

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

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

<sup>2</sup> Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терешенківська, 2, м. Київ, 01601, Україна

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

## МІКСОМІЦЕТИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СИНЕВИР»

*Ключові слова: біорізноманітність, нівальні міксоміцети, лісові міксоміцети, Lamproderma spinulosporum, Stemonitopsis microspora, Синевир*

Історія дослідження міксоміцетів Українських Карпат налічує вже понад століття. Перші відомості з цього питання у 1889 р. опублікував польський науковець Йозеф Крупа [8]; в подальші роки було здійснено ще кілька оглядових досліджень [1]. Значним є внесок у вивчення міксоміцетів регіону видатної польської дослідниці Хелени Кжеменевської [9], яка виявила в Карпатах 75 видів міксоміцетів. У 1996 р. опубліковано перший огляд історії дослідження міксоміцетів Українських Карпат, що містив також відомості про 13 нових для регіону видів [1]. У 2007 р. в Українських Карпатах відбулася 19-та міжнародна сесія «International Days for the Search and Study of Nivicolous Species of Mухомycetes», протягом якої інтернаціональна група у складі 16-ти спеціалістів знайшла 21 новий для України вид нівальних міксоміцетів [5].

Майже всі ці дослідження здійснювалися на території Чорногорського масиву Українських Карпат: Карпатському національному природному парку (НПП), Чорногорському масиві Карпатського біосферного заповідника (винятком є робота Й. Крупи, що працював у Сколівських Besкидах). Інші ділянки Карпатського хребта залишалися поза увагою фахівців-міксоміцетологів. На території Національного природного парку (НПП) «Синевир» і взагалі Горганського масиву різноманітність міксоміцетів досі не вивчали.

«Синевир» — один із найстаріших і найвідоміших національних парків України, розташований у Міжгірському р-ні Закарпатської обл., на північно-західних відрогах Горганського хребта Українських Карпат. Територія парку вкрита переважно лісовою рослинністю, причому найбільше представлені смерекові, смереково-ялицеві та букові ліси, а в заплавах річок — угруповання *Alnus incana* (L.) Moench. Площа парку становить 40400 га.

Біота міксоміцетів у гірських районах має унікальну рису: саме тут поряд співіснують дві фенолого-ценотичні групи цих організмів. Першу, яку можна умовно назвати «лісовими міксоміцетами», складають види, що здебільшого розвиваються на залишках деревних рослин — мертвій деревині, корі, відпаді

