

Błażej Gierczyk, Anna Kujawa, Andrzej Szczepkowski, Dariusz Karasiński



MATERIAŁY DO POZNANIA MYKOBIOTY PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ

Materials to the knowledge of mycobiota of the Białowieża Primeval Forest

ABSTRAKT: W dniach 20-21 września 2013 w Białowieży odbyła się XIX Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej. Prace związane z organizacją wystawy były, jak co roku, okazją do uzupełnienia danych o mykobiocie Puszczy Białowieskiej. W artykule przedstawiono listę gatunków prezentowanych na Wystawie (277 taksonów) oraz wykaz rzadkich i chronionych gatunków grzybów, znalezionych przy okazji przygotowań do Wystawy. Znaleziono 13 taksonów nowych dla Polski oraz dalsze 42, nie podawane dotychczas z obszaru Puszczy Białowieskiej.

SŁOWA KLUCZOWE: *Basidiomycota*, *Ascomycota*, grzyby wielkoowocnikowe, bioróżnorodność, wystawa grzybów

ABSTRACT: On 20-21 September 2013 in Białowieża the nineteenth Exhibition of Fungi of the Białowieża Forest was organized. As every year, the exhibition was an opportunity to collect new data on mycobiota of Białowieża Forest. The article presents a list of species presented at the Exhibition (277 taxa) and a list of rare and protected species of fungi, found during the preparations for the Exhibition. 13 fungi taxa new to Poland and a further 42, so far not known from Białowieża Forest, were found.

Wstęp

Puszcza Białowieska, jako ostatni fragment pozostałości pierwotnego lasu nizinnego w Europie Środkowej od szeregu lat jest przedmiotem intensywnych badań mykologicznych. Na obszarze tym prowadzone były zarówno regularne, wieloletnie badania mykobioty (np.: Błoński et al. 1888, Nespiak 1959, Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz 1994, 2002, Chmiel i Sadowska 1994, Faliński i Mułenko 1997, Karasiński et al. 2009, 2010, Bujakiewicz i Kujawa 2010), jak i szereg krótkoterminowych obserwacji tej gru-

py organizmów. Pomimo trwających kilkadziesiąt lat zainteresowań mykologów tym kompleksem leśnym, nadal każda wizyta w Puszczy Białowieskiej przynosi notowania gatunków nowych dla tego obszaru, bądź rzadkich w skali kraju lub regionu.

Organizowane od 1996 roku przez Ośrodek Edukacji Przyrodniczej Białowieskiego Parku Narodowego wystawy grzybów są okazją do wizyty mykologów w Puszczy Białowieskiej i poszerzenia wiedzy na temat jej mykobioty (Szczepkowski et al. 2008, 2010, 2011, Kujawa et al. 2010, Gierczyk et al. 2013). Niniejsza praca ma na celu: a) krótką

charakterystykę grzybów eksponowanych na XIX Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej; b) przedstawienie listy gatunków nowych dla Puszczy Białowieskiej, bądź też gatunków cennych i rzadkich na tym obszarze, znalezionych podczas przygotowań do Wystawy. Na liście ujęto także kilka taksonów zebranych przez autorów w ubiegłych latach, a nie opublikowanych wcześniej.

Materiały i metody

Zbiór owocników dokonano na całym obszarze Puszczy Białowieskiej, poza rezerwatami, głównie w okolicy Białowieży. Część okazów, na podstawie pozwolenia Dyrektora BPN, pozyskano z Obszarów Ochrony Orłówka i Hwoźna. Prace terenowe prowadzono w dniach 16-21 września 2013 r. Gatunki oznaczano na podstawie cech owocników używając standardowych metod klasycznej taksonomii mykologicznej z wykorzystaniem mikroskopu świetlnego. Nazwy grzybów agarykoidalnych i boletoidalnych podano za Funga Nordica (Knudsen i Vesterholt 2008) z wyjątkiem rodzaju *Crepidotus* (Consiglio i Setti 2008) oraz odmian w ramach gatunków z rodzajów *Inocybe* (Kuyper 1986) i *Chrysomphalina* (*Omphalina*; Ludwig 2001a). Dla pozostałych gatunków przyjęto nazwy wg MycoBank (2014). Gatunki chronione podano wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z 2004 r., kategorie zagrożenia wg Wojewody i Ławrynowicz (2006). Suche okazy zachowano w prywatnym herbarium Błażeja Gierczyka (BG), zielniku Stacji Badawczej IŚRL PAN w Turwi (ZBŚRiL) oraz fungarium Zakładu Mikologii i Fitopatologii Leśnej SGGW w Warszawie (WAML).

Charakterystyka grzybów prezentowanych na XIX Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej

XIX Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej odbyła się w dniach 20-21 września 2013 r. w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej BPN w Białowieży. Wystawę poprzedziła (19.09.2013) ekspozycja wybranych gatunków grzybów i zajęcia edukacyjne dla młodzieży z placówek oświatowych Euroregionu Puszczy Białowieskiej zorganizowane przez pracowników Ośrodka Edukacji Przyrodniczej BPN w budynku Zamiejscowego Wydziału Leśnego Politechniki Białostockiej w Hajnówce.

Na Wystawie w Białowieży (Fot. 1, 2) zaprezentowano owocniki 277 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, w tym 22 przedstawicieli typu *Ascomycota* (grzyby workowe) i 255 taksonów reprezentujących typ *Basidiomycota* (grzyby podstawkowe). Wzorem lat ubiegłych, w sali budynku Ośrodka Edukacji Przyrodniczej, wyeksponowano gatunki trujące, niejadalne i jadalne. Osobną kolekcję stanowiły grzyby nadrzewne i nadrewnowe. Zaprezentowano także grzyby wydzielające różne zapachy oraz grzyby tworzące owocniki na różnych, nietypowych substratach. Wykaz gatunków zaprezentowanych na Wystawie przedstawiono w tabeli 1. Podano również kategorię zagrożenia na Czerwonej Liście oraz, w przypadkach w których zachowano kolekcję zielnikową, akronim fungarium.



