

НОВІ МІКОЛОГІЧНІ ЗНАХІДКИ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «ГУЦУЛЬЩИНА»

С. І. ФОКШЕЙ, Л. М. ДЕРЖИПІЛЬСЬКИЙ

Національний природний парк «Гуцульщина»
вул. Дружби, 84, м. Косів, Івано-Франківська обл., 78600
e-mail: stellaannafr@gmail.com,
derz.l.m.43@gmail.com

В статті наведені результати мікологічних досліджень впродовж 2018 р. на території Національного природного парку «Гуцульщина». Головною метою було поповнення списків макроміцетів та пошук нових локалітетів рідкісних видів грибів. Польові дослідження проводилися на вилученій території НПП «Гуцульщина» маршрутно-експедиційним методом. В результаті ідентифіковано 323 види грибів та грибоподібних організмів. Зроблено систематичний аналіз виявлених видів та їх розподіл по еколого-трофічних групах. Подано дані про 32 нових види мікобіоти для НПП «Гуцульщина»: *Leotia lubrica* (Scop.) Pers., *Rutstroemia conformata* (P. Karst.) Nannf., *Amanita mairei* Foley, *Cortinarius torvus* (Fr.) Fr., *Phaeoclavulina abietina* (Pers.) Giachini, *Aphroditeola olida* (Quél.) Redhead & Manfr. Binder, *Inocybe adaequata* (Britzelm.) Sacc., *Ossicaulis lignatilis* (Pers.) Redhead & Ginns, *Gymnopus foetidus* (Sowerby) P.M. Kirk, *Pterula multifida* (Chevall.) Fr., *Leratiomyces squamosus* (Pers.) Bridge & Spooner, *Clitocybe costata* Kühner & Romagn., *Clitocybe pruinosa* P. Kumm., *Lepista luscina* (Fr.) Singer, *Melanoleuca melaleuca* (Pers.) Murrill, *Phyllostopsis nidulans* (Pers.) Singer, *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm., *Leccinum piceinum* Pilát & Dermek, *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., *Cantharellus ferruginascens* P.D. Orton, *Craterellus foetidus* A.H. Sm., *Coltricia cinnamomea* (Jacq.) Murrill, *Byssomerulius corium* (Pers.) Parmasto, *Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst., *Picipes melanopus* (Pers.) Zmitr. & Kovalenko, *Rycnoporos cinnabarinus* (Jacq.) P. Karst., *Sarcodontia pachyodon* (Pers.) Spirin, *Tyromyces chioneus* (Fr.) P. Karst., *Lactarius fluens* Boud., *Russula graveolens* Romell, *Russula violacea* Quél. та рідкісного виду, *Leucoagaricus nutharum* (Kalchbr.) Bon, що вперше виявлений на території парку. Детально вказані місцезростання всіх нових макроміцетів, їх екологія та поширення. На сьогоднішній день, для НПП «Гуцульщина» відомо 1031 вид макроміцетів, серед них 18 видів є рідкісними і включені до Червоної книги України.

Ключові слова: мікобіота, міксоміцети, аскоміцети, базидіоміцети, макроміцети, мікологічні дослідження, еколого-трофічна структура, рідкісні види.

Вступ. Національний природний парк «Гуцульщина» розташований в Покутських Карпатах. Відповідно до кліматичного районування (Адріанов, 1973) територія НПП «Гуцульщина» відноситься до теплої зони (сума активних температур становить 2817°C, середньорічна температура повітря – +9,3°C, середньомісячна температура липня – +20,9°C, січня – -2,6°C), з достатнім зволоженням (середня кількість опадів за рік становить 700 мм, більша частина з яких припадає на теплий період) і помірно континентальним кліматом. Такі кліматичні умови є сприятливими для плодоношення грибів.

З 2002 р. в Національному природному парку «Гуцульщина» щороку проводяться мікологічні дослідження. Інвентаризація грибів та грибоподібних організмів ще незавершена. Під час польових досліджень в 2018 р. виявлено нові види макроміцетів, що поповнили списки мікобіоти НПП «Гуцульщина».

