



<https://doi.org/10.15407/ukrbotj79.04.246>

RESEARCH ARTICLE

## Нові знахідки видів *Ascomycota* на території Національного природного парку "Гуцульщина"

Стелла І. ФОКШЕЙ 

Національний природний парк "Гуцульщина", вул. Дружби 84, Косів 78601, Івано-Франківська обл., Україна

**Abstract.** The article presents the results of mycological research conducted during 2013–2021 in Hutsulshchyna National Nature Park. The main tasks were to study the species diversity of ascomycetes and to identify new localities of rare species. As a result, 35 new records are reported for the park. Among them, *Discina ancilis*, *Morchella elata*, *M. semilibera*, *Otidea cochleata*, *Pyrenopeziza benesuada*, *Rutstroemia conformata*, *Sarcosphaera coronaria*, and *Verpa bohemica* were recorded in the Carpathian forests for the first time. *Anthracobia maurilabra*, *Choiromyces meandriformis*, *Dumontinia tuberosa*, *Geopyxis carbonaria*, *Gyromitra gigas*, *G. infula*, *Helvella acetabulum*, *H. macropus*, *Hymenoscyphus fagineus*, *Leotia lubrica*, *Peziza succosa*, *P. vesiculosa*, *P. violacea*, *Sarcosphaera coronaria*, and *Spathularia flavida* were found each in one or two localities. These fungi do not produce fruit bodies annually and are considered as rarely occurring species in the park. Most of the reported species are confined to deciduous forests.

**Keywords:** ascomycetes, Carpathian forests, mycological research, rare species

**Article history.** Submitted 31 May 2022. Revised 05 July 2022. Published 31 August 2022

**Citation.** Fokshei S.I. 2022. New records of *Ascomycota* species in Hutsulshchyna National Nature Park. *Ukrainian Botanical Journal*, 79(4): 246–253. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj79.04.246>

**Affiliation.** Hutsulshchyna National Nature Park, 84 Druzhby Str., Kosiv 78601, Ivano-Frankivsk Region, Ukraine.

Author e-mail: [stellaannafr@gmail.com](mailto:stellaannafr@gmail.com)

### Вступ

Одним із важливих напрямів біологічних досліджень є вивчення біорізноманіття на різних рівнях організації живого, насамперед на видовому. Мікологічне обстеження Національного природного парку (НПП) "Гуцульщина" розпочалося в 2002 р. (Natsionalnyi..., 2013). У результаті перших досліджень для його території наводилося 72 види *Basidiomycota* та два види *Ascomycota* (Derzhypilskyi, 2004). Подальші вивчення грибів тут проводили мікологи з різних наукових установ України –

Національного лісотехнічного університету України (Bazyuk-Dubey, 2010), Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (Heluta, Hayova, 2014; Tykhonenko, Heluta, 2014; Heluta et al., 2016; Andrianova, 2017; Dudka, Kryvomaz, 2017; Prydiuk, 2017; Zykova, 2017b), Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна (Akulov, Leontyev, 2014) тощо. Дослідження здебільшого мали епізодичний характер і стосувалися переважно груп грибів маловідомих на території парку. З 2011 р. комплексне вивчення мікобіоти у НПП "Гуцульщина" здійснює автор цієї статті. За результатами

досліджень, проведених упродовж 20-ти років, на території НПП загалом зареєстровано 1207 видів грибів і грибоподібних організмів, серед яких – 307 сумчастих, що становить 26% від загальної кількості.

## Матеріали та методи

Упродовж 2013–2021 рр. здійснено понад 400 експедиційних виїздів з метою вивчення видового різноманіття мікобіоти та виявлення нових локалітетів рідкісних видів. Дослідження проводили маршрутно-експедиційним методом. Види ідентифікували за допомогою низки визначників і посібників (Morochkovskyi et al., 1969; Smitska, 1980; Courtecuisse, Duhem, 1995; Kibbi, 2009). Назви макроміцетів подано відповідно до *Index Fungorum* (Index..., 2008–onward). Відомості про поширення видів та їхню загальну екологію наведено на основі літературних джерел і електронних ресурсів (Morochkovskyi et al., 1969; Smitska, 1980; Dudka et al., 2009, 2019; Sarkina, 2009; Akulov et al., 2016; Bublik, 2017; Prylutskyi et al., 2017; Zykova, 2017a; Nagasawa et al., 2019). Назви ботаніко-географічних регіонів подано відповідно до випуску "Флора грибів України", присвяченого борошністоросіям грибам (Heluta, 1989).