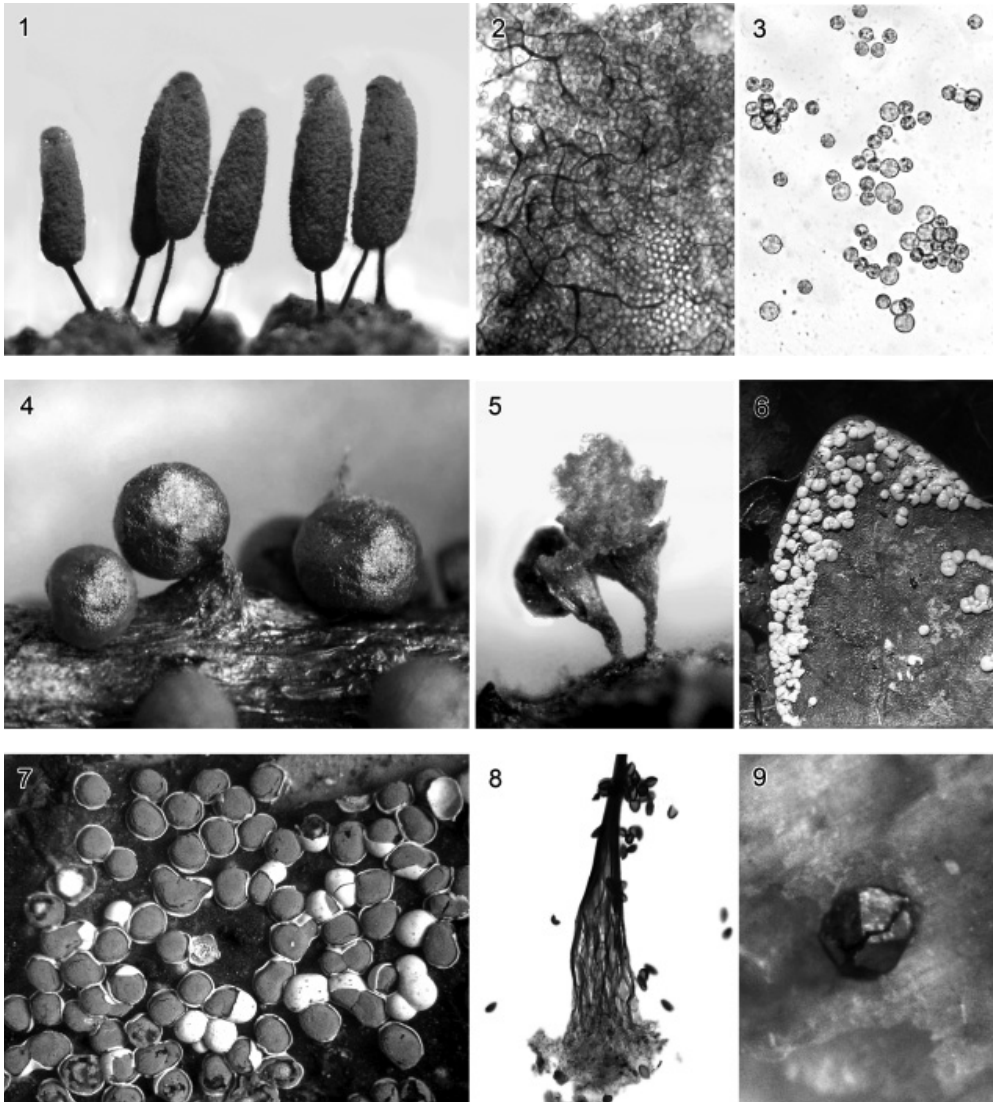
тощо. Споруляція у них відбувається переважно в період із червня по жовтень, а поширення, залежно від субстратних уподобань, обмежується лісовими фітоценозами. Друга група — нівальні (від лат. *nivalis* — сніговий) міксоміцети, що розвиваються, як правило, на мертвих трав'яних рослинах, просякнутих талою водою, часто — в безпосередній близькості до межі танучого снігу. Максимум спороношення нівальних видів припадає на квітень—травень [6].

Одночасно досліджувати лісові та нівальні міксоміцети майже неможливо: вони розвиваються в різні сезони і на різних висотних поясах гір. Саме тому ми окремо вивчали нівальний і лісовий комплекси: нівальні міксоміцети збирали 14—15 травня 2005 р. на г. Озірна і в низині навколо оз. Синевир, а «лісові» види — 16—22 серпня 2009 р. на чотирьох ділянках: 1) у долині р. Тапеш на схилах однойменної гори (буковий ліс із домішкою смереки); 2) у долині р. Квасовець на схилах гірського масиву Красна (буково-смерековий ліс, угруповання *Alnus incana*); 3) у долині р. Тереля в околицях Колочавської біобази УжНУ (буковий ліс); 4) в околицях оз. Синевир (смереково-ялицевий ліс). Збирали два типи об'єктів: спороношення міксоміцетів, знайдені безпосередньо у природі, та зразки субстратів рослинного походження, придатні для виявлення міксоміцетів у лабораторних умовах.

