

<sup>1</sup>ЛЕОНТЬЄВ Д.В., <sup>2</sup>ДУДКА І.О.,  
<sup>1</sup>КОЧЕРГІНА А.В., <sup>3</sup>КРИВОМАЗ Т.І.

<sup>1</sup>Харківська державна зооветеринарна академія,  
кафедра біотехнології, вул. Академічна 1, Мала Данилівка, 62341 Харків,  
Україна;

<sup>2</sup>Інститут ботаніки ім. М.Г.Холодного НАН України, відділ мікології,  
вул. Терещенківська 2, 01601 Київ, Україна.

<sup>3</sup>ГО «Всеукраїнське екологічне товариство»,  
вул. Олегівська 39, 04071 Київ, Україна.

## МІКСОМІЦЕТИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СИНЕВИР»

*Ключові слова: біорізноманіття, нівальні міксоміцети, лісові міксоміцети, Lamproderma spinulosporum, Stemonitopsis microspora, Синеvir.*

Історія дослідження міксоміцетів Українських Карпат нараховує вже більше століття. Перші відомості щодо цього питання опублікував у 1889 р. польський науковець Йозеф Крупа [8]; у подальші роки було здійснено ще кілька оглядових досліджень [1]. Значний внесок у вивчення міксоміцетів регіону внесла видатна польська дослідниця Хелена Кжеменевська [9], яка виявила в Карпатах 75 видів міксоміцетів. У 1996 р. був опублікований перший огляд історії дослідження міксоміцетів Українських Карпат, що містив також і відомості про 13 нових для регіону видів [1]. Нарешті, у 2007 р. в Українських Карпатах був проведений 19-й міжнародний форей «International Days for the Search and Study of Nivicolous Species of Mухомycetes», протягом якого інтернаціональною групою у складі 16 спеціалістів був знайдений 21 новий для України вид нівальних міксоміцетів [5].

Майже всі перелічені дослідження були проведені на території Чорногорського масиву Українських Карпат: НПП «Карпатський», Чорногорський масив Карпатського біосферного заповідника (виключення складає робота Й.Крупи, що працював у Сколівських Besкидах). Інші ділянки Карпатського хребта залишалися поза увагою фахівців-міксоміцетологів. На території НПП «Синеvir», і взагалі Горганського масиву, різноманіття міксоміцетів досі не вивчалось.

«Синеvir» – один найстаріших і найвідоміших національних парків України, розташований у Міжгірському районі Закарпатської області, на північно-західних відрогах Горганського хребта Українських Карпат. Територія парку вкрита переважно лісовою рослинністю, причому найширше представлені тут смерекові, смереково-ялицеві ліси та букові ліси, а у заплавах річок – угруповання вільхи сірої. Площа парку становить 40400 га.

Біота міксоміцетів у гірських районах має унікальну рису: саме тут пліч-о-пліч співіснують дві фенолого-ценотичні групи цих організмів. Першу з них, яку можна умовно називати «лісовими міксоміцетами», складають види, що розвиваються переважно на залишках деревних рослин – мертвій деревині, корі, відпаді тощо. Споруючі у цих міксоміцетів відбувається переважно у період з червня по жовтень, а розповсюдження, відповідно до субстратних уподобань, обмежується лісовими фітоценозами. Друга група – нівальні (від лат. nivalis

– сніговий) міксоміцети, що розвиваються переважно на мертвих трав'янистих рослинах, просякнених талою водою, часто – у безпосередній близькості до кромки снігу, що тане. Максимум спороношення нівальних видів приходить на квітень-травень [6].

Одночасне дослідження лісових та нівальних міксоміцетів майже неможливе: вони розвиваються в різні сезони і в різних висотних поясах гір. Саме тому нами були проведені окремі дослідження нівального і лісового комплексів: збори нівальних міксоміцетів проводилися 14-15 травня 2005 р. на г. Озірна і в низині навколо оз. Синевир, а дослідження «лісових» видів – 16-22 серпня 2009 р., на чотирьох ділянках: 1) долина р. Тапеш на схилах однойменної гори (буковий ліс з домішкою смереки); 2) долина р. Квасовець на схилах гірського масиву Красна (буково-смерековий ліс, угруповання вільхи сірої); 3) долина р. Теремля в околицях Колочавської біобази УжНУ (буковий ліс); 4) околиці оз. Синевир (смереково-ялицевий ліс). Збору підлягали два типи об'єктів: спороношення міксоміцетів, виявлені безпосередньо у природі, та зразки субстратів рослинного походження, придатні для виявленні міксоміцетів в лабораторних умовах.