Fot. 1. Dr hab. inż. Andrzej Szczepkowski (SGGW) oprowadzający zwiedzających oraz pracowników Ośrodka Edukacji Przyrodniczej BPN po Wystawie Grzybów (fot. D. Buraczyński).

Photo. 1. Dr. hab. inż. Andrzej Szczepkowski (SGGW) guiding the visitors and the staff of Białowieża National Park through the Fungi Exhibition (photo: D. Buraczyński).



Fot. 2. Najmłodszy zwiedzający podczas oglądania wystawy (fot. D. Buraczyński).

Photo. 2. The youngest visitors viewing the fungi exhibition (photo by D. Buraczyński).

Tab. 1. Lista taksonów zaprezentowanych na XIX Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej
 Tab. 1. List of the taxa presented during XIX Exhibition of Fungi of the Białowieża Forest

Nazwa łacińska Latin name	Kategoria zagrożenia, okaz zielnikowy Threatened category, voucher specimen
ASCOMYCOTA	
<i>Ascocoryne</i> sp.	
<i>Bisporella citrina</i> (Batsch) Korf & S.E. Carp.	
<i>Chlorociboria aeruginascens</i> (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R. Batra	
<i>Geopora arenicola</i> (Lév.) Kers	R
<i>Gyromitra infula</i> (Schaeff.) Quél.	V
<i>Helvella crispa</i> (Scop.) Fr.	
<i>Helvella elastica</i> Bull.	
<i>Humaria hemisphaerica</i> (F.H. Wigg.) Fuckel	
<i>Hypocrea citrina</i> (Pers.) Fr.	
<i>Hypocrea gelatinosa</i> (Tode) Fr.	
<i>Hypocrea pulvinata</i> Fuckel	
<i>Hypocrea sulphurea</i> (Schwein.) Sacc.	WAML
<i>Hypoxyton fuscum</i> (Pers.) Fr.	
<i>Hypoxyton multiforme</i> (Fr.) Fr.	
<i>Otidea onotica</i> (Pers.) Fuckel	
<i>Otidea</i> sp.	
<i>Peziza</i> sp.	
<i>Pulvinula convexella</i> (Berk. & Broome) Boud.	
<i>Tarzetta</i> sp.	
<i>Xylaria hypoxyton</i> (L.) Grev.	
<i>Xylaria longipes</i> Nitschke	
<i>Xylaria polymorpha</i> (Pers.) Grev.	
BASIDIOMYCOTA	
<i>Agaricus silvicola</i> Kauffman	
<i>Amanita citrina</i> Pers.	
<i>Amanita fulva</i> Fr.	
<i>Amanita muscaria</i> (L.) Lam.	
<i>Amanita pantherina</i> (DC.) Krombh.	
<i>Amanita phalloides</i> (Vaill. ex Fr.) Link	
<i>Amanita porphyria</i> Alb. & Schwein.	
<i>Amanita rubescens</i> Pers.	
<i>Ampulloclitocybe clavipes</i> (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys	
<i>Antrodia gossypium</i> (Speg.) Ryvarden	V
<i>Antrodia serialis</i> (Fr.) Donk	
<i>Antrodia sitchensis</i> (D.V. Baxter) Gilb. & Ryvarden	
<i>Antrodia sinuosa</i> (Fr.) P. Karst.	R

<i>Antrodia xantha</i> (Fr.) Ryvarden	V
<i>Antrodiella fissiliformis</i> (Pilát) Gilb. & Ryvarden	
<i>Antrodiella hoehnelii</i> (Bres.) Niemelä	R
<i>Antrodiella pallescens</i> (Pilát) Niemelä & Miettinen	
<i>Aporpium macroporum</i> T. Niemelä, V. Spirin & O. Miettinen	
<i>Armillaria borealis</i> Marxm. & Korhonen	
<i>Armillaria caepistipes</i> Velen.	
<i>Armillaria lutea</i> Gillet	
<i>Artomyces pyxidatus</i> (Pers.) Jülich	V
<i>Auricularia mesenterica</i> (Dicks.) Pers.	R
<i>Auriscalpium vulgare</i> Gray	
<i>Baeospora myosura</i> (Fr.) Singer	
<i>Bjerkandera adusta</i> (Willd.) P. Karst.	
<i>Boletus edulis</i> Bull.	
<i>Botryohyphochmus isabelinus</i> (Fr.) J. Erikss.	
<i>Bovista nigrescens</i> Pers.	
<i>Byssomerulis corium</i> (Pers.) Parmasto	
<i>Calocera viscosa</i> (Pers.) Fr.	
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.	
<i>Cerrena unicolor</i> (Bull.) Murrill	
<i>Ceriporiopsis aneirina</i> (Sommerf.) Domański	E
<i>Ceriporiopsis mucida</i> (Pers.) Gilb. & Ryvarden	R
<i>Chalciporus piperatus</i> (Bull.) Bataille	
<i>Chlorophyllum rachodes</i> (Vittad.) Vellinga var. <i>rachodes</i>	
<i>Chondrostereum purpureum</i> (Pers.) Pouzar	
<i>Chroogomphus rutilus</i> (Schaeff.) O.K. Mill.	
<i>Clavulina cinerea</i> (Bull.) J. Schröt.	
<i>Clavulina coralloides</i> (L.) J. Schröt.	
<i>Climacocystis borealis</i> (Fr.) Kotl. & Pouzar	R
<i>Clitocybe gibba</i> (Pers.) P. Kumm.	
<i>Clitocybe nebularis</i> (Batsch) P. Kumm.	
<i>Clitocybe odora</i> (Bull.) P. Kumm.	
<i>Collybia tuberosa</i> (Bull.) P. Kumm.	
<i>Coltricia perennis</i> (L.) Murrill	
<i>Conferticium ochraceum</i> (Fr.) Hallenb.	R
<i>Coniophora puteana</i> (Schumach.) P. Karst.	
<i>Coprinellus disseminatus</i> (Pers.) J.E. Lange	
<i>Corioloopsis gallica</i> (Fr.) Ryvarden	R
<i>Corioloopsis trogii</i> (Berk.) Domański	
<i>Cortinarius croceus</i> (Schaeff.) Gray	R
<i>Cortinarius pholideus</i> (Lilj.) Fr.	
<i>Cortinarius semisanguineus</i> (Fr.) Gillet	
<i>Cortinarius</i> spp. ¹	
<i>Cortinarius triumphans</i> Fr.	E