Матеріали та методи. Мікологічними дослідженнями були охоплені лісові масиви трьох Біологічні системи. Т. 11. Вип. 2. 2019

природних науково-дослідних відділів (ПНДВ): Косівське, Старокутське та Шешорське. А саме: урочище (ур.) Голиця, ур. Михалкова, ур. Цуханівське, хребет (хр.) Брусний, хр. Сокільський, хр. Хоминський, г. Баба-Жбир, г. Овид, постійна пробна площа (ППП) №8, де переважали листяні та мішані ліси: букові, смереково-букові, грабово-букові, ялицево-букові, сосново-букові та дубові. Дослідження території проводилися маршрутно-експедиційним методом. Всього здійснено 24 мікологічні експедиції, під час яких було зібрано 986 зразків мікобіоти, ідентифікацію яких здійснювали за допомогою вітчизняних та зарубіжних визначників (Морочковський і ін., 1969; Зерова і ін., 1972; 1979; Garnweidner, 1994; Breitenbach, Kränzlin, 1995; Courtecuisse et al., 1995; Kibby, 2009; Червона..., 2009; Саркіна, 2009). Назви грибів подано за матеріалами веб-сайту «Mycobanc Database» (<http://www.mycobank.org>). Відомості про загальне поширення видів та їх екологію наведені на основі літературних джерел та матеріалів електронних ресурсів (Зерова, 1972,

1979, Морочковський, 1969; <https://www.discoverlife.org/20/q?search=>).

Результати та їх обговорення. В результаті проведених досліджень ідентифіковано 323 види грибів та грибоподібних організмів. Більша частина, 316 видів, належать до грибів, царства Fungi, решта 7 видів – до грибоподібних організмів класу Мухомycetes.

Виявлені в 2018 р. слизовики належать до 7 родів, 5 родин, 4 порядків класу Мухомycetes. Серед широко розповсюджених міксоміцетів були *Lycogala epidendrum* (J.C. Vuxb. ex L.) Fr., *Fuligo septica* f. *septica* (L.) F.H. Wigg., *Stemonitis axifera* (Bull.) T. Macbr. Рідко трапляється *Reticularia lycoperdon* Bull., яку було зафіксовано тільки в ур. Голиця (біля каплички).

Царство Fungi представлено 2 відділами Ascomycota та Basidiomycota. Виявлено 20 видів сумчастих грибів, які належать до 16 родів, 11 родин, 4 порядків, 3 класів. Серед аскоміцетів, що плодоносили в 2018 р. звичайними для НПП «Гуцульщина» були *Bisporella citrina* (Batsch) Korf & S.E. Carp., *Chlorociboria aeruginascens* (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R., *Morchella conica* Krombh., *Helvella lacunosa* Afzel., *Humaria hemisphaerica*, *Sarcoscypha coccinea* (Gray) Boud., *Peziza repanda* Pers., *Xylaria hypoxylon* (L.) Grev., *X. polymorpha* (Pers.) Grev. До не дуже поширених і таких, що плодоносять не щорічно належать *Choiromyces meandriiformis* Vittad., *Helvella macropus* (Pers.) P. Karst.

Серед базидіоміцетів зареєстровано 296 видів, що належать до 107 родів, 50 родин, 12 порядків, 3 класів. Переважаючими були макроміцети порядків Agaricales (151 видів), Russulales (59), Boletales (30), Polyporales (27), Cantharellales (12). Також виявлені макроміцети з інших порядків: Gomphales (5), Phallales (3), Dacrymycetales, Hymenochaetales, Thelephorales, Tremellales (по 2), Geastrales (1). Найбільше видове різноманіття зафіксовано в родинях: Russulaceae – 52 види, Boletaceae, Tricholomataceae по – 23, Agaricaceae – 20, Cortinariaceae – 19, Mycenaceae – 15, Polyporaceae – 14, Amanitaceae і Psathyrellaceae – по 10, Cantharellaceae, Omphalotaceae і Strophariaceae – по 8.

Найпоширенішими і такими, що траплялися влітку та восени 2018 р. в усіх лісових екотопах були наступні базидіоміцети: *Amanita muscaria* (L.) Lam, *A. gemmata* (Fr), *A. phalloides* (Vaill. ex Fr.) Link, *A. rubescens* Pers., *A. vaginata* (Bull.) Lam., *Armillaria mellea* (Vahl) P. Kumm., *Boletus edulis* Rostk, *Boletus erythropus* Pers., *Cantharellus cibarius* Fr., *Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm., *C. nebularis* (Batsch) P. Kumm., *C. odora* (Bull.) P. Kumm., *Coprinopsis picacea* (Bull.) Redhead,

