

Дискомицети Харківського Лісостепу (Україна): анований список

ІРИНА ІГОРІВНА ЯЦЮК

YATSIUK I.I. (2017). **Discomycetes of Kharkiv Forest-Steppe (Ukraine): the annotated checklist.** *Chornomors'k. bot. z.*, **13** (3): 333–344. doi:10.14255/2308-9628/17.133/8.

The modern data on the discomycetes diversity of Kharkiv Forest-Steppe are summarized. The checklist is based on the analysis of literature data starting from the middle XIX century, critical revision of materials from scientific herbarium CWU Muc and own studies performed in 2010-2017. The list includes 254 species of discomycetes belonging to 115 genera, 35 families, 8 orders and 5 classes of Ascomycota. Among them 134 species are new to Kharkiv Forest-Steppe, 43 are new to Left Bank Ukraine and 36 species are first time reported to Ukraine.

Keywords: Ascomycota, biodiversity, floristic novelties, abundance

ЯЦЮК І.І. (2017). **Дискомицети Харківського Лісостепу (Україна): анований список.** *Чорноморськ. бот. ж.*, **13** (3): 333–344. doi:10.14255/2308-9628/17.133/8.

У роботі узагальнено сучасні відомості про різноманіття дискомицетів Харківського Лісостепу. Перелік видів складений на основі аналізу літератури, починаючи з середини XIX ст., критичної ревізії матеріалів наукового гербарію CWU Мус, а також власних зборів, проведених протягом 2010-2017 рр. Список містить 254 види дискомицетів, що належать до 115 родів, 35 родин, 8 порядків та 5 класів відділу Ascomycota. Серед них 134 види наводяться вперше для регіону, 43 – вперше для Лівобережної України, а 36 є новими знахідками для України.

Ключові слова: Ascomycota, біорізноманіття, флористична новизна, частота трапляння

ЯЦЮК И.И. (2017). **Дискомицеты Харьковской Лесостепи (Украина): аннотированный список.** *Черноморск. бот. ж.*, **13** (3): 333–344. doi:10.14255/2308-9628/17.133/8.

В работе обобщены современные ведомости о разнообразии дискомицетов Харьковской Лесостепи. Список видов составлен на основе анализа литературы, начиная с середины XIX века, критической ревидии материалов научного гербария CWU Muc, а также собственных сборов, проведенных на протяжении 2010-2017 гг. Список содержит 254 вида дискомицетов, которые относятся к 115 родам, 35 семействам, 8 порядкам и 5 классам отдела Ascomycota. Среди них 134 вида являются новыми для региона исследования, 43 – впервые приведены для Левобережной Украины, 36 – новые для Украины виды.

Ключевые слова: Ascomycota, биоразнообразие, флористическая новизна, частота встречаемости

Вивчення видового складу грибів на регіональному рівні є першим кроком до розуміння закономірностей їх поширення та процесів еволюції у світовому масштабі. Стрімке накопичення даних, описання нових видів і таксонів вищого рангу, а також зміни у розумінні меж існуючих таксонів призводять до того, що списки регіональних мікобіот необхідно оновлювати та уточнювати [PRYLUTSKYI et al., 2017].

Дискомицети – формальна узагальнююча назва сумчастих грибів з відкритими плодовими тілами [FRIES, 1836]. Наразі доведено, що дискомицети є поліфілетичною групою і містять представників щонайменше шести еволюційних ліній, які мають ранг класу (*Neolectomyces*, *Orbiliomycetes*, *Pezizomycetes*, *Leotiomycetes*, *Lecanoromycetes* та *Geoglossomycetes*) [НІВВЕТТ et al., 2007; СНОСН et al., 2009в; ZHUANG, LIU, 2012]. До дискомицетів належать гриби з сапротрофним, паразитичним, ендofітним та мікоризним способом живлення, що зумовлює їх значну роль у функціонуванні екосистем та діяльності людини.

У цій роботі узагальнені результати, отримані в ході аналізу літературних даних, ревізії зразків Наукового гербарію кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна (CWU Мус), зібраних попередніми дослідниками, а також власних зразків, зібраних на території Харківського Лісостепу протягом 2010-2017 рр.

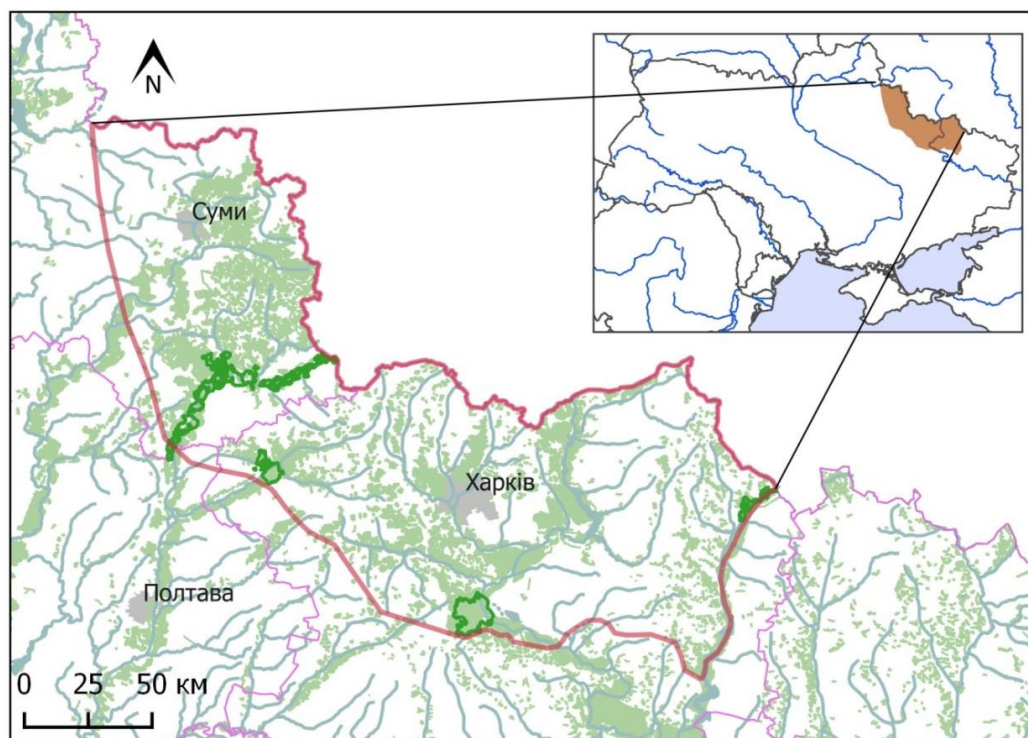
Район дослідження розташований у північно-східній Україні на відрогах Середньоруської височини і включає північну частину Харківської та південну частину Сумської областей (Рис. 1). Загальна площа досліджуваної території складає близько 23700 км². За районуванням, яке використовується у багатьох вітчизняних мікологічних працях, територія району дослідження належить до Харківського Лісостепу [HELUTA, 1989]. У цьому регіоні розташовані чотири об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення. В центральній частині, в межах Сумської області, розташований Національний природний парк «Гетьманський». На самій межі Харківського Лісостепу лежать три національні природні парки: «Дворічанський», «Гомільшанські ліси» та «Слобожанський». З огляду на природоохоронний статус ці території були досліджені нами як пріоритетні (Рис. 1).