## Результати та обговорення

Під час досліджень опрацьовано понад дві тисячі зразків макроскопічних представників відділу *Ascomycota*. У результаті список мікобіоти НПП "Гуцульщина" поповнено на 35 видів. Серед знайдених сумчастих грибів вісім видів (*Discina ancilis*, *Morchella elata*, *M. semilibera*, *Otidea cochleata*, *Pyrenopeziza benesuada*, *Rutstroemia conformata*, *Sarcosphaera coronaria*, *Verpa bohemica*) виявилися новими для Карпатських лісів і 15 видів (*Anthracobia maurilabra*, *Choioomyces meandriiformis*, *Dumontinia tuberosa*, *Geopyxis carbonaria*, *Gyromitra gigas*, *G. infula*, *Helvella acetabulum*, *H. macropus*, *Hymenoscyphus fagineus*, *Leotia lubrica*, *Peziza succosa*, *P. vesiculosa*, *P. violacea*, *Sarcosphaera coronaria*, *Spathularia flavida*) траплялися на території парку дуже рідко (зареєстровано один-два локалітети).

Нижче наводимо список сумчастих грибів, нових для Карпатських лісів та НПП "Гуцульщина".

Український ботанічний журнал, 2022, 79(4)

## LEOTIOMYCETES

### HELOTIALES

#### Chlorociboriaceae

##### *Chlorociboria aeruginascens* (Nyl.) Kanouse

Івано-Франківська обл., Косівський р-н, с. Шешори, потік над печерою Довбуша, на трухлявій деревині *Fagus sylvatica* L., 13.08.2013, С.І. Фокшей<sup>1</sup>.

Росте на гнилій деревині (без кори) листяних порід, насамперед бука та дуба. В Україні відомий з Карпатських і Прикарпатських лісів, Центрального та Лівобережного Полісся (Morochkovskyi et al., 1969; Dudka et al., 2019).

#### Gelatinodiscaceae

##### *Ascotremella faginea* (Peck) Seaver

Великорожинське лісництво, хребет Сокільський, смереково-буковий ліс, на сухій гілці *Fagus sylvatica*, 03.07.2019.

Росте на мертвій деревині переважно *F. sylvatica* (Nagasawa et al., 2019). В Україні відомий з Карпатських лісів (Dudka et al., 2019).

#### Helotiaceae

##### *Hymenoscyphus fagineus* (Pers.) Dennis

Старокутське природно-охоронне науково-дослідне відділення (ПНДВ), хребет Голиця, буковий ліс, на оплоднях букових горішків, 22.09.2020.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети.

Росте на опалих плодах *Fagus sylvatica*. В Україні відомий з Карпатських лісів (Morochkovskyi et al., 1969; Dudka et al., 2019).

#### Rutstroemiaceae

##### *Rutstroemia conformata* (P. Karst.) Nannf.

Старокутське ПНДВ, хребет Хоминський, ялицево-буковий ліс з домішкою *Alnus incana* (L.) Moench, на лісовій підстилці вільхи, 26.09.2018.

Росте на опалому листі та черешках вільхи, осики, тополі. В Україні відомий з Прикарпатських лісів та Західного Полісся (Morochkovskyi et al., 1969; Zykova, 2017a).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

<sup>1</sup> Оскільки всі матеріали зібрані лише автором і тільки на території Косівського р-ну Івано-Франківської обл., надалі для всіх видів прізвище колектора, адміністративні область та район не вказуються.

## **Ploettnerulaceae**

### ***Pyrenopeziza benesuada* (Tul.) Gremmen**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, буковий ліс з домішкою *Picea abies* (L.) H.Karst., на поваленому *Fagus sylvatica*, 07.07.2021.

Росте групами на гілках і гнилій деревині. В Україні відомий із Центрального Полісся, Донецького злаково-лучного Степу (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2009).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

## **Sclerotiniaceae**

### ***Dumontinia tuberosa* (Bull.) L.M. Kohn**

Старокутське ПНДВ, урочище Голиця, грабово-буковий ліс, на кореневищі *Anemone nemorosa* L., 18.04.2014.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в листяних та мішаних лісах, склероції розвиваються на кореневищах анемон. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких і Прикарпатських лісів, Західного та Центрального Полісся, Правобережного і Харківського Лісостепу (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2009; Zykova, 2017a).