<i>Craterellus cornucopioides</i> (L.) Pers.	
<i>Crepidotus</i> sp.	
<i>Crepidotus malachus</i> Sacc. var. <i>trichifer</i> Hesler & A.H. Sm.	BGF
<i>Crucibulum laeve</i> (Huds.) Kambly	
<i>Crustoderma dryinum</i> (Berk. & M.A. Curtis) Parmasto	E
<i>Crustomyces subabruptus</i> (Bourdot & Galzin) Jülich	E
<i>Cyathus striatus</i> (Huds.) Willd.	
<i>Cystoderma amianthinum</i> (Scop.) Fayod var. <i>amianthinum</i>	BGF
<i>Daedaleopsis confragosa</i> (Bolton) J. Schröt.	
<i>Datronia mollis</i> (Sommerf.) Donk	
<i>Diplomitoporus flavescens</i> (Bres.) Domański	R
<i>Echinoderma asperum</i> (Pers.) Bon	BGF
<i>Entoloma</i> sp.	
<i>Exidia glandulosa</i> (Bull.) Fr.	R
<i>Exidia plana</i> Donk	
<i>Flammulina velutipes</i> (Curtis) Singer	
<i>Flaviporus citrinellus</i> (Niemelä & Ryvarden) Ginns	E, WAML
<i>Fomes fomentarius</i> (L.) Fr.	
<i>Fomitopsis pinicola</i> (Sw.) P. Karst.	
<i>Galerina marginata</i> s. l. (Batsch) Kühner	
<i>Galerina</i> sp.	
<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers.) Pat.	
<i>Gelatoporia pannocincta</i> (Romell) Niemelä	E
<i>Gloeophyllum odoratum</i> (Wulfen) Imazeki	
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> (Wulfen) P. Karst.	
<i>Gloiothele citrina</i> (Pers.) Ginns & G.W. Freeman	
<i>Gomphidius glutinosus</i> (Schaeff.) Fr.	R
<i>Gymnopilus penetrans</i> (Fr.) Murrill	
<i>Gymnopus acervatus</i> (Fr.) Murrill	
<i>Gymnopus androsaceus</i> (L.) J.L. Mata & R.H. Petersen	
<i>Gymnopus confluens</i> (Pers.) Antonín, Halling & Noordel.	
<i>Gyroporus castaneus</i> (Bull.) Quél.	R
<i>Hapalopilus nidulans</i> (Fr.) P. Karst.	
<i>Hebeloma crustuliniforme</i> (Bull.) Quél.	ZBŚRiL
<i>Hebeloma radicosum</i> (Bull.) Ricken	I, ZBŚRiL
<i>Hemipholiota heteroclita</i> (Fr.) Bon	E, BGF
<i>Hemistropharia albocrenulata</i> (Peck) Jacobsson & E. Larss.	E, BGF
<i>Heterobasidion annosum</i> s. str. (Fr.) Bref.	
<i>Heterobasidion parviporum</i> Niemelä & Korhonen	
<i>Hydnum repandum</i> L.	
<i>Hydnum rufescens</i> Pers.	
<i>Hygrocybe conica</i> (Schaeff.) P. Kumm. var. <i>conica</i>	BGF
<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i> (Wulfen) Maire	
<i>Hymenochaete rubiginosa</i> (Dicks.) Lév.	