Рельєф території представлений хвилястою та широко хвилястою рівниною, розчленованою долинами річок, балками та ярами [VILENKIN, DEMCHENKO, 1971; BARBARUCH, 1977]. Клімат регіону є помірно континентальним, при цьому з північного заходу на південний схід континентальність посилюється [GRYTSSENKO et al., 2005].

У Харківському Лісостепу представлені різні типи рослинності: лісова, чагарникова, лучна, степова, водно-болотна. Основними типами лісової рослинності у регіоні є ліси формації дуба звичайного (*Quercus robur* L.) та сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.), також трапляються формації вільхи клейкої, берези бородавчастої, осики звичайної, верби білої тощо [KARPENKO, KOVTUN, 1996]. У минулому ліси займали значно більшу частину регіону, однак їх чисельність скоротилася за рахунок вирубування та перетворення на агроландшафти, і зараз вони вкривають порівняно невеликі ділянки [BELGARD, 1971; BARBARUCH, 1977].

Дослідження грибів на цій території починається з заснуванням у 1804 р. Харківського університету. Перші знахідки дискомицетів пов'язані з іменами таких видатних вчених, як В.М. Черняєв, А.О. Потебня, Т.Д. Страхов. Подальші відомості про дискомицети можна знайти у працях М.О. Міловцової, яка вивчала копрофільні гриби м. Харків та його околиць у 1920-1930-ті рр.

У другій половині ХХ ст. відомості про дискомицети Харківського Лісостепу з'являються у роботах мікологів з Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ, м. Київ. Зокрема, у роботах М.Ф. Сміцької для цієї території наводиться 8 видів оперкулятних дискомицетів. Також, згідно бази даних «Гриби України», у гербарії КВ зберігається ще декілька зразків дискомицетів, зібраних І.О. Дудкою, А.С. Бухало, В.І. Береговою та іншими вченими [MINTER, 2000; FUNGI OF UKRAINE, 2006].



Умовні позначення

Межа Харківського Лісостепу
 Межі Національних парків

Рис 1. Мапа Харківського Лісостепу. Червоним кольором позначені межі Харківського Лісостепу, зеленим – межі чотирьох національних парків: НПП «Гетьманський», НПП «Гомільшанські ліси», НПП «Дворічанський» та НПП «Слобожанський».

Fig 1. The map of Kharkiv Forest-Steppe. The red line indicates borders of Kharkiv Forest-Steppe, the green one indicates borders of 4 National Parks: NNP «Hetmanskyi», NNP «Homilsha forests», NNP «Dvorichanskyi» and NNP «Slobozhanskyi».

Починаючи з 1972 р., на території Сумської області дослідження макроміцетів проводила К.К. Карпенко. Її праця більшою мірою була сфокусована на базидієвих макроміцетах, тож для Харківського Лісостепу нею було наведено лише 14 видів дискомицетів [KARPENKO, 2011].

У кінці ХХ-на початку ХХІ ст. у Харківському університеті відбулася інтенсифікація досліджень біорізноманіття грибів, пов'язана зі створенням у 1993 р. спеціалізованої кафедри мікології та фітоімунології. Так, близько 100 видів дискомицетів було виявлено у ХХІ викладачами О.Ю. Акуловим та Д.В. Леонтєвим, які вели дослідження передусім на території Національного природного парку «Гомільшанські ліси».

Матеріали і методи дослідження

Назви видів грибів наведені відповідно до бази даних Index Fungorum, або загальноприйнятих чи нових публікацій, які не відображені у IF [PFISTER et al., 2002; NGUYEN et al., 2013; PÄRTEL et al., 2016; INDEX FUNGORUM, 2017; SKREDE et al., 2017]. Систематичне положення на рівні вищих рангів таксонів наведено відповідно до Х-го видання «Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi» [KIRK et al., 2008]; родини порядку *Helotiales* наведені відповідно до новіших публікацій [BARAL et al., 2015; PÄRTEL et al., 2016].

Список видів дискоміцетів Харківського Лісостепу анотований за наступною схемою: після назви виду у квадратних дужках вказані автори знахідок з використанням умовних позначень, розшифрованих у табл. 1:

Таблиця 1.

Автори знахідок дискоміцетів у Харківському Лісостепу, посилання на відповідні публікації та позначення, використані у списку

Table 1.