## **LEOTIALES**

### **Leotiaceae**

#### ***Leotia lubrica* (Scop.) Pers.**

Старокутське ПНДВ, хребет Хоминський, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 26.09.2018.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте групами під листяними або хвойними деревами (часто серед моху); зрідка на гниючій деревині (Kibbi, 2009). Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких, Карпатських і Прикарпатських лісів, Центрального Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2019).

## **RHYTISMATALES**

### **Cudoniaceae**

#### ***Spathularia flavida* Pers.**

Дендрарій Старокутського ПНДВ, на хвойному опаді (між *Tsuga canadensis* (L.) Carrière та *Juniperus virginiana* L.), 24.11.2014.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано один локалітет. Плодоносить не щорічно.

Росте групами у хвойних лісах на підстилці (Kibbi, 2009). Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів (Dudka et al., 2019).

## **PEZIZOMYCETES**

### **PEZIZALES**

#### **Discinaceae**

##### ***Discina ancilis* (Pers.) Sacc.**

Старокутське ПНДВ, урочище Голиця, смереково-буковий ліс з домішкою сосни, на пні *Picea abies*, 22.04.2014.

Росте у хвойних і мішаних лісах, садах і парках, на трухлявій деревині, біля неї, на вологому ґрунті, групами. В Україні відомий із Центрального Полісся (Morochkovskiy et al., 1969).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

##### ***Gyromitra gigas* (Krombh.) Cooke**

Старокутське ПДВ, урочище Голиця, грабово-буковий ліс з домішкою *Picea abies*, на ґрунті, 27.04.2012.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети.

Росте у хвойних, мішаних і листяних лісах, на родючих ґрунтах, залишках трухлявої деревини. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Центрального Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2019).

##### ***Gyromitra infula* (Schaeff.) Quél.**

Косівське ПНДВ, хребет Каменистий, ялицево-буковий ліс, на поваленому дереві *Abies alba* Mill., 19.11.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано один локалітет. Плодоносить не щорічно.

Росте у хвойних соснових та смерекових лісах, на залишках трухлявої деревини, поодиноці та невеликими групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів, Західного та Центрального Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Zykova, 2017a; Dudka et al., 2019).

#### **Helvellaceae**

##### ***Helvella acetabulum* (L.) Quél.**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, смереково-буковий ліс, на ґрунті, 08.04.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано один локалітет. Плодоносить не щорічно.

Росте у хвойних, листяних і мішаних лісах, поодиноці та групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів, Західного і Центрального Полісся, Правобережного Лісостепу, Лівобережного злакового Степу та Гірського Криму (Morochkovskiy et al., 1969; Sarkina, 2009; Zykova, 2017a; Dudka et al., 2019).

### ***Helvella crispa* (Scop.) Fr.**

Косівське ПНДВ, хребет Каменистий, ялицево-буковий ліс, на ґрунті, 02.08.2013.

Росте в листяних і мішаних лісах, поодинокі та групами. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Західного, Центрального та Лівобережного Полісся, Харківського Лісостепу та Гірського Криму (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2009, 2019; Sarkina, 2009; Zykova, 2017a).

### ***Helvella lacunosa* (Afzel.) Fr.**

Старокутське ПНДВ, урочище Кремениця, смереково-буковий ліс, на трухлявій деревині, 17.07.2013.

Росте в листяних і мішаних лісах, на залишках трухлявої деревини, згарищах. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів, Західного та Центрального Полісся, Правобережного та Харківського Лісостепу (Dudka et al., 2009, 2019; Zykova, 2017a).

### ***Helvella macropus* (Pers.) P. Karst.**

Старокутське ПНДВ, урочище Хоминське, ялицево-буковий ліс, серед моху, 26.09.2018.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в листяних і мішаних лісах, на ґрунті, серед моху, на трухлявій деревині. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Західного, Центрального і Лівобережного Полісся та Харківського Лісостепу (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2009, 2019; Zykova, 2017a).

## ***Morchellaceae***

### ***Morchella elata* Fr.**

Кутське лісництво, урочище Овид, мішаний ліс, на ґрунті, 08.04.2014.

Росте в листяних та мішаних лісах, на лісових галявинах. В Україні відомий із Західного та Харківського Лісостепу (Morochkovskiy et al., 1969; Prylutskiy et al., 2017).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

### ***Morchella semilibera* DC.**

Кутське лісництво, урочище Овид, мішаний ліс, на ґрунті, 12.04.2014.