<i>Hypholoma fasciculare</i> (Huds.) P. Kumm. var. <i>fasciculare</i>	
<i>Hypholoma fasciculare</i> (Huds.) P. Kumm. var. <i>subviride</i> (Berk. & M.A. Curtis) Krieglst.	
<i>Inocybe lilacina</i> (Peck) Kauffman	
<i>Inocybe</i> sp.	
<i>Ischnoderma benzoinum</i> (Wahlenb.) P. Karst.	V
<i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden	
<i>Kuehneromyces mutabilis</i> (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.	
<i>Laccaria amethystea</i> (Bull.) Murrill	
<i>Laccaria proxima</i> (Boud.) Pat.	
<i>Lactarius deliciosus</i> (L.) Gray	
<i>Lactarius deterrimus</i> Gröger	
<i>Lactarius glaucescens</i> Crossl.	
<i>Lactarius necator</i> (Bull.) Pers.	
<i>Lactarius pubescens</i> Fr.	
<i>Lactarius quietus</i> (Fr.) Fr.	
<i>Lactarius rufus</i> (Scopus.) Fr.	
<i>Lactarius</i> spp. ¹	
<i>Lactarius vellereus</i> (Fr.) Fr.	
<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull.) Murrill	
<i>Leccinum aurantiacum</i> (Bull.) Gray	
<i>Leccinum pseudoscabrum</i> (Kallenb.) Šutara	
<i>Leccinum scabrum</i> (Bull.) Gray	
<i>Leccinum versipelle</i> (Fr. & Hök) Snell	
<i>Lentinellus</i> sp.	
<i>Lenzites betulina</i> L.	
<i>Lepiota clypeolaria</i> (Bull.) P. Kumm.	BGF
<i>Lepiota cristata</i> (Bolton) P. Kumm.	BGF
<i>Lepista flaccida</i> (Sowerby) Pat.	
<i>Lepista nuda</i> (Bull.) Cooke	
<i>Leucoagaricus leucothites</i> (Vittad.) Wasser	BGF
<i>Leucocortinarius bulbiger</i> (Alb. & Schwein.) Singer	R
<i>Leucogyrophana olivascens</i> (Berk. & M.A. Curtis) Ginns & Weresub.	R
<i>Lycoperdon molle</i> Pers.	
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.	
<i>Lycoperdon pyriforme</i> Schaeff.	
<i>Lycoperdon utriformis</i> Bull.	
<i>Lyophyllum connatum</i> (Schumach.) Singer	
<i>Lyophyllum decastes</i> (Fr.) Singer	
<i>Macrocystidia cucumis</i> (Pers.) Joss. var. <i>cucumis</i>	
<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Singer var. <i>procera</i>	
<i>Macrotyphula filiformis</i> (Bull.) Rauschert	R
<i>Macrotyphula fistulosa</i> (Holmsk.) R.H. Petersen var. <i>fistulosa</i>	R
<i>Marasmiellus ramealis</i> (Bull.) Singer	
<i>Marasmius oreades</i> (Bolton) Fr.	

<i>Melanoleuca</i> sp.	
<i>Mycena epipterigia</i> (Scop.) Gray	
<i>Mycena galericulata</i> (Scop.) Gray	
<i>Mycena inclinata</i> (Fr.) Quél.	
<i>Mycena pura</i> (Pers.) P. Kumm.	
<i>Mycena rosea</i> Gramberg	
<i>Mycena rosella</i> (Fr.) P. Kumm.	
<i>Mycena zephirus</i> (Fr.) P. Kumm.	
<i>Ossicaulis lignatilis</i> (Pers.) Redhead & Ginns	V
<i>Oxyporus corticola</i> (Fr.) Ryvarden	R
<i>Panellus stypticus</i> (Bull.) P. Karst.	
<i>Paxillus involutus</i> s. lato (Batsch) Fr.	
<i>Peniophora limitata</i> (Chaillat ex Fr.) Cooke	
<i>Phallus impudicus</i> L.	
<i>Phellinus laevigatus</i> (P. Karst.) Bourdot & Galzin	V
<i>Phellinus nigrolimitatus</i> (Romell) Bourdot & Galzin	E
<i>Phellinus populicola</i> Niemelä	E
<i>Phellinus tremulae</i> (Bondartsev) Bondartsev & P.N. Borisov	E
<i>Phlebia centrifuga</i> P. Karst.	E
<i>Phlebia radiata</i> Fr.	
<i>Phlebia tremellosa</i> (Schrad.) Nakasone & Burds.	
<i>Phlebiella vaga</i> (Fr.) P. Karst.	
<i>Pholiota lenta</i> (Pers.) Singer	BGF
<i>Pholiota squarrosa</i> (Vahl) P. Kumm.	BGF
<i>Physisporinus vitreus</i> (Pers.) P. Karst.	R
<i>Piptoporus betulinus</i> (Bull.) P. Karst.	
<i>Pleurotus dryinus</i> (Pers.) P. Kumm.	
<i>Pleurotus pulmonarius</i> (Fr.) Quél.	V
<i>Plicaturopsis crispa</i> (Pers.) D.A. Reid	R
<i>Pluteus cervinus</i> (Schaeff.) P. Kumm.	
<i>Polyporus badius</i> (Pers.) Schwein.	
<i>Polyporus squamosus</i> (Huds.) Fr.	
<i>Postia alni</i> Niemelä & Vampola	
<i>Postia guttulata</i> (Peck) Jülich	E
<i>Postia ptychogaster</i> (F. Ludw.) Vesterh.	R
<i>Postia stiptica</i> (Pers.) Jülich	
<i>Protomerulius caryae</i> (Schwein.) Ryvarden	E
<i>Psathyrella cotonea</i> (Quél.) Konrad & Maubl.	BGF
<i>Psathyrella spadicea</i> (P. Kumm.) Singer	BGF
<i>Psathyrella</i> sp.	
<i>Pseudoclitocybe cyathiformis</i> (Bull.) Singer	
<i>Pseudohydnum gelatinosum</i> (Scop.) P. Karst.	
<i>Punctularia strigosozonata</i> (Schwein.) P.H.B. Talbot	E
<i>Pycnoporellus fulgens</i> (Fr.) Donk	V