Vilgalys & Moncalvo, Cortinarius nemorensis (Fr.) J.E. Lange, *Craterellus cornucopioides* (L.) Pers., *Cyathus striatus* (Huds.) Willd., *Fomes fomentarius* (L.) J. Kickx f., *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst., *Gymnopus confluens* (Pers.) Antonín, Halling & Noordel., *G. peronatus* (Bolton) Gray, *Hydnum repandum* L, *Laccaria amethystina* Cooke, *Lactarius piperatus* (L.) Pers., *L. necator* (Bull.) Pers. *Leccinum versipelle* (Fr. & Hök) Snell, *Lycoperdon perlatum* Pers., *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, *Marasmius rotula* (Scop.) Fr., *Mycetinis alliaceus* (Jacq.) Earle, *Mycena galericulata* (Scop.) Gray, *M. pura* (Pers.) P. Kumm., *Pluteus cervinus* (Schaeff.) P. Kumm., *Oudemansiella mucida* (Schrad.) Höhn., *Phallus impudicus* L., *Russula aeruginea* Fr., *R. cyanoxantha* (Schaeff.) Fr., *R. foetens* Pers. H, *R. delica* Fr., *R. ochroleuca* Fr. *R. nigricans* Fr., *Schizophyllum commune* Fr., *Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd, *T. versicolor* (L. : Fr.) Pilát, *Xerula radicata* (Relhan) Dörfelt. та ін.

Широко розповсюджені та масово плодоносили в листяних лісах: *Amanita citrina* (Schaeff.) Pers., *Artomyces pyxidatus* (Pers.) Jülich, *Boletus edulis* Rostk, *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson *Cortinarius violaceus* (L.) Gray, *Lactarius blennius* (Fr.) Fr. *L. pallidus* Pers., *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, *Mycena galericulata* (Scop.) Gray, *M. crocata* (Schrad.) P. Kumm., *Oudemansiella mucida* (Schrad.) Höhn., *Russula heterophylla* (Fr.) Fr. *R. fellea* (Fr.) Fr., *R. vesca* Fr. тощо.

В еколого-трофічній структурі відділу Basidiomycota, в 2018 р., переважали мікоризоутворювачі – 145 видів, що становить 49 % від загальної кількості виявлених базидіоміцетів впродовж року. Це є типовим для території з переважанням лісових фітоценозів. Ксилотрофи налічували 82 види, гумусові сапротрофи – 39, підстилочні сапротрофи – 28, бріотрофи і карботрофи – по 1 виду. Серед мікоризних грибів найкраще представлені роди: *Russula* (32 види) *Lactarius* (20), *Cortinarius* (13), *Amanita* (10), *Leccinum* (8), *Boletus* і *Tricholoma* (по 7). У ксилотрофів домінували *Polyporus* (5), *Mycena* (4), у гумусових сапротрофів – *Lepiota* і *Mycena* (по 5 видів), *Lycoperdon* (4), у підстилочних сапротрофів – *Clitocybe* (7 видів), *Gymnopus* (5), *Mycena* і *Psathyrella* (по 3).

Серед зареєстрованих макроміцетів в 2018 р., 32 види виявилися новими для НПП «Гуцульщина», в тому числі 1 рідкісний гриб, *Leucoagaricus nympharum* (Kalchbr.) Bon, включений до Червоної книги України (ЧКУ) (Червона книга України, 2009). В результаті наших досліджень для НПП «Гуцульщина» станом на 01.01.2019 р. відомо 1031 вид

макроміцетів, в тому числі 18 видів, включені до ЧКУ.

Нижче подається конспект видів грибів та їх локалітети, що поповнили списки мікобіоти НПП «Гуцульщина» в 2018 р.

Fungi

Відділ Ascomycota

Родина Leotiaceae

Leotia lubrica (Scop.) Pers. - хр. Хоминський, ППП №2, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Московська обл., Магадан, Північна Америка, Чілі, Мароко, Індія, Корея, Тайвань, Філіпіни, Японія, Австралія, Нова Зеландія (https://www.discoverlife.org/20/q?search=). В Україні трапляється на Правобережному Поліссі та в Розтоцько-Опільських Лісах. (Морочковський, 1969).

Екологія. Гумусовий сапротроф.

Умови місцезростання. Зростає у вологих місцях серед опадів і моху в листяних лісах.

Вид включений до Червоних списків Московської області із статусом рідкісний (https://cicon.ru/kk-moskovskoiobl.html).

Родина Rutstroemiaceae

Rutstroemia conformata (P. Karst.) Nannf. – хр. Хоминський ППП №2, ялицево-буковий ліс, на листовому опаді, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Московська обл., Північна Америка, Коста-Ріка, Бразилія, Колібія, Аргентина, Індія, Японія, Австралія (https://www.discoverlife.org/20/q?search=). В Україні трапляється на Передкарпатті (Морочковський, 1969).

Екологія. Підстилочний сапротроф.

Умови місцезростання. Зростає на листках, черешках листків листяних порід.