У результаті опрацювання зібраних матеріалів ми ідентифікували 49 видів (54 внутрішньовидові таксони) міксоміцетів з 21 роду, 8 родин, 5 порядків і 2 класів відділу Мухомусота. 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 [16] відзначається *Physarales*; йому дещо поступаються *Stemonitales* (14), *Trichiales* (11) та *Liceales* (7). Слід зазначити, що *Physarales* переважає лише за рахунок нівальних видів, п'ять із яких (83 %) представляють саме цей порядок. Серед лісових міксоміцетів перше місце за кількістю видів посідає *Trichiales*, що досить типово для лісових угруповань помірної зони [2—4]. Суттєво відрізняються також родинні й родові спектри лісового та нівального комплексів: у першій групі найбагатше представлені родини *Trichiaceae* та *Stemonitidaceae*, у другій — *Didymiaceae*. Серед родів лісових міксоміцетів найбільшою в парку була видова різноманітність *Arcyria*, *Stemonitis* (по 5 видів), *Physarum* і *Trichia* (по 4), а серед нівальних — *Diderma* та *Lepidoderma* (по 2 види). Зазначимо також, що для родів *Lamproderma* і *Lepidoderma* на території парку були зареєстровані лише нівальні представники. До наймасовіших видів нівального комплексу належать *Diderma alpinum* та *Lamproderma spinulosporum* (відповідно 3 і 4 знахідки у межах локалітету). Серед лісових видів найбільшої рясності у період дослідження досягли *Lycogala epidendrum*, *Stemonitis axifera*, *S. fusca*, *Stemonitopsis typhina* і *Trichia decipiens*, виявлені 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 на території НПП «Синевир» відзначається високою різноманітністю. На мертвій деревині тут трапляються 36 видів, що



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 — спорокарпи *Lamproderma spinulosporum*,  $\times 10$ ; 5 — спорокарпи *Arcyria helvetica*,  $\times 10$ ; 6 — молоді спорокарпи *Diderma effusum* на опалому листі,  $\times 20$ ; 7 — спорокарпи *Diderma testaceum* з частково зруйнованим зовнішнім шаром перидію,  $\times 5$ ; 8 — волокниста основа ніжки *Paradiacheopsis fimbriata*,  $\times 150$ ; 9 — спорокарп *Licea belmontiana*,  $\times 40$

Mycomycete species, new for Ukraine and the 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) and *S. hyperopta* (bigger and lighter),  $\times 600$ ; 4 — sporocarps of *Lamproderma spinulosporum*,  $\times 10$ ; 5 — sporocarps of *Arcyria helvetica*,  $\times 10$ ; 6 — young sporocarps of *Diderma effusum* on leaf litter,  $\times 20$ ; 7 — sporocarps of *Diderma testaceum* with exoperidium partially destroyed,  $\times 5$ ; 8 — fibrille base of stalk of *Paradiacheopsis fimbriata*,  $\times 150$ ; 9 — sporocarp of *Licea belmontiana*,  $\times 40$

майже на порядок вище, ніж на будь-якому іншому субстраті (на мохоподібних виявлено 7 видів, на залишках трав'яних рослин — 6, на мертвій корі та опалому листі — по 5, на корі живих дерев і залишках сумчастих грибів — по 2 види, на гілковому відпаді — 1 вид). Серед субстратоутворюючих рослин найпривабливішими для ксилофілів виявилися едіфікатори фітоценозів: на деревині *Fagus sylvatica* L. знайдено 29 видів міксоміцетів, а на *Picea abies* (L.) Karst. — 21 (див. таблицю).

Усі 49 знайдених нами видів є новими для території НПП «Синевир». Серед них 8 видів і 4 різновиди — нові для Українських Карпат (рисунок, 5—9) і ще 2 види — *Lamproderma spinulosporum* та *Stemonitopsis microspora* (рисунок, 1—4) — знайдені в Україні 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)** — рисунок, 1, 4.

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

На відмерлих пагонах злаків, г. Озірна на захід від оз. Синевир, 1397 м над р. м.; 15.05.2005 р.

*Lamproderma spinulosporum* у світі вивчений вкрай недостатньо. Як типово нівальний вид відзначений лише в гірських районах — у Французьких Альпах та горах Японії. На території Східної Європи досі не був зареєстрований [11]. Становить 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 визнають автори основних таксономічних зведень [10], порівняння структури ділянок геному, що кодують РНК малої субодиниці рибосом, доводить значну філогенетичну відокремленість цього таксона не лише від власне *Lamproderma*, а й від інших *Stemonitidaceae* [6].