У результаті опрацювання зібраних матеріалів нами було ідентифіковано 49 видів (54 внутрішньовидових таксони) міксоміцетів, що відносяться до 21 роду, 8 родин, 5 порядків та 2 класів відділу Mucoromycota. З них, до групи нівальних належать лише 6 видів (*Diderma alpinum*, *D. niveum*, *Lamproderma spinulosporum*, *Lepidoderma alpestroides*, *L. chaletii* та *Physarum albescens*), усі інші є типово «лісовими».

Серед порядків міксоміцетів на території НПП «Синевир» найбільшою кількістю видів відрізняється Physarales (16 видів; 18 внутрішньовидових таксонів); дещо поступаються йому Stemonitales (14; 16), Trichiales (11; 12) та Liceales (7; 7). Проте слід зазначити, що переважання Physarales проявляється лише за рахунок нівальних видів, п'ять з яких (83,3%) є представниками саме цього порядку. Серед лісових міксоміцетів на першому місці за кількістю видів опиняється Trichiales, що досить типово для лісових угруповань помірної зони [2-4]. Значно відрізняються також родинні і родові спектри лісового та нівального комплексів: у першій групі найбагатше представлені родини Trichiaceae та Stemonitidaceae, у другій – переважають Didymiaceae. Серед родів лісових міксоміцетів найбільшою видовою різноманітністю у парку відзначились *Arcyria*, *Stemonitis* (по 5 видів), *Physarum* та *Trichia* (по 4 види), а серед нівальних – *Diderma* та *Lepidoderma* (по 2 види). Слід також зазначити, що серед чотирьох родів нівальних міксоміцетів, для двох (*Lamproderma* та *Lepidoderma*) на території парку зареєстровані лише нівальні представники. До найбільш масових видів нівального комплексу слід віднести *Diderma alpinum* та *Lamproderma spinulosporum* (відповідно 3 та 4 знахідки у межах локалітету). Серед лісових видів найбільшої рясності у період дослідження досягли *Lycogala epidendrum*, *Stemonitis axifera*, *S. fusca*, *Stemonitopsis typhina* та *Trichia decipiens*, відмічені у значній кількості у трьох-чотирьох різних локалітетах. Усі ці види є представниками ксилофільного комплексу, тобто утворюють плодові тіла переважно на мертвій деревині.

Ксилофільний комплекс видів взагалі відрізняється на території НПП «Синевир» значним різноманіттям. На мертвій деревині тут були відмічені 36 видів, що майже на порядок вище, ніж на будь-якому іншому субстраті (на мохоподібних виявлено 7 видів, на залишках трав'янистих рослин – 6, на мертвій корі та на опалому листі – по 5, на корі живих дерев та на залишках сумчастих грибів – по 2, на гілковому відпаді – 1).