Authors of records of discomycetes in Kharkiv Forest-Steppe, references to appropriate publications and symbols, used in the checklist

Автори та посилання	Умове позначення
В.М. Черняєв [CZERNIAEV, 1845]	1
А.О. Потебня [ПОТЕБНЯ, 1907, 1912, 1915]	2
Г.Є. Спагоров [SPAGOROV, 1915]	3
Т.Д. Страхов [STRAKHO, 1916]	4
М.О. Міловцова [FUNGI OF UKRAINE, 2006; MILOVTSOVA, 1937]	5
М.Ф. Сміцька [SMITSKA, 1974, 1975; SMITSKAYA, 1980]	6
Д.В.Мінтер, Н.Н. Небко [MINTER, 2000c; FUNGI OF UKRAINE, 2006]	7
К.К. Карпенко [KARPENKO, 2011]	8
О.Ю.Акулов, Д.В.Леонтьєв – томи Літопису Природи НПП «Гомільшанські ліси» до 2010 р. включно [AKULOV, PRYLUTSKYI, 2010]	9
Види, виявлені автором даної роботи на основі власних зборів та ревізії матеріалів гербарію ХНУ	10

У списку наведена інформація про частоту трапляння виду за шкалою ROC, де R – рідкісний вид, представлений 1-2 знахідками; O – трапляється періодично; C – поширений, трапляється з року в рік на придатних субстратах у придатних локалітетах [PRYLUTSKYI et al., 2017]. Якщо вид не був знайдений автором роботи, а у літературі не наведені дані про частоту його трапляння, така інформація не надається. Для збудників добре вивчених і поширених у Харківському Лісостепу захворювань культурних рослин вказаний статус C, навіть якщо кількість зібраних зразків була незначною.

Для видів, виявлених у результаті наших досліджень, наведена флористична новизна (***) – новий вид для України, ** – новий для Лівобережної України, * – новий для Харківського Лісостепу).

Результати і обговорення

У результаті власних досліджень у Харківському Лісостепу нами було виявлено 197 видів дискоміцетів. З них 63 види знайдені повторно, а 134 є новими для регіону. Загалом, станом на даний момент для дослідженої території відомо 254 види, що належать до 115 родів, 35 родин, 8 порядків та 5 класів відділу Ascomycota.

Сорок три види, виявлені у результаті власних досліджень, наводяться вперше для Лівобережної України. Новими знахідками для України є тридцять шість видів, а саме *Albotricha acutipila*, *Arachnopeziza aurata*, *Arachnopeziza obtusipila*, *Calycellina foliicola*, *Calycellina lachnobracha*, *Calycina populina*, *Chloroscypha alutipes*, *Cistella deflexa*, *C. fugiens*, *C. geelmuydenii*, *Crocicreas pallidum*, *Cyathicula culmicola*, *Cyathicula*

fraxinophila, *Hyaloscypha fuckelii*, *Hyaloscypha intacta*, *H. spiralis*, *Hymenoscyphus imberbis*, *H. vacini*, *Lachnum brevipilosum*, *L. fasciculare*, *L. subvirgineum*, *Lasiobelonium variegatum*, *Mollisia perelegans*, *M. perparvula*, *M. prunicola*, *M. spectabilis*, *Orbilium comma*, *O. crystallina*, *O. flavidorosella*, *Pezicula eucrita*, *Peziza phyllogena*, *Pseudombrophila merdaria*, *Psilocistella conincola*, *Rodwayella citrinula*, *Schizoxylon henningsianum*, *Scutellinia decipiens*.

Найбільшою кількістю видів була представлена категорія R (рідкісні), яка містила синглетони та дублетони – 127 видів. Сімдесят два види дискомицетів належали до категорії O, тобто траплялися нам періодично. Категорія C (поширені) була представлена усього 32 видами. Інформація щодо чисельності ще 23 видів у літературі відсутня, і вони також не були виявлені автором у ході дослідження. Загалом, такий розподіл видів за рясністю відповідає закономірностям розподілів у біологічних угрупованнях.

- ALBOTRICHIA acutipila** (P. Karst.) Raitv. – R [10]***
ALEURIA aurantia (Pers.) Fuckel – O [8]
ANTHRACOBIA macrocystis (Cooke) Boud. – R [10]**
A. melaloma (Alb. & Schwein.) Boud. – R [9; 10]
A. subatra (Rehm) M.M. Moser – R [9]
A. tristis (E. Bommer, M. Rousseau & Sacc.) Boud. – R [9]
ARACHNOPEZIZA araneosa (Sacc.) Korf – O [10]*
A. aurata Fuckel – O [10]***
A. obtusipila Grélet – R [10]***
ASCOBOLUS albidus P. Crouan & H. Crouan – R [10]*
A. furfuraceus Pers. – C [5; 10]
A. sacchariferus Brumm. – R [9]
A. immersus Pers. – C [5]
ASCOCORYNE cylichnium (Tul.) Korf – O [9; 10]
A. sarcoides (Jacq.) J.W. Groves & D.E. Wilson, у т.ч. в анаморфі *Coryne dubia* (Pers.) Gray – O [8; 9; 10]
A. solitaria (Rehm) Dennis – R [10]
ASCODESMIS microscopica (P. Crouan & H. Crouan) Le Gal – [5]
A. nigricans Tiegh. – C [5]
BISPORELLA citrina (Batsch) Korf & S.E. Carp. – C [9; 10]
BLUMERIELLA jaapii (Rehm) Arx у анаморфі *Coccomyces hiemalis* B.B. Higgins – C [2; 9]
BOTRYTIS convallariae (Kleb.) Ondřej ex Voerema & Hamers (анаморфний вид, телеоморфа у літературі не наведена, ймовірно *Botryotinia* sp.) – O [10]
BOTRYOTINIA fuckeliana (de Bary) Whetzel у анаморфі *Botrytis cinerea* Pers. – C [2; 3; 9; 10]
BRUNNIPILA fuscescens (Pers.) Baral (= *Lachnum fuscescens* (Pers.) P. Karst.) – O [2, 10]
B. palearum (Desm.) Baral – O [10]*
BULGARIA inquinans (Pers.) Fr. – R [9; 10]
CALLORIA neglecta (Lib.) B. Heas + анаморфа *Cylindrocolla urticae* (Pers.) Bonord. – O [2; 10]
CALYCELLINA foliicola (Graddon) Baral – R [10]***
C. lachnobrachya (Desm.) Baral – O [10]***
CALYCINA herbarum (Pers.) Gray s. l. (за включенням *Calycina subherbarum* Baral nom. prov.) – R [9; 10]**
C. parilis (P. Karst.) Kuntze – O [10]**
C. populina (Fuckel) Kuntze – R [10]***
C. aff. subcitrina (Velen.) Baral – R [10]**