Відділ Basidiomycota

Родина Agaricaceae

Leucoagaricus nymphaeum (Kalchbr.) Bon – хр. Каменистий, на початку рекреаційної стежки, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, біля ялиці білої, 05.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Голарктичний вид з диз'юнктивним європейським ареалом. Євразія (Норвегія, Голандія, Фінляндія, Великобританія, Іспанія, Франція, Німеччина, Польща, Чехія, Словачія, Естонія, Словенія, Білорусія), Балканські о-ви, Росія (https://www.discoverlife.org/20/q?search=). В Україні: Закарпаття, Центральне Полісся, Правобережний злаково-лучний Степ, Гірський Крим, Південний берег Криму (Червона книга України, 2009).

Екологія. Гумусовий сапротроф.

Умови місцезростання. Зростає в хвойних та мішаних лісах, на узліссях та луках.

Включений до Червоної книги України, Білорусії (Червона книга України, 2009; http://redbook.minpriroda.gov.by).

Родина Cortinariaceae

Cortinarius torvus (Fr.) Fr. – хр. Хоминський, ППП № 2, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна Америка, Корея (https://www.discoverlife.org/20/q?search). В Україні: Правобережне Полісся, Правобережний Лісостеп, Розтоцько-Опільські Ліси (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови місцезростання. В широколистяних та мішаних лісах, на ґрунті, серед моху, трави. Приурочений до бука лісового, дуба.

Родина Gomphaceae

Phaeoclavulina abietina (Pers.) Giachini – хр. Голиця (Дзіндзюрічка), смереково-буковий ліс, на хвойному опаді, 17.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна Америка, Ісландія (https://www.discoverlife.org/20/q?search). В Україні трапляється на Правобережному Поліссі та в Карпатах (Зерова, 1972).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови місцезростання. В хвойних лісах, переважно смерекових або з участю смереки, на ґрунті, на освітлених ділянках.

Родина Hygrophoraceae

Aphroditeola olida (Quél.) Redhead & Manfr. Binder = *Hygrophoropsis morgani* (Peck) H.E. Bigelow – хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на підстилці, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Канада, Центральна Америка. (https://www.discoverlife.org/20/q?search). В Україні трапляється на Передкарпатті (Зерова, 1979).

Екологія. Підстилочний сапротроф.

Умови місцезростання. В хвойних та мішаних лісах на хвойній підстилці.

Родина Inocybaceae

Inocybe adaequata (Britzelm.) Sacc. – хр. Хоминський, ППП №2, буковий ліс, на ґрунті, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Північна Америка, Європа (https://www.discoverlife.org/20/q?search). В Україні трапляється в Лівобережному Лісостепу, та в Лівобережному Злаково-Лучному Степу (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризний гриб з листяними породами.

Умови місцезростання. У вологих листяних лісах.

Родина Lyophyllaceae

Ossicaulis lignatilis (Pers.) Redhead & Ginns – хр. Каменистий, ялицево-буковий ліс, на мертвій деревині бука, 05.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Північна Америка, Європа, Росія, Азія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні відомий в Карпатах та на Правобережному Поліссі (Зерова, 1979). Трапляється рідко.

Екологія. Ксилотроф листяних порід.

Умови місцезростання. В листяних і мішаних лісах на мертвій деревині. Гриб спричинює буру гниль дерев.

Вид включений в Червоні книги Польщі, Словаччини (Czerwona lista roślin i grzybów Polski, 2006; www.waldschutz.ch/eccf/Slovakia.pdf)

Родина Omphalotaceae

Gymnopus foetidus (Sowerby) P.M. Kirk – хр. Голиця, Дзіндзюрічка, смереково-буковий ліс з домішкою берези, на мертвій деревині бука, 17.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Північна Америка, Європа, Росія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати (Зерова, 1979).

Екологія. Ксилотроф листяних порід

Умови місцезростання. На опалих гілках та на мертвій деревині листяних порід.

Родина Pterulaceae

Pterula multifida (Chevall.) Fr. – хр. Голиця, смереково-буковий ліс, на підстилці, 13.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється на Правобережному Поліссі, в Правобережному та Західному Лісостепу (Зерова, 1972).

Екологія. Підстилочний сапротроф.

Умови місцезростання. У хвойних та мішаних лісах на ґрунті та лісовій підстилці.

Включений до Червоної книги Польщі, Чехії (Czerwona lista roślin i grzybów Polski, 2006; <http://www.czechmycology.org/cz/cervený-seznam.php>).

Родина Strophariaceae

Leratiomyces squamosus (Pers.) Bridge & Spooner – Старокутське ПНДВ, ППП №8, бучина барвінкова, на ґрунті, 10.10.2018., Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Австралія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні розповсюджений в Правобережному та Лівобережному Лісостепу, в Розтоцько-Опільських Лісах (Зерова, 1979).

Екологія. Сапротроф.

Умови місцезростання. В листяних, іноді хвойних лісах, в садах та парках, на узбіччях, на опалих гілках.