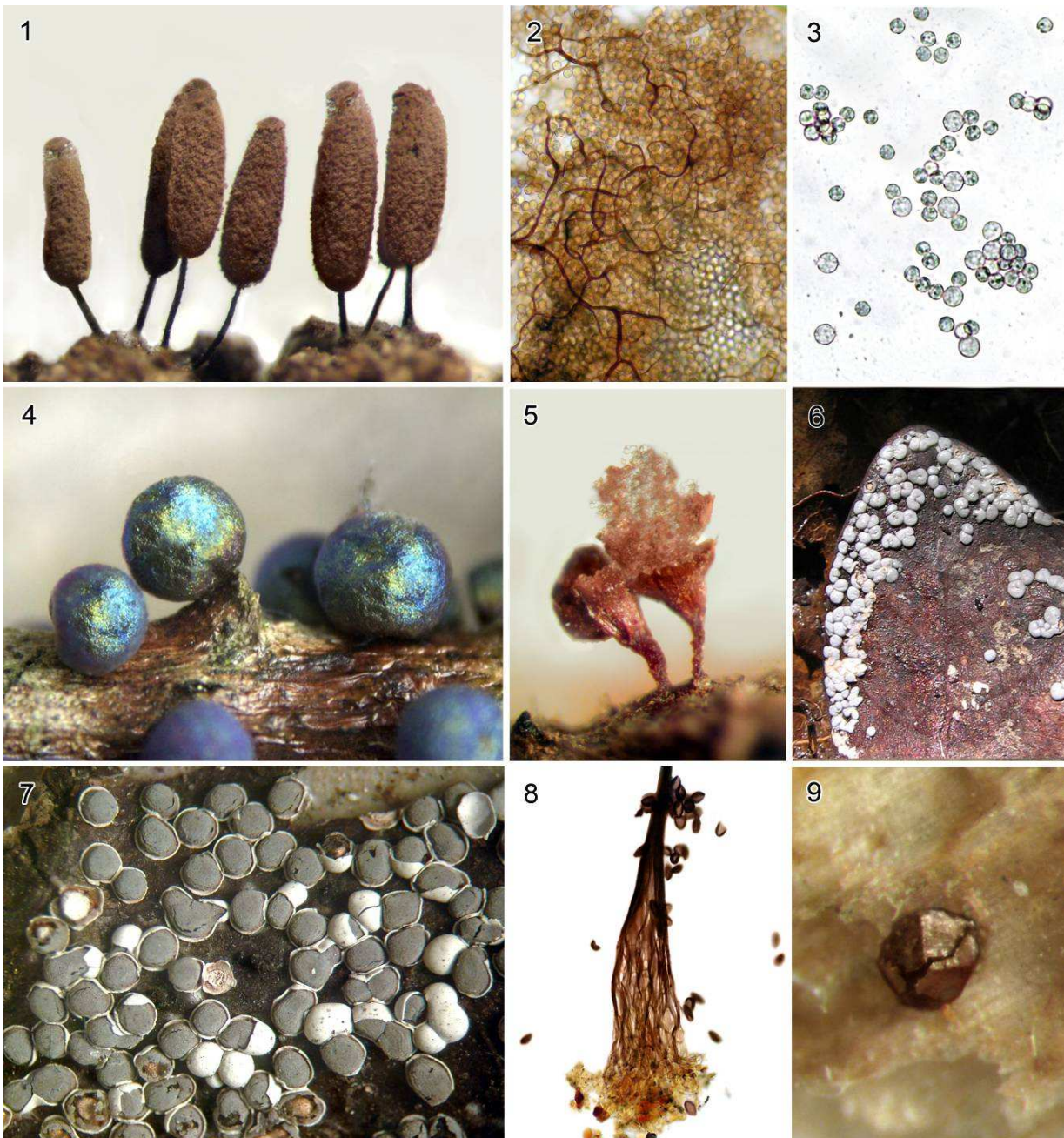


Рис. 1. Нові для України та Карпатського регіону види міксоміцетів: *Stemonitopsis microspora*: 1 – спорокарпи,  $\times 10$ ; 2 – капіліцій та маса спор,  $\times 150$ ; 3 – штучно виготовлена суміш спор *S. microspora* (менші, темніші) та *S. hyperopta* (більші, світліші),  $\times 600$ ; 4 – *Lamproderma spinulosporum*: спорокарпи,  $\times 10$ ; 5 – *Arcyria helvetica*: спорокарпи,  $\times 10$ ; 6 – *Diderma effusum*: молоді спорокарпи на опалому листі,  $\times 20$ ; 7 – *Diderma testaceum*: спорокарпи з частково зруйнованим зовнішнім шаром перидію,  $\times 5$ ; 8 – *Paradiacheopsis fimbriata*: волокниста основа ніжки,  $\times 150$ ; 9 – *Licea belmontiana*: спорокарп,  $\times 40$ .

Fig. 1. Muxomycete species, new for Ukraine and Carpathians region: *Stemonitopsis microspora*: 1 – sporocarps,  $\times 10$ ; 2 – capillitium and spore mass,  $\times 150$ ; 3 – artificial spore mixture of *S. microspora* (smaller and darker) та *S. hyperopta* (bigger and lighter),  $\times 600$ ; 4 – *Lamproderma spinulosporum*: sporocarps,  $\times 10$ ; 5 – *Arcyria helvetica*: sporocarps,  $\times 10$ ; 6 – *Diderma effusum*: young sporocarps on leaf litter,  $\times 20$ ; 7 – *Diderma testaceum*: sporocarps with exoperidium partially destroyed,  $\times 5$ ; 8 – *Paradiacheopsis fimbriata*: febrile base of stalk,  $\times 150$ ; 9 – *Licea belmontiana*: sporocarp,  $\times 40$ .