- CATINELLA olivacea** (Batsch) Boud. – R [9; 10]
CENANGIUM acuum Cooke & Peck – R [10]*
CHEILYMENIA stercorea (Pers.) Boud. (= *Lachnea stercorea* (Pers.) Gillet) – R [5; 9]
C. granulata (Bull.) J. Moravec – R [6]
C. ferruginosum Fr. – R [9]
CHLOROCIBORIA aeruginascens/C. aeruginosa (Oeder) Seaver ex C. S. Ramamurthi, Korf & L. R. Batra – O [2; 9; 10]. Зразки являють собою характерне позеленіння деревини без плодових тіл, визначення до виду неможливо.
CHLOROSCPHA alutipes (W. Phillips) Dennis – R [10]***
CHROMELOSPORIUM carneum (Pers.) Hennebert – R [9]
CIBORIA amentacea (Balb.) Fuckel – C [10]**
C. batschiana (Zopf) N.F. Buchw. – O [9; 10]
C. betulae (Woronin) W.L. White – R [2; 9]
C. coryli (Schellenberg) N.F. Buchw. – O [10]**
C. viridifusca (Fuckel) Höhn. – R [10]*
C. whetzelii (Seaver) Seaver – O [9; 10]
CISTELLA deflexa (Graddon) Raitv. – O [10]***
C. fugiens (W. Phillips) Matheis – R [10]***
C. geelmuydenii Nannf. – R [10]***
C. grevillei (Berkeley) Raitv. (= *Discocistella grevillei* (Berk.) Svrček) – R [10]*
COCCOMYCES coronatus (Schumach.) De Not. – O [9; 10]
COLPOMA quercinum (Pers.) Wallr. – O [2; 7; 9; 10]
CONOPLEA fusca Pers. – R [9]
C. olivacea Fr. – R [9]
COPROTUS disculus Kimbr., Luck-Allen & Cain – R [9]*
C. niveus (Fuckel) Kimbr., Luck-Allen & Cain – R [10]**
CROCICREAS pallidum (Velen.) S.E. Carp. – O [10]***
CYATHICULA cacaliae (Pers.) Dennis – O [10]*
C. coronata (Bull.) Rehm – O [10]*
C. culmicola (Desm.) De Not. – O [10]***
C. cyathoidea (Bull.) Thüm. – C [9; 10]
C. fraxinophila (Svrček) Baral – O [10]***
DACTYLOSPORA stygia (Berk. & M. A. Curtis) Hafellner – R [10]*
DASYSCYPHELLA nivea (R. Hedw.) Raitv. – O [10]*
D. crystallina (Fuckel) Raitv. (= *Lachnum crystallinum* (Fuckel) Rehm) – R [9; 10]
D. pulverulenta (Lib.) Baral (= *Lachnellula pulverulenta* (Lib.) Sasagawa & Hosoya) – R [10]**
DEMATIOSCPHA dematiicola (Berk. & Broome) Svrček – R [10]*
DERMEA acerina (Peck) Rehm – O [9; 10]
D. prunastri (Pers.) Fr. у анаморфі *Micropera spuria* (Fr.) Höhn. – R [9 як *Dermea padi*]**
DESMAZIERELLA acicola Lib. – R [10]**
DIPLOCARPON rosae F.A. Wolf у анаморфі *Marssonina rosae* (Lib.) Died. – C [9; 10].
DISCINA ancilis (Pers.) Sacc. – O [10]*
DISCIOTIS venosa (Pers.) Arnould – R [10]**
DREPANOPEZIZA ribis (Kleb.) Höhn. – O [2; 9]
D. populorum (Desm.) Höhn. – [7]
D. salicis (Tul. & C. Tul.) Höhn. – O [2; 9]
DUMONTINIA tuberosa (Bull.) L.M. Kohn – C [8; 9; 10]
ENCOELIA furfuracea (Roth) P. Karst. – O [9; 10]
ERIOPEZIA caesia (Pers.) Rehm – O [9; 10]
FABRAEA litigiosa (Roberge ex Desm.) Sacc. – O [2]