Родина Tricholomataceae

Clitocybe costata Kühner & Romagn. – хр. Голиця, смереково-буковий ліс, на підстилці, 13.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Марокко (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні відомий в Карпатах.

Екологія. Підстилочний сапротроф

Умови місцезростання. В хвойних та мішаних лісах на лісовій підстилці, серед моху.

Clitocybe pruinosa P. Kumm. – хр. Голиця, смереково-буковий ліс, на підстилці, 13.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється в Передкарпатті (Зерова, 1979).

Екологія. Підстилочний сапротроф

Умови місцезростання. В світлих смерекових лісах, на лісовій підстилці

Lepista luscina (Fr.) Singer – хр. Брусний, на лісовій стежці, на ґрунті, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна Америка, Нова Зеландія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Правобережний Лісостеп та Лівобережний Злаковий Степ (Зерова, 1979).

Екологія. Ґрунтовий сапротроф.

Умови місцезростання. В листяних лісах на освітлених галявинах, луках, узліссях, обочинах доріг.

Melanoleuca melaleuca (Pers.) Murrill – Старокутське ПНДВ, недалеко від ППП №8, на узліссі, на ґрунті, 27.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна та Південна Америка, Азія, Австралія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється на Правобережному Поліссі, Лівобережному Лісостепу, та Лівобережному Злаково-лучному Степу (Зерова, 1979).

Екологія. Ґрунтовий сапротроф.

Умови місцезростання. В листяних та мішаних лісах на галявинах, узліссях, серед трави.

Phyllotopsis nidulans (Pers.) Singer – ур. Михалкова (Кремениця), смереково-буковий ліс, на мертвій деревині бука, 19.06.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Азія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні виявлений в Лівобережному Злаково-лучному Степу, Криму (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф листяних порід.

Умови місцезростання. На мертвій деревині листяних порід.

Tricholoma equestre (L.) P. Kumm. – хр. Хоминський, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Азія, Африка, Північна Америка, Ісландія

(<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні поширений на Поліссі та в Лісостепу (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризний з хвойними породами.

Умови місцезростання. В хвойних та мішаних лісах на ґрунті.

Порядок Boletales

Родина Boletaceae

Leccinum piceinum Pilát & Dermek - хр. Брусний, ялицевий ліс, на ґрунті, 10.07. 2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати, Полісся (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризоутворювач із смерекою.

Умови місцезростання. В хвойних лісах на ґрунті.

Родина Rhizopogonaceae

Rhizopogon roseolus (Corda) Th. Fr. – хр. Голиця, в ґрунті, сосново-буковий ліс, 19.06. 2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Азія, Північна Америка, Марокко, Австралія, Нова Зеландія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється на Правобережному та Лівобережному Поліссі, в Лівобережному Лісостепу (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови місцезростання. В хвойних та мішаних лісах іноді листяних лісах, в ґрунті близько поверхні. Рідко.

Порядок Cantharellales

Родина Cantharellaceae

Cantharellus ferruginascens P.D. Orton – хр. Голиця, грабово-буковий ліс, на ґрунті, 13.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Азія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні зареєстрований в Карпатах (Зерова, 1972).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови зростання. В сухих листяних і мішаних лісах.

Craterellus foetidus A.H. Sm. – Старокутське ПНДВ, ППП № 1, дубина, на ґрунті, 08.10.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати, Правобережне Полісся, Західний Лісостеп (Зерова, 1972).

Екологія. Мікоризоутворювач з дубом.

Умови зростання. В дубових лісах на ґрунті.

Порядок Hymenochaetales

Родина Hymenochaetaeae

Coltricia cinnamomea (Jacq.) Murrill – хр. Голиця смереково-буковий ліс, на пні бука 13.08.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати, Правобережне Полісся, Західний Лісостеп (Зерова, 1972).

Екологія. Мікоризоутворювач з дубом.

Умови зростання. В дубових лісах на ґрунті.

Порядок Polyporales

Родина Phanerochaetaceae

Byssomerulius corium (Pers.) Parmasto – хр. Голиця, Дзіндзюрчка, смереково-буковий ліс, на поваленому буці, 12.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Марокко, Австралія, Нова Зеландія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати, Передкарпаття, Ростоцько-Опільські ліси, Західний Лісостеп (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання. На мертвій деревині листяних та хвойних дерев. Викликає білу гниль.

Поширення. Європа, Азія, Північна та Південна Америка, Африка, Австралія, Малайзія, Сінгапур (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється в Розтоцько-Опільських Лісах та на Передкарпатті (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф листяних порід.