<i>Radulomyces confluens</i> (Fr.) M.P. Christ.	
<i>Radulomyces molaris</i> (Chaillat ex Fr.) M.P. Christ.	
<i>Ramaria</i> sp.	
<i>Rhizopogon roseolus</i> (Corda) Th. Fr.	ZBŚRIL
<i>Rhodocollybia butyracea</i> (Bull.) Lennox f. <i>asema</i> (Fr.) Antonín, Halling & Noordel.	
<i>Rhodotus palmatus</i> (Bull.) Maire	E
<i>Rickenella fibula</i> (Bull.) Raithehl.	
<i>Rigidoporus crocatus</i> (Pat.) Ryvardeen	E
<i>Rigidoporus sanguinolentus</i> (Alb. & Schwein.) Donk	
<i>Russula aeruginea</i> Lindblad	
<i>Russula grata</i> Britzelm	
<i>Russula nigricans</i> (Bull.) Fr.	
<i>Russula ochroleuca</i> Pers.	
<i>Russula</i> spp. ¹	
<i>Russula vesca</i> Fr.	
<i>Sarcomyxa serotina</i> (Pers.) P. Karst.	
<i>Schizophyllum commune</i> Fr.	
<i>Schizopora flavipora</i> (Berk. & M.A. Curtis ex Cooke) Ryvardeen	
<i>Schizopora paradoxa</i> (Schrad.) Donk	
<i>Schizopora radula</i> (Pers.) Hallenb.	
<i>Scleroderma verrucosum</i> (Bull.) Pers.	
<i>Scytinostroma galactinum</i> (Fr.) Donk	
<i>Serpula himantioides</i> (Fr.) P. Karst.	R
<i>Sistotrema raduloides</i> (P. Karst.) Donk	
<i>Skeletocutis amorpha</i> (Fr.) Kotl. & Pouzar	
<i>Skeletocutis carneogrisea</i> A. David	
<i>Skeletocutis nivea</i> (Jungh.) Jean Keller	
<i>Skeletocutis odora</i> (Peck ex Sacc.) Ginns	V
<i>Steccherinum bourdotii</i> Saliba & A. David	
<i>Steccherinum fimbriatum</i> (Pers.) J. Erikss.	R
<i>Steccherinum ochraceum</i> (Pers. ex J.F. Gmel.) Gray	
<i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Pers.	
<i>Stereum rugosum</i> Pers.	
<i>Stereum sanguinolentum</i> (Alb. & Schwein.) Fr.	
<i>Stereum subtomentosum</i> Pouzar	
<i>Stropharia caerulea</i> Kreisel	
<i>Suillus granulatus</i> (L.) Roussel	
<i>Suillus luteus</i> (L.) Roussel	
<i>Tapinella panuoides</i> (Fr.) Gilbert	
<i>Trametes gibbosa</i> (Pers.) Fr.	
<i>Trametes hirsuta</i> (Wulfen) Lloyd	
<i>Trametes ochracea</i> (Pers.) Gilb. & Ryvardeen	
<i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd	
<i>Trechispora mollusca</i> (Pers.) Liberta	

<i>Tremella mesenterica</i> Retz.	
<i>Trichaptum abietinum</i> (Pers. ex J.F. Gmel.) Ryvarden	
<i>Trichaptum bifforme</i> (Fr.) Ryvarden	R
<i>Trichaptum hollii</i> (J.C. Schmidt) Kreisel	
<i>Trichoderma</i> sp.	
<i>Tricholoma columbetta</i> (Fr.) P. Kumm.	R
<i>Tricholoma cingulum</i> (Almfelt) Jacobashch	
<i>Tricholoma imbricatum</i> (Fr.) P. Kumm.	
<i>Tricholoma populinum</i> J.E. Lange	V, ZBŚRiL
<i>Tricholoma sulphureum</i> (Bull.) P. Kumm.	
<i>Tricholoma terreum</i> (Schaeff.) P. Kumm.	
<i>Tricholoma vaccinum</i> (Schaeff.) P. Kumm.	
<i>Tricholomopsis decora</i> (Fr.) Singer	R
<i>Tricholomopsis rutilans</i> (Schaeff.) Singer	
<i>Vuilleminia comedens</i> (Nees) Maire	
<i>Vuilleminia coryli</i> Boidin, Lanq. & Gilles	
<i>Xerocomus badius</i> (Fr.) E.-J. Gilbert	
<i>Xerocomus rubellus</i> (Krombh.) Quél.	
<i>Xerocomus subtomentosus</i> (L.) Quél.	
<i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch) Kühner & Maire	
<i>Xylobolus frustulatus</i> (Pers.) P. Karst.	V

¹ kolekcja obejmująca różne, niezidentyfikowane gatunki z danego rodzaju

¹ collection composed of various, non-identified representatives of the genus

**Wykaz gatunków rzadkich,
zagrożonych i nowych dla Puszczy
Białowieskiej, znalezionych podczas
prac terenowych**

Poniżej zestawiono szczególnie cenne i interesujące gatunki, zebrane podczas przygotowań do wystawy (w tym nie prezentowane na wystawie), wraz z informacjami o lokalizacji stanowisk i siedlisku oraz zachowanych kolekcjach. Uwzględniono także pospolite gatunki chronione. Na liście ujęto również kilka nie publikowanych wcześniej stanowisk gatunków grzybów, znalezionych w latach ubiegłych.

ASCOMYCOTA

***Geoglossum* cf. *simile* Peck**

Okaz badany: Hajnówka, pow. hajnowski, ATPOL: GC-54; 16.09.2013; kilkanaście

owocników na trawniku przed Ośrodkiem Zdrowia, na ziemi w mchu; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 4/PB/16.09.2013.

Uwagi: Gatunek rzadki w Europie, z terenu Polski dotychczas nie podawany. Owocniki z Hajnówki nie posiadają wyraźnych łuseczek na trzonie, jest on jednak gęsto pokryty parafizami. Pozostałe cechy są zgodne z opisem gatunku (Peck 1873, Imai 1941, Ohenaja 2000).