Росте в листяних і мішаних лісах (Kibbi, 2009; Sarkina, 2009). Трапляється зрідка. В Україні відомий з Гірського Криму (Sarkina, 2009).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

### ***Verpa bohemica* (Krombh.) J. Schröt.**

Кутське лісництво, урочище Овид, мішаний ліс, на ґрунті, 12.04.2014.

Росте в листяних лісах (вологих місцях), групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Центрального Полісся, Правобережного Лісостепу (Morochkovskiy et al., 1969; Bubyk, 2017).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

## ***Otidea***

### ***Otidea cochleata* (L.) Fuckel**

Околиці с. Вербовець (урочище Дубки), грабово-дубовий ліс, на ґрунті, 11.09.2015.

Росте в листяних лісах, на ґрунті. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких лісів, Західного та Центрального Полісся (Smitska, 1980; Zykova, 2017a).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

## ***Pezizaceae***

### ***Peziza succosa* Berk.**

Старокутське ПНДВ, урочище Кремениця, буково-сосновий ліс з домішкою *Larix decidua* Mill., на ґрунті, 19.06.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в листяних, мішаних і хвойних лісах, на ґрунті, поодинокі та групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів і Правобережного Лісостепу (Smitska, 1980; Dudka et al., 2019).

### ***Peziza vesiculosa* Bull.**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, на стежці "Під скелею", буково-грабовий ліс, на ґрунті, 14.06.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в садах, лісах, на ґрунті, залишках гнилої деревини, багатих органікою ґрунтах, на вологих ділянках, поодинокі та групами. В Україні відомий із Центрального Полісся, Харківського Лісостепу, Лівобережного злакового Степу та Гірського Криму (Smitska, 1980; Dudka et al., 2009; Sarkina, 2009; Akulov et al., 2016).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

### ***Peziza violacea* Pers.**

Старокутське ПНДВ, урочище Кремениця, буково-сосновий ліс, на місці згарища, 19.06.2019.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано один локалітет. Плодоносить не щорічно.

Росте в лісах, на місцях згащи та попелищ, скупченими групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Прикарпатських та Карпатських лісів, Західного і Центрального Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Zykova, 2017a; Dudka et al., 2019).

#### ***Sarcosphaera coronaria* (Jacq.) J. Schröt.**

Косівське ПНДВ, хребет Каменистий, смереково-буковий ліс, на ґрунті, 22.05.2013.

На території НПП "Гуцульщина" вид зафіксовано тільки в 2013 р.

Росте в лісах, на ґрунті. Трапляється зрідка. В Україні відомий із Центрального Полісся та Гірського Криму (Smitska, 1980; Sarkina, 2009).

Уперше виявлений у Карпатських лісах.

#### ***Pyronemataceae***

##### ***Anthracobia maurilabra* (Cooke) Boud.**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, грабово-буковий ліс, на обвугленій деревині, 05.09.2016.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети.

Росте на згащищах, гнилій обвугленій деревині, на ґрунті, лісовій підстилці, групами. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів та Західного Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Zykova, 2017a; Dudka et al., 2019).

##### ***Geopyxis carbonaria* (Alb. & Schwein.) Sacc.**

Косівське ПНДВ, г. Гаршиця, на обвугленій деревині, 25.06.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в лісах, на місцях згащи вогнищ, на деревному вугіллі, поодинокі та скупченими групами. В Україні відомий з Карпатських лісів, Центрального Полісся, Лівобережного та Харківського Лісостепу (Smitska, 1980; Dudka et al., 2009, 2019).

##### ***Scutellinia* sp.**

Старокутське ПНДВ, біля адміністративного корпусу, на пні *Carpinus betulus* L., 18.06.2013.

Росте на гнилих гілках, пнях.

#### ***Sarcoscyphaceae***

##### ***Sarcoscypha austriaca* (Beck ex Sacc.) Boud.**

Косівське ПНДВ, хребет Голиця, смереково-буковий ліс, біля потоку, на гнилих гілках, 09.04.2013.

Росте на вологих ділянках, гнилих гілках листяних порід, гілках, занурених у ґрунт, поодинокі та невеликими групами. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Західного Полісся, Лівобережного і Харківського Лісостепу та Гірського Криму (Smitska, 1980; Dudka et al., 2009, 2019; Sarkina, 2009; Zykova, 2017a).

#### ***Tarzettaceae***

##### ***Tarzetta cupularis* (L.) Lambotte**

Шешорське ПНДВ, під полониною Росохата, на ґрунті, 13.08.2013.