Серед субстратуотворюючих рослин найбільш привабливими для ксилофілів виявилися едифікатори фітоценозів: на деревині *Fagus sylvatica* L. знайдено 29 видів міксоміцетів, а на деревині *Picea abies* (L.) Karst. – 21 (див. табл. 1).

Усі 49 знайдених нами видів є новими для території НПП «Синевир». Серед них, 8 видів і 4 різновиди є новими для Українських Карпат (рис. 1.5-9), і ще 2 види – *Lamproderma spinulosporum* та *Stemonitopsis microspora* (рис. 1.1-4) були знайдені на території України вперше. Нижче наводимо основні відомості про нові для України види.

***Lamproderma spinulosporum* Mar.Mey., Nowotny & Poulain, Bull. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie 33(132):34 (1994) – Рис. 1.4.**

Спорокарпи скупчені, сидячі або на коротких ніжках, 1-2 мм вис. Споротека сферична, 1,0-1,5 мм діам. Перидій плівчастий, з блакитно-фіолетовим блиском, при дозріванні розтріскується. Колумела шилоподібна, досягає середини спорангію, на верхівці розщеплюється та переходить у нитки капіліцію. Капіліцій щільний, сітчастий, червонувато-коричневий у наскрізному світлі. Ніжка, якщо є, коротка, дещо розширена при основі; гіпоталлос плівчастий. Спори в масі темно-коричневі, в наскрізному світлі сіро-коричневі, 12 μm діам., вкриті короткими шипиками. Плазмодій білий.

На відмерлих пагонах злаків, г. Озірна на захід від оз. Синевир, висота 1397 м над р. м.; 15.V.2005.

*Lamproderma spinulosporum* у світі вивчено вкрай недостатньо. Як типово нівальний вид, вона відмічена лише у гірських районах – у Французьких Альпах та у горах Японії. На території Східної Європи цей вид досі не був зареєстрований [11].

Цей вид представляє значний таксономічний інтерес як представник дискусійного роду *Meriderma* M. Meyer et M. Poulain. До нього відносять ті види *Lamproderma*, в яких кінчики ниток капіліцію пов'язані з перидієм (при дозріванні перидій розтріскується на дрібні шматки, що залишаються пов'язаними з капіліцієм). Хоча рід *Meriderma* досі не визнається авторами основних таксономічних зведень [10], порівняння структури ділянок геному, що кодують РНК малої субодиниці рибосом, доводить значну філогенетичну відокремленість цього таксону не лише від власне *Lamproderma*, а і від інших *Stemonitidaceae* [6].

***Stemonitopsis microspora* (Lister) Nann.-Bremek., Nederlandse Myxomyceten (Zutphen) 208 (1975); ≡ *Comatricha typhoides* var. *microspora* Lister, Monogr. Mycetozoa 121 (1894); = *Stemonitis microsperma* Ing, Trans. Brit. Mycol. Soc. 48(4):648 (1965) – Рис. 1.1-3.**

Спорокарпи у невеликих щільних групах, 2-3 мм заввишки. Ніжка шилоподібна, чорна, блискуча, складає біля третини загальної висоти сорокарпа. Споротека циліндрична, дещо загострена до верхівки (за нашими спостереженнями, ця діагностична риса навіть в межах однієї колонії проявляється не в усіх спорокарпів). Колумела тонка, доходить майже до верхівки спорангія, де розділяється на нитки капіліцію. Капіліцій відходить від колумели по всій довжині, досить тонкий, червонувато-коричневий, звивистий. Поверхнева сітка фрагментарна, складається з ячілок неправильної форми з хвилястими контурами, вільні закінчення дуже нечисленні. Спори в масі рудувато-коричневі, в наскрізному світлі майже прозорі, 3,5-4,5 μm діам., орнаментовані дуже тонкими гребінцями, що утворюють делікатний сітчастий рисунок.