Умови зростання. В листяних лісах, на гнилій та трухлявій деревині, переважно буків. Дуже рідкісний вид.

Порядок Polyporales

Родина Phanerochaetaceae

Byssomerulius corium (Pers.) Parmasto – хр. Голиця, Дзіндзюрчка, смереково-буковий ліс, на поваленому буці, 12.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Марокко, Австралія, Нова Зеландія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати, Передкарпаття, Ростоцько-Опільські ліси, Західний Лісостеп (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання. На мертвій деревині листяних та хвойних дерев. Викликає білу гниль.

Climacodon septentrionalis (Fr.) P. Karst. – с. Черганівка, на каштані кінському, 15.09.2018 збір. Погрібний О.О., визн. Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Азія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні відомий з Правобережного Полісся, Розтоцько-Опільських Лісів (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання. На живих стовбурах та мертвій деревині переважно листяних порід.

Родина Polypogaceae

Picipes melanopus (Pers.) Zmitr. & Kovalenko = *Polyporus melanopus* Mont. – хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на опалих гілках в землі, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія, Північна Америка, Австралія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється в Карпатах та на Передкарпатті (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання на коренях, стовбурах та опалих гілках дерев листяних рідше хвойних порід, спричиняє білу гниль деревини, рідко.

Ruspororus cinnabarinus (Jacq.) P. Karst. – хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на мертвій деревині берези, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Азія, Північна та Південна Америка, Австралія, о. Нова Зеландія, о. Мадагаскар, о. Гаваї, Філіпінські о-ви (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Правобережне Полісся, Правобережний Лісостеп, Розтоцько-Опільські Ліси, Карпати (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання на коренях, стовбурах та опалих гілках дерев листяних рідше хвойних порід, спричиняє білу гниль деревини, рідко.

Ruspororus cinnabarinus (Jacq.) P. Karst. – хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на мертвій деревині берези, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Азія, Північна та Південна Америка, Австралія, о. Нова Зеландія, о. Мадагаскар, о. Гаваї, Філіпінські о-ви (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Правобережне Полісся, Правобережний Лісостеп, Розтоцько-Опільські Ліси, Карпати (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання на коренях, стовбурах та опалих гілках дерев листяних рідше хвойних порід, спричиняє білу гниль деревини, рідко.

Ruspororus cinnabarinus (Jacq.) P. Karst. – хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на мертвій деревині берези, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Азія, Північна та Південна Америка, Австралія, о. Нова Зеландія, о. Мадагаскар, о. Гаваї, Філіпінські о-ви (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Правобережне Полісся, Правобережний Лісостеп, Розтоцько-Опільські Ліси, Карпати (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф

Умови зростання. Рoste на мертвій деревині, на пеньках, на опалих гілках дерев листяних, інколи хвойних порід, рідко. Спричиняє малоінтенсивну білу з рожевим відтінком гниль деревини.

Sarcodontia pachyodon (Pers.) Spirin = *Spongipellis pachyodon* (Pers.) Kotl. & Pouzar – хр. Каменистий, смереково-буковий ліс, на буці, 18.06.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Японія, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати.

Екологія. Ксилотроф

Умови зростання. На мертвій деревині листяних порід. Спричиняє білу гниль.

Tyromyces chioneus (Fr.) P. Karst. – хр. Хоминський, ялицево-буковий ліс, на мертвій деревині бука, 26.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Азія, Північна Америка, Росія, Японія, Тайвань, Ісландія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні: Карпати (Зерова, 1972).

Екологія. Ксилотроф.

Умови зростання. На мертвій деревині, на пеньках дерев листяних порід, переважно на буках та березах. Спричиняє білу гниль деревини.

Порядок Russulales

Родина Russulaceae

Lactarius fluens Boud. - Старокутське ПНДВ ППП №8, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 27.09.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>), В Україні: Карпати.

Екологія. Мікоризний з буком

Умови зростання. В грабово-букових, букових лісах на ґрунті.

Russula graveolens Romell – г. Михалкова, смереково-грабово-буковий ліс, на ґрунті, 21.06.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Північна Америка (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні розповсюджений в Правобережному Лісостепу (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови зростання. В листяних лісах, переважно під дубами, березами, грабами, буками, поодиноці та групами.

Russula violacea Quéf. - хр. Брусний, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 10.07.2018, Фокшей С.І.

Поширення. Європа, Росія (<https://www.discoverlife.org/20/q?search>). В Україні трапляється на Правобережному Поліссі, Лівобережному Лісостепу, та в Карпатах (Зерова, 1979).

Екологія. Мікоризоутворювач.

Умови зростання. В листяних та хвойних соснових лісах, на вологих ділянках, серед трави, на узліссях, з дубами, грабами, буками, березами, осиками, поодиноці та групами.