***Stemonitopsis microspora* (Lister) Nann.-Bremek., Nederlandse Myxomyceten (Zutphen) 208 (1975).**

**Syn.:** *Comatricha typhoides* var. *microspora* Lister, Monogr. Mycetozoa 121 (1894); *Stemonitis microsperma* Ing, Trans. Brit. Mycol. Soc. 48(4):648 (1965) — рисунок, 1—3.

Спорокарпи у невеликих щільних групах, 2—3 мм заввишки. Ніжка шилоподібна, чорна, блискуча, становить близько третини загальної висоти спорокарпа. Споротека циліндрична, дещо загострена до верхівки (за нашими спо-

Знахідки міксоміцетів на території НПП «Синевир»

№	Вид	г. Ка-м'янка	Околиці оз. Синевир	Долина р. Тапеш	Долина р. Ква-совець	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, l+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

№	Вид	г. Ка- м'янка	Околиці оз. Сине- вир	Долина р. Тапеш	Долина р. Ква- совець	Долина р. Красна
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		
34	<i>Ph. psittacinum</i> Ditmar					l+PA, f+, m
35	<i>Ph. viride</i> (Bull.) Pers. var. <i>viride</i>				wFS	wAI, wPA
	<i>Ph. viride</i> var. <i>*aurantium</i> (Bull.) Lister					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>		wPA	b+FS		
	<i>S. fusca</i> var. <i>*rufescens</i> Lister		b+FS			
	<i>S. fusca</i> var. <i>*nigrescens</i> (Rex) Torrend		wPA	wFS	wFS	wAI
39	<i>S. splendens</i> Rostaf.			wFS		
40	<i>S. virginensis</i> Rex					b+FS
41	' <i>Stemonitopsis amoena</i> (Nann.-Bre- mek.) Nann.-Bremek.					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>		wFS, wPA		wFS	wFS, wPA
	<i>T. decipiens</i> var. <i>*olivacea</i> (Meyl.) Meyl.			wFS		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+, wFS, wAP, wPA-m			
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'яних рослин; l+ — опале листя, m — живі мохоподібні; n — у нівальних умовах; якщо спороношення вкриває кілька типів субстрату, позначення подані через дефіс. AI — *Alnus incana*, AP — *Acer pseudoplatanus*, BP — *Betula pendula*, FS — *Fagus sylvatica*, PA — *Picea abies*, PS — *Pinus strobus*, SR — *Sambucus rubra*, VM — *Vaccinium myrtillus*. \* — види та внутрішньовидові таксони, нові для Українських Карпат; \*\* — види, нові для України.

стерезеннями, ця діагностична ознака навіть в одній колонії проявляється не в усіх спорокарпів). Колюмела тонка, доходить майже до верхівки спорангія, де розділяється на нитки капіліцію. Капіліції відходить від колюмели по всій довжині, досить тонкий, червонувато-коричневий, звивистий. Поверхнева сітка фрагментарна, складається з комірок неправильної форми з хвилястими контурами, вільні закінчення дуже нечисленні. Спори в масі рудувато-коричневі, в наскрізному світлі майже прозорі, 3,5—4,5 мкм у діам., орнаментовані дуже тонкими гребінцями, що утворюють делікатний сітчастий рисунок.

На мертвій деревині *Fagus sylvatica* L., долина р. Тапеш, буково-ялиновий ліс; 16.08.2009 р.

Відомості про знахідки *S. 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 його знахідка на території НПП «Синевир» свідчить про значну наукову цінність рослинних угруповань, що охороняються на території парку. Це один із небагатьох представників роду *Stemonitopsis* (Nann.-Bremek.) Nann.-Bremek., що досі не був відзначений на території України (з 10-ти видів цього роду тут уже знайдено 7). Цікавий тим, що має найменші серед усіх міксоміцетів спори, від 3,1 мкм діам. (середній розмір спор у міксоміцетів — 6—12 мкм у діам., а у *Fuligo megaspora* вони досягають 22 мкм [7]).