### Знахідки міксоміцетів на території НПП «Синевир»

№	Вид	г.Ка- м'янка	Околиці оз.Сине- -вир	Долина р.Талеш	Долина р.Квасо- вещь	Долина р.Красна
1.	<i>Arcyria cinerea</i> (Bull.) Pers.		wPA-m	wFS		wFS-m
2.	<i>A. denudata</i> (L.) Wettst.					wAI
3.	<i>A. ferruginea</i> Saut.		wPA			
4.	* <i>A. helvetica</i> (Meyl.) H.Neubert, Nowotny & K.Baumann			wFS		
5.	<i>A. pomiformis</i> (Leers) Rostaf.			wFS		
6.	<i>Badhamia macrocarpa</i> (Ces.) Rostaf.			b+FS		
7.	<i>Ceratiomyxa fructiculosa</i> (Müll.) T.Macbr.			wFS	wFS	wFS
8.	<i>Collaria arcyrionema</i> (Rostaf.) Nann.-Bremek. ex Lado					wPA-m
9.	* <i>Comatricha elegans</i> (Racib.) G.Lister				wFS	
10.	<i>C. nigra</i> (Pers. ex J.F.Gmel.) J.Schroet.	wPA		wFS		
11.	<i>Craterium minutum</i> (Leers) Fr.			l+FS		
12.	<i>Cribraria cancellata</i> (Batsch) Nann.-Bremek.		wPA	wPA		wPA
13.	<i>C. rufa</i> (Roth) Rostaf.	wPA				
14.	<i>C. tenella</i> Schrad.			wPA		
15.	<i>Diderma alpinum</i> (Meyl.) Meyl.	g+(n)				
16.	* <i>D. effusum</i> (Schwein.) Morgan				br+FS,	
17.	<i>D. niveum</i> (Rostaf.) T.Macbr.	g+(n)				
18.	* <i>D. testaceum</i> (Schrad.) Pers.					l+FS
19.	<i>Didymium</i> cf. <i>melanospermum</i> (Pers.) T. Macbr.		wPA			
20.	* <i>Fuligo candida</i> Pers.		wPA-m			
21.	<i>F. septica</i> (L.) F.H.Wigg. f. <i>septica</i>		wPA	wFS		
	<i>F. septica</i> f. <i>flava</i> (Pers.) Y.Yamam.		wPA			
22.	<i>Hemitrichia sepula</i> (Scop.) Rostaf. ex Lister			wFS		
23.	* <i>Licea belmontiana</i> Nann.-Bremek.			wFS		
24.	<i>L. minima</i> Fr.					wFS
25.	** <i>Lamproderma spinulosporum</i> Mar.Mey.	g+(n)				
26.	<i>Lepidoderma alpestroides</i> Mar.Mey. & Poulain	br+VM, g+(n)				
27.	<i>L. chailletii</i> Rostaf.	g+(n)				
28.	<i>Lycogala epidendrum</i> (L.) Fr.		wPA	wFS		wFS, wPA
29.	<i>Metatrichia vesparia</i> (Batsch) Nann.-Bremek. ex G.W.Martin & Alexop.			wFS		
30.	* <i>Paradiacheopsis fimbriata</i> (G.Lister & Cran) Hertel ex Nann.-Bremek.					bPSt
31.	<i>Physarum albescens</i> Ellis ex T.Macbr.	g+(n)				
32.	<i>Ph. album</i> (Bull.) Cheval.			f+		b+AI, wAI, wFS
33.	<i>Ph. citrinum</i> Scumach.			wPA-m		