- GEOPYXIS carbonaria** (Alb. & Schwein.) Sacc. – O [9]
GLOEOTINIA granigena (Quél.) T. Schumach. – O [2]
GREMMENIELLA abietina (Lagerb.) M. Morelet– C [10]
GODRONIA cassandrae Peck – O [9]*
GYROMITRA esculenta (Pers.) Fr. – C [1; 9, 10]
G. fastigiata (Krombholz) Rehm (= *Discina fastigiata* (Krombhz.) Svrček & J. Moravec) – C [10]**
G. gigas (Krombhz.) Cooke – O [10]*
G. infula (Schaeff.) Quél. – R [10]**
HELVELLA acetabulum (L.) Quél. – O [7; 10]
H. atra J. König – R [9]
H. compressa (Snyder) N.S. Weber – R [9; 10]
H. corium (O. Weberb.) Masee – R [10]**
H. crispa (Scop.) Fr. – O [1; 8; 9]
H. elastica Bull. – O [8; 9; 10]
H. lacunosa-complex – O [9; 10]
H. macropus (Pers.) P. Karst. – R [8; 9]
H. pezizoides Afzel. – R [10]*
H. queletii Bres. (= *Paxina queletii* (Bres.) Stangl) – O [9; 10]
HOLWAYA mucida (Schulzer) Korf & Abawi у анаморфі *Crinula caliciiformis* (Fr.) Fr. – R [9; 10]
HUMARIA hemisphaerica (F.H. Wigg.) Fuckel – O [2; 9; 10]
HYALORBILIA inflatula (P. Karst.) Baral & G. Marson – R [10]**
HYALOSCYPHA albohyalina (P. Karst.) Boud. – R [10]*
H. aureliella (Nyl.) Huhtinen – O [10]**
H. daedaleae Velen. – O [10]**
H. fuckelii Nannf. – R [10]**
H. hyalina (Pers.) Boud. – R [9]
H. intacta Svrček – R [10]**
H. spiralis (Velen.) J.G. Han, Hosoya & H.D. Shin – R [10]**
H. quercicola (Velen.) Huhtinen – O [10]**
HYMENOSCYPHUS caudatus (P. Karst.) Dennis – R [10]*
H. fructigenus (Bull.) Gray – O [9; 10]
H. imberbis (Bull.) Dennis – O [10]**
H. immutabilis (Fuckel) Dennis – O [10]*
H. phyllogenus (Rehm) Kuntze – R [10]*
H. scutula-complex – R [9]*
H. vacini (Velen.) Baral & E. Weber– O [10]**
H. vitellinus (Rehm) Kuntze – R [10]**
HYPHODISCUS hymeniophilus (P. Karst.) Baral – R [9]
LACHNUM brevipilosum Baral – O [10]**
L. fasciculare Velen. – R [10]**
L. papyraceum (P. Karst.) P. Karst. – R [10]**
L. pudibundum (Quél.) J. Schröt.) – R [10]**
L. subvirgineum Baral – O [10]**
L. virgineum (Batsch) P. Karst.) – O [9; 10]
LANZIA luteovirescens (Roberge ex Desm.) Dumont & Korf – C [10]*
LASIOBELONIUM variegatum (Fuckel) Raitv. – R [10]**
LASIOBOLUS papillatus (Pers.) Sacc. – R [5]
LEPTOTROCHILA dehnii (Rabenh.) Jørst. – [2]
L. medicaginis (Fuckel) Schüepp – O [2]

- L. ranunculi** (Fr.) Schüepp – O [2; 9]
LOPHODERMUM petiolicola Fuckel – R [2]
L. pinastri (Schrad.) Chevall. – C [9]
MELODERMA desmazieri (Duby) Darker – [2]
MICROSTOMA protractum (Fr.) Kanouse – R [9]
MILADINA lecithina (Cooke) Svrček – R [10]**
MITROPHORA semilibera (DC.) Lév. – O [9; 10]
MOLLISIA albogrisea Gminder nom. prov. – R [10]
M. benesuada (Tul.) W. Phillips – O [10]**
M. cinerea-complex – C [9; 10]
M. discolor (Mont. & Fr.) W. Phillips – R [9]
M. fusca (Fuckel) P. Karst. – R [9]
M. ligni (Desm.) P. Karst. – R [9, 10]
M. lividofusca (Fr.) Gillet – R [10]*
M. melaleuca (Fr.) Sacc. – O [9; 10]*
M. perelegans (Haglund) – O [10]***
M. perparvula P. Karst. – O [10]***
M. prunicola (Fuckel) Gminder, Baral & E. Weber – R [10]***
M. spectabilis Kirschst. – R [10]***
MONILINIA fructigena (Aderh. & Ruhland) Honey у анаморфі *Monilia fructigena* (Pers.) Pers. – C [2; 3; 4; 9; 10]
M. johnsonii (Ellis & Everh.) Honey – R [9]
M. laxa (Aderh. & Ruhland) Honey у анаморфі *Monilia laxa* (Ehrenb.) Sacc. & Voglino – O [2; 9]
MORCHELLA elata Fr. – O [10]*
M. esculenta (L.) Pers. (= *M. crassipes* (Vent.) Pers. = *M. conica* Pers.) – C [1; 6; 8; 9; 10]
M. steppicola – C [10]*
M. vulgaris (Pers.: Fr.) Gray – O [9]
NEODASYSCYPHA cerina (Pers.) Spooner – R [10]*
NEOTTIELLA atrichi Benkert (= *Muscia catharineae* Gizhitsk.) – O [10]**
N. vivida (Nyl.) Dennis – O [10]**
OCTOSPORA leucoloma Hedw. – R [10]*
OEDOCEPHALUM glomerulosum (Bull.) Sacc. – R [9]
ORBILIA auricolor (A. Bloxam) Sacc. у анаморфі *Arthrobotrys oligospora* Fresen. – R [10]*
O. carpoboloides (P. Crouan & H. Crouan) Baral – R [9]
O. comma Graddon – R [10]***
O. flavidorosella Rehm – R [10]***
O. crystallina Rodway – R [10]***
O. delicatula (P. Karst.) P. Karst. – R [10]*
O. xanthostigma (Fr.) Fr. – C [9]
OTIDEA alutacea (Pers.) Masee – R [9]
O. concinna (Pers.) Sacc. (= *Flavoscypha cantharella* (Fr.) Harmaja) – R [10]**
O. grandis (Pers.) Rehm – R [10]*
O. onotica (Pers.) Fuckel – R [8]
PARATRICHOPHAEA boudieri (Grelet) Bronckers – R [10]*
PATELLARIA atrata (Hedw.) Fr. (= *Lecanidion atratum* (Hedw.) Endl.) – O [2; 9; 10]
PERROTIA flammea (Alb. & Schwein.) Boud. – R [9]
PEZIZA cf. ampliata Pers. – R [10]**
P. apiculata Cooke – R [10]**
P. arvernensis Boud. – R [10]**
P. badia Pers. – R [8; 10]

