскопии. В результате наших исследований установлено видовое разнообразие локулоаскомицетов, включающее 32 вида из 13 родов 9 семейств 2 порядков 2 подклассов класса *Dothideomycetes*. Характерными чертами таксономической структуры исследованной микобиоты является преобладание представителей *Pleosporales* (30 видов), семейства *Leptosphaeriaceae*, рода *Leptosphaeria* (10 видов). В экологической структуре выявленного видового состава преобладают герботрофы, ассоциированные с травянистыми растениями (представители родов *Leptosphaeria*, *Pleospora*, *Ophiobolus* и т.п.). Выявленные виды грибов образуют консортивные связи с 35 видами высших растений из 25 родов 16 семейств, причем большее количество микромицетов отмечено на растениях семейства *Asteraceae*. На формирование своеобразных видовых комплексов локулоаскомицетов имеют влияние разнообразие фитоценологических условий сообществ и состав растений-субстратов.

Ключевые слова: *Dothideomycetes*, видовой состав, таксономическая структура, луговые сообщества, прибрежно-водные сообщества, степная зона

DOTHIDEOMYCETES OF MEADOW AND COASTAL-WATER COMMUNITIES OF THE STEPPE ZONE OF UKRAINE

Abstract. *The article considers the species composition of Dothideomycetes and its structural characteristics in the conditions of meadow and coastal- WATER plant communities of the steppe zone of Ukraine. The materials of the work were the original mycological collections performed as part of the mycological examination of this territory during 2008-2019 pp., as well as materials from the herbarium of the Institute of Botany named after M. Kholodny National Academy of Sciences of Ukraine (KW). Collection, herbarization and identification of samples were performed according to generally accepted methods of cameral processing of micromycetes. To establish the taxonomic affiliation of species, the method of light microscopy was applied. As a result of our research,, the species diversity of Dothideomycetes has been established, which includes 32 species from 13 genera, 9 families, 2 orders of 2 subclasses. The characteristic features of the taxonomic structure of the studied mycobiota are the predominance of representatives of Pleosporales (30 species), the family Leptosphaeriaceae, and the genus Leptosphaeria (10 species). Herbotrophs associated with herbaceous plants (representatives of the genera Leptosphaeria, Pleospora, Ophiobolus, etc.) predominate in the ecological structure of the identified species composition. Identified species of fungi are form consortia with 35 species of higher plants from 25 genera of 16 families, with a largest number of micromycetes observed on plants of the Asteraceae. A variety of phytocenotic conditions of communities and the composition of substrate plants are influenced by the formation of distinctive species complexes of Dothideomycetes.*

Key words: *Dothideomycetes, species composition, taxonomic structure, meadow communities, coastal-water communities, steppe zone*