№	Вид	г.Ка- м'янка	Околиці оз.Сине -вир	Долина р.Талеш	Долина р.Квасо- вень	Долина р.Красна
34.	<i>Ph. psittacinum</i> Ditmar					l+PA, f+, m
35.	<i>Ph. viride</i> (Bull.) Pers. var. <i>viride</i> <i>Ph. viride</i> var. <i>*aurantium</i> (Bull.) Lister				wFS	wAI, wPA wAI
36.	<i>Stemonitis axifera</i> (Bull.) T.Macbr.		wPA	wFS; m		wPA
37.	<i>S. cf. flavogenita</i> E.Jahn					wPA
38.	<i>S. fusca</i> Roth var. <i>fusca</i> <i>S. fusca</i> var. <i>*rufescens</i> Lister <i>S. fusca</i> var. <i>*nigrescens</i> (Rex) Torrend		wPA b+FS wPA	b+FS wFS	wFS	wAI
39.	<i>S. splendens</i> Rostaf.			wFS		
40.	<i>S. virginiensis</i> Rex					b+FS
41.	<i>'Stemonitopsis amoena</i> (Nann.-Bremek.) Nann.-					wFS, bFS
42.	<i>Stemonitopsis hyperopta</i> (Meyl.) Nann.-Bremek.					wFS
43.	<i>"S. microspora</i> (Lister) Nann.-Bremek.			wFS		
44.	<i>S. typhina</i> (F.H.Wigg.) Nann.-Bremek.		wPA	wFS	wFS	wPA
45.	<i>Trichia botrytis</i> (J.F.Gmel.) Pers.			wPA		
46.	<i>T. decipiens</i> (Pers.) T.Macbr. var. <i>decipiens</i> <i>T. decipiens</i> var. <i>*olivacea</i> (Meyl.) Meyl.		wFS, wPA		wFS	wFS, wPA wPA
47.	<i>T. favoginea</i> (Batsch) Pers. s.s.		l+PA, wPA-m			
48.	<i>T. varia</i> (Pers. ex J.F.Gmel.) Pers.	bPA, g+ wPA,	br+SR, g+,			
49.	<i>Tubulifera arachnoidea</i> Jacq.			wFS	wFS	wFS

**Примітки:** b+ – кора мертвого (валіжного) дерева, b – кора живого дерева, f+ – залишки плодових тіл справжніх грибів, w – мертва деревина, br+ – опале гілля, g+ – залишки трав'янистих рослин; l+ – опале листя, m – живі мохоподібні; n – в нівальних умовах; якщо спороношення вкриває кілька типів субстрату, позначення подані через дефіс. AI – *Alnus incana*, AP – *Acer pseudoplatanoides*, BP – *Betula pendula*, FS – *Fagus sylvatica*, PA – *Picea abies*, PS – *Pinus strobus*, SR – *Sambucus rubra*, VM – *Vaccinium myrtillus*. \* – види та внутрішньо-видові таксони, нові для Українських Карпат; \*\* – види, нові для України.

На мертвій деревині *Fagus sylvatica* L., долина р. Тапеш, буково-ялиновий ліс; 16.VIII.2009.

Відомості про знахідки *Stemonitopsis microspora* у світі на цей час обмежуються Британськими островами, Альпами, Уральськими горами та кількома локалітетами на Американському континенті [11]. Вид вважається рідкісним, його ареал протягом ХХ сторіччя значно скоротився [7], тож знахідка *S. microspora* на території НПП «Синевир» свідчить про значну наукову цінність рослинних угруповань, що охороняються на території парку.

*Stemonitopsis microspora* – один з небагатьох представників роду *Stemonitopsis* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek., що досі не був відмічений на території України (з 10 видів цього роду тут вже знайдено 7). Він цікавий тим, що має найменші серед усіх міксоміцетів спори, від 3,1  $\mu\text{m}$  діам. (середній розмір спор у міксоміцетів – 6-12  $\mu\text{m}$ , а у *Fuligo medaspora* вони досягають 22  $\mu\text{m}$ , [7]).

*S. microspora* досить близький до *S. hyperopta*, що також був відмічений нами на території дослідження. Для наочної демонстрації відмінностей між цими двома видами було вготовлено суміш їх спор (рис.1.3). Виявилось, що спори *Stemonitopsis microspora* та *S. hyperopta* досить легко відрізнити за розміром та прозорістю: в першого виду вони дрібніші і дещо темніші.

Автори висловлюють щире подяку Мар'яну Мейер (Роньяк, Франція) та Алану Мішо (Енжін, Франція) за допомогу у ідентифікації видів, а також Ю.Ю. Тюху, заступнику директора НПП «Синевир», за допомогу в організації та проведенні експедиції.