***Hypocrea sulphurea* (Schw.) Sacc.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Białowieski PN, oddz. 374C; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; grąd, złom *Carpinus betulus*, na owocnikach *Exidia plana*; *leg. et det.* A. Szczepkowski; WAML 706.

Uwagi: Gatunek znany w Polsce wyłącznie z BPN (Gierczyk et al. 2013).

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

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browisk, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilkanaście owocników w borze mieszanym, na ziemi; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 11/PB/17.09.2013.

Uwagi: Gatunek nierzadki w Polsce (Chmiel 2006, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej notowany tylko raz, bez podania dokładnej lokalizacji (Błoński 1889).

BASIDIOMYCOTA

***Agaricus impudicus* (Rea) Pilát**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi, na ziemi w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0070.

Uwagi: Gatunek uważany za pospolity i szeroko rozpowszechniony w Europie (Sánchez 2008). Z Polski dotychczas nie podawany. Opis i ikonografia: Nauta (2001), Galli (2004), Ludwig (2007a, 2007b), Sánchez (2008).

***Agaricus porphyrizon* P.D. Orton**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 495, przy skrzyżowaniu Jagiellońskiego Trybu z Sinicką Drogą; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; 2 owocniki na poboczu drogi w borze mieszanym, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0015.

Uwagi: Gatunek z sekcji *Minores*, dotychczas w Polsce notowany dwukrotnie, w Gorcach (Domański 1965) i rez. „Jelonka” k. Kleszczeli (Barkman i De Vries 1993). Nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Agaricus urinascens* (Jul. Schäff. & F.H. Møller) Singer**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, przy ścieżce dydaktycznej do Dębu Jagiełły, na skrzyżowaniu z drogą do Mogiłek; ATPOL: GC-55; 23.09.2006; kilka owocników na poboczu drogi, w grądzie;

leg. A. Kujawa, *det.* A. Kujawa, B. Gierczyk; BGF/BG/060923/0001.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki w Polsce, znany wyłącznie z woj. świętokrzyskiego (Łuszczynski 2008; jako *A. excellens*).

***Amanita argentea* var. *argentea* Huijsman**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browisk, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników w borze mieszanym, przy torowisku kolejki; *leg.* M. Gryc, *det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 5/PB/17.09.2013.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce, znany dotychczas z Wrocławia (Halama 2009), Tatrzańskiego PN (Ronikier 2012) i Biebrzańskiego PN (Kujawa et al. 2012). Gatunek nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Chlorophyllum olivieri* (Barla) Vellinga**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, parking przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na przydrożu w lesie mieszanym, w trawie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0045.

Uwagi: Gatunek rzadko podawany (Ślusarczyk 2012, Kujawa et al. 2012, Gierczyk et al. 2011b), nie odróżniany od *Ch. rachodes*. Nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Chrysomphalina grossula* (Pers.) Norvell, Redhead & Ammirati var. *citricolor* Roland**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; skraj lasu świerkowego, 2 owocniki na pniaku *Picea abies*; *leg.* A. Kujawa, *det.* B. Gierczyk, A. Kujawa; BG/BGF/130918/0009.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki w Polsce, znany wyłącznie z rez. „Starożyn” w Puszczy Augustowskiej (Eisfelder 1966) i Białowieskiego PN (Nespiak 1959). Odmiana var. *citricolor* nie była dotychczas podawana z obszaru naszego kraju.

***Clavariadelphus pistillar* (L.) Donk; V, Ch**
Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; 1 owocnik w borze mieszanym, na skarpie przy torowisku kolejki, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0014.

Uwagi: Gatunek dość rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), na terenie Puszczy Białowieskiej znany dotychczas wyłącznie z obszaru BPN (Faliński i Mułenko 1997).

***Clitopilus hobsonii* (Berk. & Broome) P.D. Orton**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 499, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilkadziesiąt owocników na kawałku drewna w borze mieszanym; *leg.* A. Kujawa, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0077.

Uwagi: Gatunek dość rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie w BPN (Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz 1994, Bujakiewicz i Kujawa 2010).

***Conocybe apala* (Fr.) Arnolds**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na skraju lasu mieszanego, na ściółce; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0023. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 387, przy Szadzkiej Drodze; ATPOL: GC-64; 13.09.2011; *leg.* A. Kujawa & B. Gierczyk, *det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0010.

Uwagi: Gatunek pospolity w całej Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z oddz. 256 (Bujakiewicz et al. 1992).

***Conocybe brunneidisca* (Murrill) Hauskn.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkadziesiąt owocników na odchodach żubra w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/

BGF/130920/0014, BG/BGF/130920/0018.
Uwagi: Gatunek nitrofilny, występujący na odchodach i szczątkach roślin. Z Polski podawany bez precyzyjnej lokalizacji (Hausknecht 2009). Nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Conocybe fuscimarginata* (Peck) Singer**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0017.

Uwagi: Gatunek podawany wyłącznie z okolic Włoszczowej (Wojewoda 2003), nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Conocybe macrospora* (G.F. Atk.) Hauskn.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0013.

Uwagi: Gatunek podawany wyłącznie z okolic Nowego Targu (Wojewoda 2003), nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Conocybe subovalis* Kühner & Watling**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 500 i 527, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na skraju lasu mieszanego, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0030, BG/BGF/130918/0070.

Uwagi: Gatunek dość pospolity w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z Obrębu Ochronnego Orłówka (Nespiak 1959).

***Conocybe subpubescens* P.D. Orton**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, OO Orłówka, teren leśniczówki Dziedzinka; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników na skraju grądu, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0017.