Росте в лісах, садах і парках, на ґрунті. В Україні відомий з Карпатських лісів та Центрального Полісся (Smitska, 1980; Dudka et al., 2019).

#### ***Tuberaceae***

##### ***Choiromyces meandriformis* Vittad.**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, грабово-буковий ліс, під самою поверхнею ґрунту, 14.06.2013.

На території НПП "Гуцульщина" зафіксовано два локалітети. Плодоносить не щорічно.

Росте в листяних, хвойних та мішаних лісах, на піщаних і глинистих ґрунтах, у ґрунті на глибині 3–10 см або під самою поверхнею. Трапляється зрідка. В Україні відомий з Карпатських лісів, Центрального та Лівобережного Полісся (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2019).

### **SORDARIOMYCETES**

#### **HYPOCREALES**

##### ***Bionectriaceae***

##### ***Nectriopsis violacea* (J.C. Schmidt ex Fr.) Maire**

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, смереково-грабово-буковий ліс, на старому плодовому тілі *Fuligo septica* (L.) F.H. Wigg., 11.08.2016.

Паразитиє на старих плодкових тілах *F. septica*. В Україні відомий з Карпатських лісів (Dudka et al., 2019).

#### **SORDARIALES**

##### ***Helminthosphaeriaceae***

##### ***Ruzenia spermoides* (Hoffm.) O. Hilber**

Старокутське ПНДВ, урочище Каменистий, ялицево-буковий ліс, на сухостійному дереві *Fagus sylvatica*, 15.09.2021.

Росте на сухих гілках, пенях листяних дерев, рідше хвойних. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів, Центрального Полісся та

Лівобережного Лісостепу (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2019).

## XYLARIALES

### *Graphostromataceae*

#### *Biscogniauxia nummularia* (Bull.) Kuntze

Старокутське ПНДВ, урочище Хоминське, ялицево-буковий ліс, на поваленому стовбурі *Fagus sylvatica*, 04.08.21.

Росте на гілках і стовбурах дерев листяних порід, переважно бука. В Україні відомий з Розтоцьких і Карпатських лісів (Morochkovskiy et al., 1969; Bublik, 2017; Dudka et al., 2019).

### *Hypoxylaceae*

#### *Daldinia fissa* Lloyd

Старокутське ПНДВ, урочище Кремениця, на обгорілій деревині *Acer pseudoplatanus* L., 08.08.2013.

Росте на гниючій та обгорілій деревині листяних порід. В Україні відомий з Карпатських лісів, Центрального Полісся, Харківського Лісостепу, Лівобережного злаково-лучного Степу (Morochkovskiy et al., 1969; Dudka et al., 2009, 2019).

### *Melogrammataceae*

#### *Melogramma campylosporium* Fr.

Старокутське ПНДВ, хребет Голиця, буковий ліс з домішкою *Picea abies*, на опалих гілках *Fagus sylvatica*, 07.07.2021.

Росте на гілках граба, бука, ліщини. В Україні відомий з Карпатських лісів, Центрального Полісся, Західного та Правобережного Лісостепу, (Morochkovskiy et al., 1969).

З наведеного списку звичайними видами в парку є *Chlorociboria aeruginascens*, *Daldinia fissa*, *Helvella lacunosa*, *Hymenoscyphus fagineus* і *Sarcoscypha austriaca*. Оскільки 98% території НПП "Гуцульщина" займають ліси (Natsionalnyi..., 2013), майже всі види приурочені до лісових угруповань. Аналіз розподілу за біотопами показав, що серед описаних сумчастих грибів найбільше (51%, 18 видів), приурочені до листяних лісів, які переважають на території НПП "Гуцульщина" і займають 77% площі парку. Ще сім видів віддають перевагу як листяним так і мішаним лісам, шість видів ростуть повсюдно. Лише два види приурочені до хвойних деревостанів і ще два – і до хвойних і до мішаних.

## Висновки

Упродовж дев'яти років для території НПП "Гуцульщина" знайдено 35 нових видів макроскопічних сумчастих грибів. З них вісім уперше виявлені в Карпатських лісах, 15 є рідкісними в парку. Понад половина з них (18 видів) приурочені до листяних лісів.

## Подяка

Автор статті щиро вдячна професору В.П. Гелюгі (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України) за цінні поради та зауваження при підготовці статті до друку.