- P. catinoides** (Fuckel) Cooke – [6]
P. domiciliana Cooke – R [10]**
P. echinospora P. Karst. – R [10]*
P. granularis Donadini – R [10]**
P. limnaea Maas Geest. – R [10]**
P. ostracoderma Korf у анаморфі *Chromelosporium fulvum* (Link) McGinty, Hennebert & Korf – C [10]
P. petersii Berk. – R [10]**
P. phyllogena Cooke– O [10]**
P. rufescens Saut. – [6]
P. succosa Berk. – O [9; 10]
P. varia (Hedw.) Alb. & Schwein. (= *Peziza cerea* Sowerby, = *Peziza micropus* Pers., = *Peziza repanda* Wahlenb. = *Peziza muralis* Sowerby) – C [8; 9; 10]
P. vesiculosa Bull. (= *Pustularia vesiculosa* (Bull.) Fuckel) – O [9]
PEZICULA aesculea Kirschst. – O [9, 10]
P. amoena Tul. & C. Tul. – R [9]
P. cinnamomea (DC.) Sacc. – R [9]
P. eucrita (P. Karst.) P. Karst. – R [10]**
PHAEHELOTIUM epiphyllum (Pers.) Hengstm. – R [9]*
PLICARIA endocarpoides (Berk.) Rifai – R [10]*
POLYDESMIA pruinosa (Berk. & Broome) Boud. – R [9]
POTEBNIAMYCES pyri (Berk. & Broome) Dennis – O [2]
PROPOLIS farinosa (Pers.) Fr. – C [9; 10]
PSEUDOMBROPHILA hepatica (Batsch) Brumm. (= *Ascobolus vinosus* Berk.) – C [5; 9]
P. merdaria (Fr.) Brumm. – R [10]**
PSEUDOPEZIZA medicaginis (Lib.) Sacc. – O [2, 3, 9]
P. trifolii (Biv.) Fuckel – R [2]
PSEUDORHYTISMA bistortae (DC.) Juel – R [2]
PSEUDOSPIROPES longipilus (Corda) Hol. – R [10]**
PSILOCISTELLA conincola (Velen.) Svrček – R [10]**
PYRENOPEZIZA petiolaris (Alb. & Schwein.) Nannf. – R [10]*
P. cf. subviridula nom. prov. Baral. – R [10]
PYRONEMA domesticum (Sow.) Sacc. – O [10]*
P. omphalodes (Bull.) Fuckel– O [6; 10]*
RHIZINA undulata Fr. – O [8; 9; 10]
RHYTISMA acerinum (Pers.) Fr. + анаморфа *Melasmia acerina* Lév. – C [2; 9; 10]
R. punctatum (Pers.) Fr. + анаморфа *Melasmia punctata* Thüm. – C [2; 3; 9; 10]
R. salicinum (Pers.) Fr. + анаморфа *Melasmia salicina* Lév. – C [2; 9]
R. umbonatum Hoppe – R [7]
RODWAYELLA citrinula (P. Karst.) Spooner – R [10]**
RUTSTROEMIA firma (Pers.) P. Karst. – C [10]*
R. petiolorum (Roberge ex Desm.) W.L. White – R [10]*
SACCOBOLUS glaber (Pers.) Lambotte– C [5]
S. thaxteri Brumm. – R [9; 10]
S. versicolor (P. Karst.) P. Karst. – C [5]
SARCOSCYPHA austriaca (Beck ex Sacc.) Boud. – C [9; 10]
S. COCCINEA (Gray) Boud. – O [6; 8; 9; 10]
SCHIZOXYLON henningsianum Plötn. – R [10]**
SCLERENCOELIA fascicularis (Alb. & Schwein.) Pärtel & Baral (= *Encoelia fascicularis* (Alb. & Schwein.) P. Karst.) – O [9; 10]
SCLEROTINIA sclerotiorum (Lib.) de Bary – C [9; 10]

- SCUTELLINIA crinita** (Bulliard) Lambotte – C [9 – як *S. scutellata*; 10]**
S. crucipila (Cooke & W. Phillips) J. Moravec – R [10]**
S. decipiens Le Gal – R [10]**
S. minutella Svrček & J. Moravec – R [9]
S. nigrohirtula (Svrček) Le Gal – O [10]**
S. scutellata (L.) Lambotte – [7]**
STICTIS radiata (L.) Pers. – R [9; 10]
STROMATINIA gladioli (Drayton) Whetzel – O [10]
STROSSMAYERIA basitricha (Sacc.) Dennis у анаморфі *Pseudospiropes simplex* (Kunze ex Nees) M.B. Ellis – O [10]*
TARZETTA catinus (Holmsk.) Korf & J.K. Rogers – R [10]**
T. cupularis (L.) Svrček – R [10]**
THELEBOLUS crustaceus (Fuckel) Kimbr. – R [5; 10]
T. microsporus (Berk. & Broome) Kimbr. – [5]
T. polysporus (P. Karst.) Otani & Kanzawa – R [10]*
T. stercoreus Tode – R [5]
THERRYA fuckelii (Rehm) Kujala (reidentified from *Therrya pini* (Alb. & Schwein.) Höhn.) – C [9]
TRICHOPEZIZA lizonii (Svrček) Baral & E. Weber – R [10]**
T. mollissima (Lasch) Fuckel (= *Belonidium mollissimum* (Fuckel) Raitv.) – R [10]*
T. sulphurea Fuckel – R [10]*
TRICHOPHAEA lojakeana (Rehm) Boud. – [6]
TRIMMATOSTROMA betulinum (Corda) S. Hughes – O [9; 10]
T. salicis Corda – O [9]
T. scutellare (Berk. & Broome) M.B. Ellis у анаморфі *Sporidesmium scutellare* Berk. & Broome – R [10]**
TYMPANIS alnea (Pers.: Fr.) Fr. – O [9 як *Tympanis conspersa* (Fr.) Fr.; 10]
URNULA craterium (Schwein.) Fr. – C [8; 9; 10]
VELUTARINA rufo-olivacea (Alb. & Schwein.) Korf – R [10]**
VERPA bohémica (Krombh.) J. Schröt.) – C [1; 8; 9; 10]
V. conica (O.F. Müll.) Sw. – R [9]

Висновки

Анотований список, наведений у даній роботі, містить інформацію щодо дискміцетів Харківського Лісостепу, оновлену та уточнену згідно сучасних систематичних уявлень. Список складений на основі аналізу літератури, починаючи з середини XIX ст., критичної ревізії матеріалів наукового гербарію CWU Мус, а також власних зборів, проведених протягом 2010-2017 рр. Наразі він нараховує 254 види дискміцетів, з яких 134 види наводяться вперше для регіону, 43 – вперше для Лівобережної України, а 36 є новими знахідками для України. Наведені дані можуть використовуватися для аналізу поширення та чисельності цих грибів як в Україні, так і у світовому масштабі.