Висновок. Отже, впродовж 2018 р. на території НПП «Гуцульщина» зареєстровано плононошення 323 видів макроміцетів. 7 видів належать до класу Мухомycetes, 316 – до царства Fungi, серед них: 20 видів з відділу Ascomycota та 296 – Basidiomycota. Виявлені види належали до 6 еколого-трофічних груп: мікоризоутворювачі, ксилотрофи, гумусові сапротрофи, підстильні сапротрофи, бріотрофи та карботрофи. Оскільки, всі знайдені макроміцети приурочені до лісових фітоценозів, тому переважаючими в еколого-трофічній структурі були мікоризні гриби - 145 видів та ксилотрофи - 82 види. В тому числі для мікобіоти парку вперше зареєстровано 32 нових вищих базидіоміцети та один рідкісний гриб, *Leucoagaricus nymphaeum*, що включений до ЧКУ. Загалом список макроміцетів НПП «Гуцульщина» включає 1031 вид, в тому числі 18 видів, включені до ЧКУ.

Список літератури:

1. Андріанов М.С. Клімат Івано-Франківської області // Геренчук К.І. Природа Івано-Франківської області. – Львів: «Вища школа», 1973. – С. 51-62.
2. Зерова М.Я., Сосін П.Є., Роженко Г.Л. Визначник грибів України в 5-ти томах. – К.: Наук. думка, 1979. – Т. 5., книга 2. – 564 с.
3. Зерова М.Я., Радзівський Г.Г., Шевченко С.В. Визначник грибів України в 5-ти томах. – К.: Наук. думка, 1972. – Т. 5., книга 1. – 240 с.
4. Кибби Дж. Атлас грибів: Определитель видов. – СПб.: Амфора, 2009. – 269 с.
5. Красная книга Московской области / Министерство экологии и природопользования Московской области; Отв. ред.: Т. И. Варлыгина, В. А. Зубакин, Н. А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 4 + 828 с.: <https://cicon.ru/kk-moskovskoiobl.html>
6. Красная книга республики Беларусь (електронний ресурс). Режим доступу: <http://redbook.minpriroda.gov.by>.
7. Морочковський С. Ф., М. Я. Зерова, З. Г. Лавітська, М. Ф. Сміцька Визначник грибів України в 5-ти томах. – К.: Наук. думка, 1969. – Т. 2. – 240 с.
8. Саркіна І.С. Грибы знакомые и незнакомые. Справочник-определитель грибів Крима. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2009. – 416 с.
9. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.
10. Breitenbach J., Kränzlin Fungi of Switzerland vol. 4, Edition Mycologia Lucerne, 1995. – 368 p.
11. Courtecuisse R., Duhem B. Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe, London: Harper Collins Publishers, 1995. – 480 p.
12. Červený seznam hub (makromycetů) České republiky <http://www.czechmycology.org/cz/cerveny-seznam.php>

13. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Kraków: W. Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Sciences, 2006. ISBN 83-89648-38-5.
14. Discover Life, Global Mapper available at: <https://www.discoverlife.org/20/q?search=>
15. Gamweidner E. Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe, London: Harper Collins Publishers, 1994. – 255 p.
16. MycoBank Database Fungal Databases, Nomenclature & Species Banks available at: <http://www.mycobank.org>
17. Red list of Slovak fungi Pavel Lizon, Bratislava Slovakia, August 2001 and Beatrice Senn-Irlet, WSL Switzerland, October 2002 available at: www.waldschutz.ch/eccf/Slovakia.pdf. (in Slovak).
6. Krasnaia kniga respubliky Bielarus, available at: <http://redbook.minpriroda.gov.by>. (in Russian).
7. Morochkovskiy S.F., Zerova M.Y., Lavitska Z.G., Smitska M.F. Vyznachnyk hrybiv Ukrainy, Kyiv: Naukova Dumka, 1969; 2: 1-240. (in Ukrainian).
8. Sarkina I.S. Griby znakomyie i nieznamomyie, Simpheropol: Bisnes-Inform, 2009: 1-416. (in Russian).
9. Chervona knyha Ukrainy. Roslynniyi svit. za red. Ya. P. Didukha. K.: Hlobalkonsal'tynh, 2009: 1912. (in Ukrainian).
10. Breitenbach J., Kränzlin Fungi of Switzerland vol. 4, Edition Mycologia Lucerne, 1995: 1-368.
11. Courtecuisse R., Duhem B. Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe, London: Harper Collins Publishers, 1995: 1-480.
12. Červený seznam hub (makromycetů) České republiky <http://www.czechmycology.org/cz/cervený-seznam.php>. (in Czech).
13. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Kraków: W. Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Sciences, 2006. ISBN 83-89648-38-5. (in Polish).
14. Discover Life, Global Mapper available at: <https://www.discoverlife.org/20/q?search=>
15. Gamweidner E. Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe, London: Harper Collins Publishers, 1994: 1-255.
16. MycoBank Database Fungal Databases, Nomenclature & Species Banks available at: <http://www.mycobank.org>
17. Red list of Slovak fungi Pavel Lizon, Bratislava Slovakia, August 2001 and Beatrice Senn-Irlet, WSL Switzerland, October 2002 available at: www.waldschutz.ch/eccf/Slovakia.pdf. (in Slovak).