Uwagi: Gatunek rzadko notowany, choć pospolicie w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z obszaru Puszczy Białowieskiej znany jedynie z Parku Narodowego (oddz. 370, 399; Skirgiełło 1998) i rez. „Lasy Naturalne Puszczy Białowieskiej”, oddz. 248 (Gierczyk et al. 2013)

Coprinellus callinus* (M. Lange & A.H. Sm.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo var. *callinus

Okaz badany: Białowieża, pow. hajnowski, między Parkiem Pałacowym a bramą do OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; polana; ziemia zmieszana z resztkami drewna; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0004.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Gierczyk et al. 2011a), dotychczas w Puszczy Białowieskiej nie był znaleziony.

***Coprinellus ephemerus* (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkanaście owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0005.

Uwagi: Gatunek stosunkowo częsty (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie na terenie BPN (Błoński 1889, Nespiak 1959, Skirgiełło 1998).

***Coprinellus sclerocystidiosus* (M. Lange & A.H. Sm.) Vilgalys, Hoppole & Jacq. Johnson**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, parking przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; przydroże, w trawie, na ściółce; *leg.* A. Kujawa, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0002.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki (Gierczyk et al. 2011a), dotychczas nie podawany z terenu Puszczy Białowieskiej.

***Coprinellus subimpatiens* (M. Lange & A.H. Sm.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0009.

Uwagi: Gatunek stosunkowo częsty (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z oddz. 256 (BPN; Bujakiewicz et al. 1992).

***Coprinopsis cordispora* (T. Gibbs) Noordel.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0007, BG/BGF/130920/0007a.

Uwagi: Gatunek pospolity, choć rzadko podawany z Polski (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013), prawdopodobnie często nie odróżniany od *C. patouillardii*, różniącego się ekologią i kształtem cheilocystyd. Z Puszczy Białowieskiej znany tylko z BPN (oddz. 345B; Gierczyk et al. 2011a). Prawdopodobnie do tego gatunku odnoszą się także notowania *C. patouillardii* Chmiel i Sadowskiej (1994) oraz Skirgiełło (1998).

***Coprinopsis foetidella* (P.D. Orton) Noordel.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0006.

Uwagi: Gatunek rzadki (Gierczyk et al. 2011a), nie zbierany dotychczas w Puszczy Białowieskiej.

***Coprinopsis nivea* (Pers.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkadziesiąt

owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0003, BG/BGF/130920/0003a. Uwagi: Rzadki, koprofilny gatunek (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013). Na terenie Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie w oddz. 256 (Chmiel i Sadowska 1994).

***Coprinopsis pseudoradiata* (Watling) Red-head, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0100.

Uwagi: Gatunek koprofilny, dość rzadki (Gierczyk et al. 2011a). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Coprinopsis radiata* (Bolton) Redhead, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra zmieszanych z gnijącym sianem, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0008.

Uwagi: Gatunek dość częsty, lecz przeoczany (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z terenu BPN (oddz. 256; Chmiel i Sadowska 1994).

***Coprinopsis spelaiophila* (Bas & Uljé) Red-head, Vilgalys & Moncalvo**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 340B, OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 20.09.2013; 1 owocnik w ranie w pniu *Acer platanoides*, w grądzie; *leg.* A. Szczepkowski, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0001.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011a, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Coprinopsis tuberosa* (Quél.) Doveri, Granito & Lunghini**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 14.09.2011 i 20.09.2013; kilka owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany oraz na przydrożu; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/110914/0008, BG/BGF/130920/0101.

Uwagi: Gatunek rzadki (Gierczyk et al. 2011a), dotychczas z Puszczy Białowieskiej nie podawany.

***Cotylidia undulata* (Fr.) P. Karst.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, przy Narewowskiej Drodze; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilkadziesiąt owocników na przydrożnej murawie, na ziemi; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 7/PB/16.09.2013.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki w Polsce, znany wyłącznie z okolic Krakowa (Turnau 1978). Nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Crepidotus malachius* Sacc. var. *trichifer* Hesler & A.H. Sm.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 444, przy Zwierzynieckim Trybie; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkanaście owocników na kłodzie drzewa iglastego(?) w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0026.

Uwagi: Gatunek szeroko rozpowszechniony w Europie (Consiglio i Setti 2008), z Polski nie podawany. Prawdopodobnie nie odróżniany od podobnego *C. applanatus*. IkonoGRAFIA i opis: Consiglio i Setti (2008).

***Crepidotus cesatii* (Rabenh.) Sacc. var. *subspheerosporus* (J.E. Lange) Senn-Irlet**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 158; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilkanaście owocników w borze mieszanym, na drewnie; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0015.

Uwagi: Gatunek stosunkowo częsty (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), na terenie Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie na

obszarze BPN (Pilát 1950, Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz 1994, Skirgiełło 1998).

***Cystodermella cinnabarinum* (Alb. & Schwein.) Harmaja; R**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilkanaście owocników na poboczu drogi w lesie mieszanym, na ziemi; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0021. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 466, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 16.09.2011; kilka owocników na przydrożu w lesie świerkowym; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/110916/0015.

Uwagi: Gatunek dość częsty w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej notowany jedynie z Parku Narodowego (Anonymus 1968; bez dokładnej lokalizacji) i oddz. 302 (Gierczyk et al. 2013).

***Cystolepiota adulterina* (F.H. Møller) Bon**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilkanaście owocników na ziemi w nitrofilnych zaroślach (*Urtica dioica*) na skraju grądu; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0014. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 445, przy Zwierzyńnickim Trybie; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników w grądzie, na ziemi; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0045.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej notowany kilkakrotnie, wyłącznie na obszarze BPN (Gierczyk et al. 2011b, Karasiński et al. 2010).