## ORCID

С.І. Фокшей:  <https://orcid.org/0000-0001-5730-3617>

## Список посилань

- Akulov O.Yu., Leontyev D.V. 2014. In: *Litopys pryrody Natsionalnoho pryrodnoho parku "Hutsulshchyna"*. Vol. 11. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, pp. 95–110. [Акулов О.Ю., Леонт'єв Д.В. 2014. Нові відомості про гриби НПП "Гуцульщина". В кн.: *Літопис природи Національного природного парку "Гуцульщина"*. Т. 11. Відп. ред. Ю.П. Стефурак. Косів, с. 95–110].
- Akulov O.Yu., Leontyev D.V., Savchenko A.O., Usichenko A.S., Shlakhter M.L., Yatsyuk I.I. 2016. *Chornomorskyi botanichnyi zhurnal*, 12(2): 178–190. [Акулов О.Ю., Леонт'єв Д.В., Савченко А.О., Усиченко А.С., Шлахтер М.Л., Яцюк І.І. 2016. Матеріали до мікобіоти Національного природного парку "Олешківські піски" та прилеглих територій (Херсонська область, Україна). *Чорноморський ботанічний журнал*, 12(2): 178–190].
- Andrianova T.V. 2017. In: *Environmental, historical, cultural and ecoeducational aspects of the Ukrainian Carpathians balanced development: materials of international research and practical conference dedicated to the 15<sup>th</sup> anniversary of Hutsulshchyna National Nature Park*. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, pp. 195–203. [Андріанова Т.В. Відомості про фітопатогенні конідіальні гриби території НПП "Гуцульщина" і його околиць. У зб.: *Природоохоронні, історико-культурні та екоосвітні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 15-ї річниці НПП "Гуцульщина" (Косів, 8–9 червня 2017 р.)*. Ред. Ю.П. Стефурак, Косів, с. 195–203].