References

- AKULOV O.YU., PRYLUTSKYI O.V. (2010). Fungi and fungi-like protists of National Nature Park “Homilsha Forests”. *Litopys Pryrody NPP “Homilshanski lisy”*, **5**: 59–103. [АКУЛОВ О.Ю., ПРИЛУЦЬКИЙ О.В. (2010). Гриби та грибоподібні протисти Національного природного парку «Гомільшанські Ліси». *Літопис Природи НПП «Гомільшанські Ліси»*, **5**: 59–103]
- BARBARYCH A.I. (1977). *Geobotanical zoning of Ukrainian SSR*. Kyiv: Naukova dumka. 284 p. [БАРБАРИЧ А.І. (1977). *Геоботанічне районування Української РСР*. Київ: Наукова думка. 284 с.]
- BARAL H.-O., HAELEWATERS D., PÄRTEL K. (2015). A new attempt to classify the families of the Helotiales. Poster. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.

- BELGARD A.L. (1971). *Forest management in steppe*. Moscow: Publishing office "Lesnaya promyshlennost". 366 p. [БЕЛЬГАРД А.Л. (1971). *Степное лесоведение*. Москва: Изд-во "Лесная промышленность". 336 с.]
- CZERNIAEV V.M. (1845). Nouveaux Cryptogames de l'Ukraine et quelques mots sur la flore de ce pays. *Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou*, **18** (3): 132–167.
- FRIES E.M. (1836). *Epicrisis Systematis Mycologici Seu Synopsis Hymenomycetum. Vol. 1*. Uppsala: Typ. Acad. Sumtibus Auctoris. 610 p.
- FUNGI OF UKRAINE (2006). <http://www.cybertruffle.org.uk/ukrafung/ukr/> [ГРИБИ УКРАЇНИ (2006). <http://www.cybertruffle.org.uk/ukrafung/ukr/>]
- GRYTSSENKO A.V., KAPUSNYK I.V., MAKAROVSKY E.L. (2005). *Ekological atlas of Kharkiv region. 2-d edition*. Kharkiv: Derzhavne upravlinnya ekologii ta pryrodnykh resursiv u Kharkivskiy oblasti, UkrNDIEP. 80 p. [ГРИЦЕНКО А.В., КАПУСНИК І.В., МАКАРОВСЬКИЙ Є.Л. (2005). *Екологічний атлас Харківської області. 2-ге видання*. Харків: Державне управління екології та природних ресурсів у Харківській області, УкрНДІЕП. 80 с.]
- HELUTA V.P. (1989). *Flora of the fungi of Ukraine: powdery mildew fungi*. Kiev: Naukova dumka. 255 p. [ГЕЛУТА В.П. (1989). *Флора грибов Украины: мучнисторосяные грибы*. Киев: Наукова думка. 255 с.]
- HIBBETT D.S., BINDER M., BISCHOFF J.F., BLACKWELL M., CANNON P.F., ERIKSSON O.E., HUHDORF S., JAMES T., KIRK P.M., LUCKING R., LUMBSCH H.T., LUTZONI F., MATHENY P.B., MCLAUGHLIN D.J., POWELL M.J., REDHEAD S., SCHOCH C.L., SPATAFORA J.W., STALPERS J.A., VILGALYS R., AIME M.C., APTROOT A., BAUER R., BEGEROW D., BENNY G.L., CASTLEBURY L.A., CROUS P.W., DAI Y.-C., GAMS W., GEISER D.M., GRIFFITH G.W., GUEIDAN C., HAWKSWORTH D.L., HESTMARK G., HOSAKA K., HUMBER R.A., HYDE K.D., IRONSIDE J.E., KOLJALG U., KURTZMAN C.P., LARSSON K.-H., LICHTWARDT R., LONGCORE J., MIADLIKOWSKA J., MILLER A., MONCALVO J.-M., MOZLEY-STANDRIDGE S., OBERWINKLER F., PARMASTO E., REEB V., ROGERS J.D., ROUX C., RYVARDEN L., SAMPAIO J.P., SCHUBLER A., SUGIYAMA J., THORN R.G., TIBELL L., UNTEREINER W.A., WALKER C., WANG Z., WEIR A., WEISS M., WHITE M.M., WINKA K., YAO Y.-J., ZHANG N. (2007). A higher-level phylogenetic classification of the Fungi. *Mycological Research*, **111** (5): 509–547.
- INDEX FUNGORUM (2017). CABI Bioscience databases: www.indexfungorum.org
- KARPENKO K.K. (2011). *Macromycetes of reserved territories of Sumy region. 2-d edition, revised and supplemented*. Sumy: PE Vinnichenko M.D. 200 p. [КАРПЕНКО К.К. (2011). *Макроміцети заповідних територій Сумської області. 2-е видання, перероблене й доповнене*. Суми: ПП Вінниченко М.Д. 200 с.]
- KARPENKO K.K., KOVTUN V.A. (1996). Vegetation of the Sumy region, the current state and conservation issues. *The state of environment and conservation issues in Sumy region*, **1**: 33–59.
- KIRK P.M., CANNON P.F., MINTER D.W., STALPERS J.A. (2008). *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi. 10th Edition*. Oxon: CABI. 785 p.
- MILOVTSOVA M.O. (1937). *Proceedings of the Institute of Botany (Kharkiv)*, **2**: 17–22 [МІЛОВЦОВА М.О. (1937). Матеріали до мікофлори УРСР. *Труди Інституту ботаніки (Харків)*, **2**: 17–22.]
- MINTER D.W. (2000). The Rhytismatales of Ukraine. II. Key to the genera. *Ukr. Bot. J.*, **57** (5): 561–585.
- NGUYEN N.H., LANDEROS F., GARIBAY-ORIJEL R., HANSEN K., VELLINGA E.C. (2013). The *Helvella lacunosa* species complex in Western North America: cryptic species, misapplied names and parasites. *Mycologia*, **105** (5): 1275–1286.
- PÄRTEL K., BARAL H.-O., TAMM H., POLDMAA K. (2016). Evidence for the polyphyly of *Encoelia* and *Encoelioideae* with reconsideration of respective families in Leotiomycetes. *Fungal Diversity*, **82** (1): 183–219.
- PFISTER D., LÆSSØE T., HANSEN K. (2002). Phylogenetic diversity in the core group of *Peziza* inferred from ITS sequences and morphology. *Mycological Research*, **106** (8): 879–902.
- POTEBNYA A.A. (1907). *Trudy Obschestva ispytatelei prirody pri imperatorskom Harkovskom universitete*, **41**: 45–96. [ПОТЕБНЯ А.А. (1907). Микологические Очерки. II. Микроміцети Курської і Харківської губерній. *Труды Общества испытателей природы при императорском Харьковском университете*, **41**: 45–96.]
- POTEBNYA A.A. (1912). *Trudy Obschestva ispytatelei prirody pri imperatorskom Harkovskom universitete*, **45**: 289–312. [ПОТЕБНЯ А.А. (1912). Новый возбудитель рака яблони *Phacidiella discolor* (Mout. Et Sacc.) A. Pot., его морфология и история развития. *Труды Общества испытателей природы при императорском Харьковском университете*, **45**: 289–312.]
- POTEBNYA A.A. (1915). *Fungal parasites of higher plants of Kharkiv and adjacent provinces*. Kharkov: Izdanie Harkovskoiy oblasti stantsii. 251 p. [ПОТЕБНЯ А.А. (1915). *Грибные паразиты высших растений Харьковской губерний*. Харьков: Издание Харьковской областной станции. 251 с.]
- PRYLUTSKYI O.V., AKULOV O.YU., LEONTYEV D.V., ORDYNETS A.V., YATSUK I.I., USICHENKO A.S., SAVCHENKO A.O. (2017). Fungi and fungus-like organisms of Homilsha Forests National Park, Ukraine. *Mycotaxon*, **132**: 705–761.