*Stemonitis microspora* досить близький до *S. hyperopta*, який ми також знайшли на території дослідження. Для наочної демонстрації відмінностей між цими двома видами виготовлено суміш їхніх спор (рисунок, 1, 3). Виявилось, що спори *S. microspora* та *S. hyperopta* досить легко відрізнити за розміром та прозорістю: у першого виду вони дрібніші й дещо темніші.

Автори висловлюють щире подяку Март'яну Мейєр (Роньяк, Франція) і Алану Мішо (Енжин, Франція) за допомогу в ідентифікації видів, а також Ю.Ю. Тюху, заступникові 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. — 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. — 15, вип. 1. — С. 39—44.
3. Леонт'єв Д.В. Міксоміцети Національного природного парку «Гомільшанські ліси»: Автореф. дис... канд. біол. наук. — К.: Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, 2007. — 20 с.
4. Леонт'єв Д.В., Дудка І.О., Кривомаз Т.І. Міксоміцети Національного природного парку «Подільські Товтри» // Укр. ботан. журн. — 2009. — 66, № 2. — С. 240—249.
5. Arnould C., Fefelov K., Fenouil T. et al. 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. — 46, N 3. — P. 878—889.

7. Ing B. The myxomycetes of Britain and Ireland. An identification nandbook. — Slough: The Richmond Publishing Co. Ltd., 1999. — 374 p.
8. Krupa J. Zapiski mycologiczne z okolic Lwowa i Karpat Stryjskich // Spraw. Kom. Fizyogr. — 1889. — N 23. — S.141—169.
9. Krzeminiewska H. Slyzowce Karpat Wschodnich // Kosmos. — 1934. — 59. — S. 207—223.
10. Lado C. An online 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

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

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

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

<sup>3</sup> ОО «Всеукраинское экологическое общество», г. Киев

#### МИКСОМИЦЕТЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «СИНЕВИР»

Представлены сведения о видовом составе, таксономической структуре и субстратной экологии миксомицетов (Мухомусота) Национального природного парка «Синемир» (Украинские Карпаты). Здесь выявлено 49 видов (54 внутривидовых таксонов) миксомицетов, которые относятся к 21-му роду, 8-ми семействам и 5-ти порядкам. На исследованной территории наиболее широко представлены виды родов *Arcyria*, *Stemonitis*, *Physarum* и *Trichia*, а из 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.

*К л ю ч е в ы е с л о в а*: биоразнообразие, нивальные миксомицеты, лесные миксомицеты, *Lamproderma spinulosporum*, *Stemonitopsis microspora*, *Синемир*.

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

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

<sup>2</sup> M.G. Kholodny Institute of Botany National Academy of Scientist of Ukraine, Kiyv

<sup>3</sup> NGO «Ukrainian Ecological Society», Kiyv

#### MYXOMYCOTA OF THE NATIONAL NATURE PARK «SYNEVYR»

Species composition, taxonomic structure and substrate ecology of Myxomycota in the Synevyr National Nature Park (Ukrainian Carpathians) were studied. Within the area of the park, 49 species (54 infraspecific taxa) of Myxomycota from 21 genera, 8 families and 5 orders were found. Among forest myxomycetes, the most abundant were species of the genera *Arcyria*, *Stemonitis*, *Physarum* and *Trichia*, among nivicolous ones, *Diderma* and *Lepidoderma*. Eight species are new records for the Carpathian Forests zone. Two species, *Lamproderma spinulosporum* and *Stemonitopsis microspora*, are found for the first time in Ukraine. Descriptions, locations and substrate data for these species are provided.

*К е у о р d s*: biodiversity, nivicolous myxomycetes, forest myxomycetes, *Lamproderma spinulosporum*, *Stemonitopsis microspora*, *Synevyr*.