- Bazyuk-Dubey I.V. 2010. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, 20(16): 118–127. [Базюк-Дубей І.В. 2010. Мікофлора Національного природного парку "Гуцульщина". *Науковий вісник НЛТУ України*, 20(16): 118–127].
- Bublyk Ya.Yu. 2017. *Naukovi zapysky Derzhavnoho pryrodnoznavchoho muzeyu (Lviv)*, 33: 153–164. [Бублик Я.Ю. 2017. Екологічні групи ранньовесняних аскомікотів (*Ascomycota*) НПП "Сколівські Бескиди". *Наукові записки Державного природознавчого музею (Львів)*, 33: 153–164].
- Courtecuisse R., Duhem B. 1995. *Mushrooms and Toadstools of Britain and Europe*. London: Harper Collins Publishers, 480 pp.
- Derzhypilskyi L.M. 2004. In: *Litopys pryrody Natsionalnoho pryrodnoho parku "Hutsulshchyna"*. Vol. 1. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, p. 99 (manuscript) [Держипільський Л.М. 2004. Мікофлора НПП "Гуцульщина". В кн.: *Літопис природи Національного природного парку "Гуцульщина"*. Т. 1. Відп. ред. Ю.П. Стефурак. Косів, с. 99 (рукопис)].
- Dudka I.O., Heluta V.P., Andrianova T.V., Hayova V.P., Tykhonenko Yu.Ya., Prydiuk M.P., Holubtsova Yu.I., Kryvomaz T.I., Dzhanan V.V., Leontyev D.V., Akulov O.Yu., Syvokon O.V. 2009. *Hryby zapovidnykiv ta natsionalnykh pryrodnykh parkiv Livoberezhnoi Ukrainy*. Vol. 2. Kyiv: Vydavnytstvo "Aristei" 428 pp. [Дудка І.О., Гелюта В.П., Андріанова Т.В., Гайова В.П., Тихоненко Ю.Я., Придюк М.П., Голубцова Ю.І., Кривомаз Т.І., Джанан В.В., Леонтєв Д.В., Акулов О.Ю., Сивоконь О.В. 2009. *Гриби заповідників та національних природних парків Лівобережної України*. Т. 2. Київ: Видавництво "Арістей", 428 с.].
- Dudka I.O., Heluta V.P., Prydiuk Yu.A., Tykhonenko M.P., Akulov O.Yu., Hayova V.P., Zykova M.O., Andrianova T.V., Dzhanan V.V., Shcherbakova Yu.V. 2019. *Hryby zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnykh parkiv Ukrainykh Karpat*. Ed. V.P. Helyuta. Kyiv: Naukova Dumka, 214 pp. [Дудка І.О., Гелюта В.П., Придюк Ю.А., Тихоненко М.П., Акулов О.Ю., Гайова В.П., Зикова М.О., Андріанова Т.В., Джанан В.В., Шчербакова Ю.В. 2019. *Гриби заповідників і національних природних парків Українських Карпат*. Ред. В.П. Гелюта. Київ: Наукова думка, 214 с.].
- Dudka I.O., Kryvomaz T.I. 2017. Supplement to the checklist of myxomycetes from National Nature park "Gutsulshchyna". In: *Environmental, historical, cultural and ecoeducational aspects of the Ukrainian Carpathians balanced development: materials of international research and practical conference dedicated to the 15<sup>th</sup> anniversary of Hutsulshchyna National Nature Park*. (Kosiv, June 8-9, 2017). Eds Yu.P. Stefurak et al. Kosiv, p. 223–229.
- Heluta V.P. 1989. *Flora gribov Ukrainy. Murchnistorosyanye gryby*. Kiev: Naukova Dumka, 256 pp. [Гелюта В.П. 1989. *Флора грибів України. Мучнисторосяні гриби*. Київ: Наукова думка, 256 с.].
- Heluta V.P., Fokshei S.I., Derzhypilskyi L.M. 2016. In: *Rare plants and fungi of Ukraine and adjacent areas: implementing conservation strategies: abstracts of the fourth International conference*. Kyiv: Palyvoda, pp. 182–184. [Гелюта В.П., Фокшей С.І., Держипільський Л.М. 2016. Перші знахідки в Україні рідкісного гриба *Sparassis nemecii* (*Sparassidaceae*). У зб.: *Рідкісні рослини і гриби України та прилеглих територій: реалізація природоохоронних стратегій: матеріали четвертої міжнародної наукової конференції* (Київ, 16–20 травня, 2016 р.). Київ: Паливода, с. 182–184].
- Heluta V.P., Hayova V.P. 2014. In: *Litopys pryrody Natsionalnoho pryrodnoho parku "Hutsulshchyna"*. Vol. 11. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, pp. 78–95 (manuscript) [Гелюта В.П., Гайова В.П. 2014. Звіт науковців Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України про роботи, проведені на території НПП "Гуцульщина". В кн.: *Літопис природи Національного природного парку "Гуцульщина"*. Т. 11. Відп. ред. Ю.П. Стефурак. Косів, с. 78–95 (рукопис)].
- Index Fungorum*. 2008–onward. Available at: <http://www.indexfungorum.org/names/Names.asp> (Accessed 18 January 2022).
- Kibbi Dzh. 2009. *Atlas gribov: Opredelitel vidov*. St. Petersburg: Amfora, 269 pp. [Кибби Дж. 2009. *Атлас грибів: Определитель видов*. Санкт-Петербург: Амфора, 269 с.].
- Morochkovskiy S.F., Zerova M.Ya., Lavitska Z.H., Smitska M.F. 1969. *Iznachnyk hrybiv Ukrainy: Askomitsety*. Vol. 2. Ed. D.K. Zerov. Kyiv: Naukova Dumka, 516 pp. [Морочковський С.Ф., Зерова М.Я., Лавітська З.Г., Сміцька М.Ф. 1969. *Визначник грибів України: Аскоміцети*. Т. 2. Відп. ред. Д.К. Зеров. Київ: Наукова думка, 516 с.].
- Nagasawa E., Yonezawa T., Nakagiri A. 2019. *Ascotremella faginea* (*Helotiales, Helotiaceae*) new to Japan. *Report of the Tottori Mycological Institute* 49: 1–4.
- Natsionalnyi pryrodnyi park "Hutsulshchyna"*. 2013. Eds. V.V. Prorochuk, Yu.P. Stefurak, V.P. Brusak, L.M. Derzhypilskyi. Lviv: Karty i Atlasy, 408 pp. [Національний природний парк "Гуцульщина" 2013. Відп. ред. В.В. Пророчук, Ю.П. Стефурак, В.П. Брусак, Л.М. Держипільський. Львів: НВФ "Карти і Атласи", 408 с.].
- Prydiuk M.P. 2017. In: *Litopys pryrody Natsionalnoho pryrodnoho parku "Hutsulshchyna"*. Vol. 14. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, pp. 72–80 (manuscript) [Придюк М.П. 2017. Базидіальні макроміцети Національного природного парку "Гуцульщина" (Івано-Франківська обл., Косівський р-н), зібрані у серпні 2016 р. В кн.: *Літопис природи Національного природного парку "Гуцульщина"*. Т. 14. Відп. ред. Ю.П. Стефурак. Косів, с. 72–80 (рукопис)].
- Prylutskyi O.V., Akulov O.Yu., Leontyev D.V., Ordynets O.V., Yatsiuk I.I., Usichenko A.S., Savchenko A.O. 2017. Fungi and fungus-like organisms of Homilsha forests National Park, Ukraine. *Mycotaxon*, 132(3): 1–56. <http://dx.doi.org/10.5248/132.705>
- Sarkina I.S. 2009. *Griby znakomye i neznakomye. Spravochnik-opredelitel gribov Kryma*. Simferopol, Biznes-Inform, 416 pp. [Саркіна І.С. 2009. *Грибы знакомые и незнакомые. Справочник-определитель грибів Крима*. Симферополь: Бизнес-Информ, 416 с.].