1. Дудка І.О., Кривомаз Т.І. Нові види міксоміцетів з Українських Карпат // Укр. ботан. журн. – 1996. – Т. 53, №6. – С.710-716.
2. Дудка І.О., Леонт'єв Д.В., Кочергіна А.В., Кривомаз Т.І. Порівняльний аналіз видового складу міксоміцетів лісових угруповань Національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» (Сумська обл.). // Заповідна справа в Україні. – 2009. – Т.15, Вип.1. – С.39-44.
3. Леонт'єв Д.В. Міксоміцети Національного природного парку «Гомільшанські ліси». Автореф. дис.... канд. біол. наук.: 03.00.21 / Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного. – К.: 2007. – 20 с.
4. Леонт'єв Д.В., Дудка І.О., Кривомаз Т.І. Міксоміцети Національного природного парку «Подільські Товтри» // Укр. ботан. журн. – 2009. – Т.66, №2. – С.240-249.
5. Arnould C., Fefelov K., Fenouil T., Fiore-Donno A.M., Haugli K., Hayova V.P., Kryvomaz T.I., Lavoise C., Leontyev D.V., McHugh R., Meyer M., Michaud A., Rouvière F., Rouvière M., Seraoui H., & Zemlyanskaya I.V. Nivicolous Myxomycetes in Ukrainian Carpathians // Abstracts of 6th International Congress on the Systematics and Ecology of Myxomycetes. – Yalta, 4-10 October 2008. – P.80.
6. Fiore-Donno A.M., Meyer M., Baldauf S.L., Pawlowski J. Evolution of dark-spored Myxomycetes (slime-molds): molecules versus morphology // Molecular Phylogenetics and Evolution. – 2008. – Vol. 46, N 3. – P.878-889.

7. Ing B. The Myxomycetes of Britain and Ireland. An identification Handbook. –Slough: The Richmond Publishing Co. Ltd., 1999. – 374 p.
8. Krupa J. Zapiski mycologiczne z okolic Lwowa i Karpat Stryjskich // Spraw. Kom. Fyzyogr. – 1889. – N 23. – S.141-169.
9. Krzemiewska H. Slyzowce Karpat Wschednich // Kosmos. – 1934. – Т. 59. – S.207-223.
10. Lado C. An on line nomenclatural information system of Eumycetozoa. – 2010. (<http://www.nomen.eumycetozoa.com>).
11. Stephenson S.L., Shadwick J. The Eumycetozoa Project. – 2010. (<http://slimemold.uark.edu>).

Рекомендує до друку

Надійшла 20.01.2010

В.П. Гелюта

<sup>1</sup>Д.В. Леонтьев, <sup>2</sup>И.А. Дудка, <sup>1</sup>А.В. Кочергина, <sup>3</sup>Т.И. Кривомаз

<sup>1</sup>Харьковская государственная зооветеринарная академия,

<sup>2</sup>Институт ботаники им. Н.Г.Холодного НАН Украины

<sup>3</sup>ЧП «Мастер-консалтинг»

### **МИКСОМИЦЕТЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «СИНЕВИР»**

Приведены сведения о видовом составе, таксономической структуре и субстратной экологии миксомицетов (Мухомусота) Национального природного парка «Синевир» (Украинские Карпаты). На территории парка выявлено 49 видов (54 внутривидовых таксона) миксомицетов, распределяющихся по 21 роду, 8 семействам и 5 порядкам. На исследованной территории наиболее широко представлены виды родов *Arcyria*, *Stemonitis*, *Physarum* и *Trichia*, а среди нивальных миксомицетов – *Diderma* та *Lepidoderma*.

Среди обнаруженных видов 8 являются новыми для Карпатских лесов; 2 вида (*Lamproderma spinulosporum* и *Stemonitopsis microspora*) впервые найдены на территории Украины. Для последних приводятся описания, данные о субстрате и локалитете.

<sup>1</sup>D.V. Leontyev, <sup>2</sup>I.O. Dudka, <sup>1</sup>A.V. Kochergina, <sup>3</sup>T.I. Krivomaz

<sup>1</sup>Kharkiv State Zooveterinary Academy,

<sup>2</sup>M.G.Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine

<sup>3</sup>Private Enterprise «Master-consulting»

### **МУХОМУСОТА OF THE NATIONAL NATURE PARK «SYNEVYR»**

Species composition, taxonomic structure and substratum ecology of Myxomycota in the National Nature Park «Synevyr» (Ukrainian Carpathians) were investigated. In the territory of the park 49 species (54 intraspecific taxa) of Myxomycota were found, included into 21 genera, 8 families and 5 orders. Species from genera *Arcyria*, *Stemonitis*, *Physarum* and *Trichia* are most abundant between forest myxomycetes, and *Diderma* та *Lepidoderma* dominate between nivicolous ones.

Among studied species, 8 ones are new for the Carpathian Forests zone; two species (*Lamproderma spinulosporum* and *Stemonitopsis microspora*) are found in Ukraine for the first time. Descriptions, locations and substratum data are provided for these species.