- SCHOCH C.L., WANG Z., TOWNSEND J.P., SPATAFORA J.W. (2009). Geoglossomycetes cl. nov., Geoglossales ord. nov and taxa above class rank in the Ascomycota tree of life. *Persoonia*, **22**: 129–138.
- SKREDE I., CARLSEN T. SCHUMACHER T. (2017). A synopsis of the Saddle Fungi (*Helvella*: Ascomycota) in Europe – species delimitation, taxonomy and typification. *Persoonia*, **39**: 201–253.
- SMITSKAYA M.F. (1980). *Flora of the Fungi of Ukraine. Operculate discomycetes*. Kiev: Naukova dumka. 224 p. [СМИЦКАЯ М.Ф. (1980). *Флора грибов Украины. Оперкулятные дискомицеты*. Киев: Наукова думка, 224 с.]
- SMITSKAYA M.F. (1974). *Ukr. Bot. J.*, **31** (5): 655–656. [СМИЦКА М.Ф. (1974). Цікава знахідка *Peziza rufescens* Saut. в ботанічному саду ім. акад. О. В. Фоміна. *Укр. бот. журн.*, **31** (5): 655–656.]
- SMITSKA M.F. (1975). *Pezizalean Fungi of Ukraine*. Kyiv: Naukova dumka. 171 p. [СМИЦКА М.Ф. (1975). *Пецицові гриби України*. Київ: Наукова думка. 171 с.]
- SPAGOROV G.E. (1915). *Trudy Obschestva ispytatelei prirody pri imperatorskom Harkovskom universitete*, **49**: 1–12. [СПАГОРОВ Г.Е. (1915). Матеріали к флоре паразитных грибов Харьковской губернии. *Труды общества испытателей природы Харьковского университета*, **49**: 1–12]
- СТРАКНОВ Т.Д. (1916). *Fungi of vicinities of Kharkov*. Kharkov: Tipographiia B.G. Bengis, 30 p. [СТРАХОВ Т.Д. (1916). *Грибы окрестностей Харькова*. Харьков: Типография Б. Г. Бенгис, 30 с.]
- VILENKIN V.L., DEMCHENKO M.A. (1971). *Materialy Harkovskogo otdela Geograficheskogo Obschestva Ukrainy*, **8**: 18–30. [ВИЛЕНКИН В.Л., ДЕМЧЕНКО М.А. (1971). Основные черты рельефа Харьковской области. Харьковская область. Природа и хозяйство. *Материалы Харьковского отдела Географического Общества Украины*, **8**: 18–30]
- ZHUANG W.Y., LIU C.Y. (2012). What an rRNA secondary structure tells about phylogeny of Fungi in Ascomycota with emphasis on evolution of major types of ascus. *PLoS ONE*, **7** (10): 1–10.

Рекомендує до друку
Ходосовцев О.Є.

Надійшла 23.11.2017 р.

Адреса автора:

І.І. Яцюк
Харківський національний університет
ім. В.Н. Каразіна
Майд. Свободи, 4
Харків 61022
Україна
e-mail: iryna.yatsiuk@karazin.ua

Author's address:

I.I. Yatsiuk
V. N. Karazin
Kharkiv National University
Svobody Sq, 4
Kharkiv 61022
Ukraine
e-mail: iryna.yatsiuk@karazin.ua