References:

1. Andrianov M.S. Klimat Ivano-Frankivskoi oblasti // Pryroda Ivano-Frankivskoi oblasti pid red. Herenchuka K.I. – Lviv: Vyshcha shkola, 1973. – s. 51-62. (in Ukrainian).
2. Zerova M.Y., Radzievskiy G.G., Shevchenko S.V. Vyznachnyk hrybiv Ukrainy, Kyiv: Naukova Dumka, 1972; 5(1): 1-240. (in Ukrainian).
3. Zerova M.Y., Sosin P.I., Rozhenko G.L. Vyznachnyk hrybiv Ukrainy, Kyiv: Naukova Dumka, 1979; 5(2): 1-564. (in Ukrainian).
4. Kibby G. Atlas gribov, SPb: Amphora, 2009: 1-269. (in Ukrainian).
5. Krasnaia kniga Moskovskoi oblasti / Ministerstvo ekologii i prirodopolzovaniia Moskovskoi oblasti; Otv. red.: T. I. Varlygina, V.A. Zubakin, N.A. Soboliev. – M.: Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2008. – 1-828 available at: <https://icon.ru/kk-moskovskoiobl.html>. (in Russian).

NEW MYCOLOGICAL KNOWLEDGE ON TERRITORY OF NNP “HUTSULSHCHYNA”

S. I. Fokshei, L. M. Derzhypil'skyi

*The article presents the results of mycological research during 2018 on the territory of the National Nature Park “Hutsulshchyna”. The main goal was to replenish the macromycetes lists and search for new localities of rare fungi. Field research were conducted out on the seized area of the NNP “Hutsulshchyna” by route-expeditionary method. As a result, 323 species of mushrooms and mushroom organisms were identified. A systematic analysis of the species and their distribution in ecological and trophic groups has been made. Data on 32 new species of mycobiota for NNP “Hutsulshchyna” are presented: *Leotia lubrica* (Scop.) Pers., *Rutstroemia conformata* (P. Karst.) Nannf., *Amanita mairei* Foley, *Cortinarius torvus* (Fr.) Fr., *Phaeoclavulina abietina* (Pers.) Giachini, *Aphroditeola olida* (Qué.) Redhead & Manfr. Binder, *Inocybe adaequata* (Britzelm.) Sacc., *Ossicaulis lignatilis* (Pers.) Redhead & Ginns, *Gymnopus foetidus* (Sowerby) P.M. Kirk, *Pterula multifida* (Chevall.) Fr., *Leratiomyces squamosus* (Pers.) Bridge & Spooner, *Clitocybe costata* Kühner & Romagn., *Clitocybe pruinosa* P. Kumm., *Lepista luscina* (Fr.) Singer, *Melanoleuca melaleuca* (Pers.) Murrill, *Phyllotopsis nidulans* (Pers.) Singer, *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm., *Leccinum piceinum* Pilát & Dermek, *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr., *Cantharellus ferruginascens* P.D. Orton, *Craterellus foetidus* A.H. Sm., *Coltricia cinnamomea* (Jacq.) Murrill, *Byssomerulius corium* (Pers.) Parmasto, *Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst., *Picipes melanopus* (Pers.) Zmitr. & Kovalenko, *Pycnoporus cinnabarinus* (Jacq.) P. Karst., *Sarcodontia pachyodon* (Pers.) Spirin, *Tyromyces chioneus* (Fr.) P. Karst., *Lactarius fluens* Boud., *Russula graveolens* Romell, *Russula violacea* Qué. and rare species *Leucoagaricus nympharum* (Kalchbr.) Bon, which was first discovered in the park. Details of the location of all new macromycetes, their ecology and distribution. To date, 1031 species of macromycetes are known for the NNP “Hutsulshchyna”, among them 18 species are rare and included in the Red Data Book of Ukraine.*

Keywords: mycobiota, myxomycetes, ascomycetes, basidiomycetes, macromycetes, mycological research, ecological and trophic groups, rare species.

Отримано редколегією 05.11.2019