- Smitska M.F. 1980. *Flora gribov Ukrainy. Operkulyatnye diskomitsety*. Kyiv: Naukova Dumka, 224 pp. [Смицка М.Ф. 1980. *Флора грибів України. Оперкулятні дискосицети*. Київ: Наукова думка, 224 с.].
- Tukhonenko Yu.Ya., Heluta V.P. 2014. *Ukrainian Botanical Journal*, 71(4): 489–495. [Тихоненко Ю.Я., Гелюта В.П. 2014. Іржасті гриби Національного природного парку "Гуцульщина". *Український ботанічний журнал*, 71(4): 489–495]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj71.04.489>
- Zykova M.O. 2017a. In: *Materials of scientific conference dedicated to the 10<sup>th</sup> anniversary of the National Park "Prypiat-Stokhid"*. Ed. A.-T. Bashta. Lutsk, pp. 74–82. [Зикова М.О. 2017. Дискосицети національного природного парку "Прип'ять-Стохід". У зб.: *Матеріали наукової конференції, присвяченої 10-річчю створення національного природного парку "Прип'ять-Стохід" (сmt Любешів, 16–18 серпня 2017 р.)*. Ред. А.-Т. Башта. Луцьк, с. 74–82].
- Zykova M.O. 2017b. In: *Environmental, historical, cultural and ecoeducational aspects of the Ukrainian Carpathians balanced development: materials of international research and practical conference dedicated to the 15<sup>th</sup> anniversary of Hutsulshchyna National Nature Park*. Ed. Yu.P. Stefurak. Kosiv, pp. 229–231. [Зикова М.О. 2017. Карботрофні дискосицети НПП "Гуцульщина". В зб.: *Природоохоронні, історико-культурні та екоосвітні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 15-ї річниці НПП "Гуцульщина" (Косів, 8–9 червня 2017 р.)*. Ред. Ю.П. Стефурак. Косів, с. 229–231].
- Рекомендує до друку В.П. Гелюта

Фокшей С.І. 2022. **Нові знахідки видів *Ascomycota* на території Національного природного парку "Гуцульщина"**. *Український ботанічний журнал*, 79(4): 246–253. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj79.04.246>

Національний природний парк "Гуцульщина", вул. Дружби 84, Косів 78601, Івано-Франківська обл., Україна: С.І. Фокшей

**Реферат.** У статті представлені результати мікологічних досліджень, які тривали впродовж 2013–2021 років на території Національного природного парку "Гуцульщина". Головне завдання полягало у вивченні видового різноманіття сумчастих грибів та виявленні нових локалітетів рідкісних видів. У результаті зареєстровано 35 нових для парку видів. Серед них *Discina ancilis*, *Morchella elata*, *M. semilibera*, *Otidea cochleata*, *Pyrenopeziza benesuada*, *Rutstroemia conformata*, *Sarcosphaera coronaria* та *Verpa bohemica* вперше виявлені в Карпатських лісах. *Anthracobia maurilabra*, *Choiromyces meandriformis*, *Dumontinia tuberosa*, *Geopyxis carbonaria*, *Gyromitra gigas*, *G. infula*, *Helvella acetabulum*, *H. macropus*, *Hymenoscyphus fagineus*, *Leotia lubrica*, *Peziza succosa*, *P. vesiculosa*, *P. violacea*, *Sarcosphaera coronaria* та *Spathularia flavida* є рідкісними на території парку (зареєстровано одне-два місцезростання), і вони плодоносять тут не щорічно. Більшість виявлених видів приурочені до листяних лісів.

**Ключові слова:** Карпатські ліси, мікологічні дослідження, рідкісні види, сумчасті гриби