***Cystolepiota bucknallii* (Berk. & Broome) Singer & Clemenc.**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 373D, OO Orłówka, przy Zamoszańskej Drodze; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; 1 owocnik w grądzie, na ziemi; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0001. **2.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka,

przy ścieżce dydaktycznej do Dębu Jagiełły; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilkanaście owocników na ziemi, w grądzie, wśród *Urtica dioica*; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0003.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej znaleziony dotychczas wyłącznie w oddz. 370 (Gierczyk et al. 2011b).

***Echinoderma carinii* (Bres.) Bon**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 158B; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilkadziesiąt owocników w borze mieszanym, koło torowiska kolejki; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0010.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany w Polsce z jednego stanowiska w Wielkopolsce (Gierczyk et al. 2011b). Z Puszczy Białowieskiej nie notowany.

***Entoloma clandestinum* (Fr.) Noordel.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, parking przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; bardzo licznie na piaszczystym przydrożu, w trawie, na skraju lasu świerkowego i mieszanego; *leg.* A. Kujawa, B. Gierczyk, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0038.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany zaledwie z kilku stanowisk (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Entoloma pleopodium* (Bull.) Noordel.; R**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; 1 owocnik na ziemi, wśród *Urtica dioica* i *Bidens* sp. na poboczu drogi w wilgotnym grądzie; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0030. **2.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka, przy ścieżce dydaktycznej do Dębu Jagiełły; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników na ziemi, w grądzie; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0014.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie w BPN (oddz. 399A; Karasiński et al. 2010).

***Entoloma tjallingiorum* Noordel.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 499; przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na złomie jesionowym, w grądzie; leg. A. Kujawa, M. Kałuzińska, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0043 (Fot. 3).

Uwagi: Rzadki, nadrewnowy gatunek dotychczas podawany z Polski wyłącznie z BPN (oddz. 373C i 225A; Karasiński et al. 2010).

***Fistulina hepatica* (Schaeff.) Fr.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; bór mieszany, 1 owocnik na odziumku *Quercus* sp.; vid. A. Kujawa.

Uwagi: Gatunek chroniony, częsty w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), znany z

licznych stanowisk w Puszczy Białowieskiej (Karasiński et al. 2010).

***Flammula pinicola* (Jacobsson) Noordel.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na pniaku iglastym (*Pinus?*) w borze mieszanym; leg. M. Gryc, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0028.

Uwagi: Stosunkowo rzadki gatunek, nie notowany dotychczas z Polski, prawdopodobnie nie odróżniany od znacznie częstszej *F. alnicola*, od której różni się ekologią i kolorem owocników (Noordeloos 2011). Opis i ikonografia: Ludwig (2001a, 2001b), Holec (2001), Noordeloos (2011).

***Flammulaster muricatus* (Fr.) Watling**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, OO Orłówka, teren leśniczówki Dziedzin-ka; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; 1 owocnik na pniu *Malus* w opuszczonym sadzie;



Fot. 3. Owocniki *Entoloma tjallingiorum* (fot. B. Gierczyk).

Photo. 3. *Entoloma tjallingiorum* specimens (photo by B. Gierczyk).

leg. A. Szczepkowski, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0006.

Uwagi: Gatunek dość częsty, choć bardzo rzadko notowany (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej znany wyłącznie z BPN (oddz. 258Cf, 282Dk, 399Cc; Karasiński et al. 2010).

***Flaviporus citrinellus* (Niemelä & Ryvar-den) Ginns**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Białowieski PN, oddz. 374C; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; grąd, z łom *Picea abies*, na starym owocniku *Fomitopsis pinicola*; *leg.* & *det.* A. Szczepkowski; WAML 708.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), znany tylko z Parków Narodowych: Białowieskiego (Karasiński et al. 2009; Karasiński et al. 2010), Bieszczadzkiego, Babiogórskiego i Świętokrzyskiego (Wojewoda 2003, Kujawa 2013).

***Fomitopsis rosea* (Alb. & Schwein.) P. Karsten; Ch, E**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Białowieski PN, oddz. 374C; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; grąd, kłoda *Picea abies*, kilka owocników; *vid.* A. Szczepkowski. **2.** Puszcza Białowieska, Białowieski PN, oddz. 374D; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; grąd, kłoda *Picea abies*, kilka owocników; *vid.* A. Szczepkowski.

Uwagi: Gatunek chroniony, nieczęsty w Polsce. W Puszczy Białowieskiej pospolity, notowany z wielu stanowisk (Wojewoda 2003, Karasiński et al. 2010).

***Gamundia striatula* (Kühner) Raitelh.**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, parking przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; bardzo licznie na piaszczystym przydrożu, w trawie, na skraju lasu świerkowego i mieszanego; *leg.* & *det.* A. Kujawa, B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0015. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; licznie na przydro-

żu w borze mieszanym, w trawie; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0008.

Uwagi: Rzadki gatunek, znany z kilku stanowisk w Polsce (jako *G. striatula*, *Fayodia leucophylla* i *F. pseudoclusilis*) (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Gestrum fimbriatum* Fr.; Ch, R**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 101; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi w grądzie, na przydrożu; *vid.* A. Kujawa. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi w borze mieszanym, przy torowisku kolejki; *leg.* & *det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 4/PB/17.09.2013. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 497C; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; bór mieszany, kilka owocników na ziemi; *vid.* A. Kujawa.

Uwagi: Gatunek chroniony, częsty w całym kraju, w Puszczy Białowieskiej znany z około 10 stanowisk (Wojewoda 2003, Karasiński et al. 2010, Kujawa et al. 2012b, Gierczyk et al. 2013, Kujawa 2013).

***Hemipholiota heteroclita* (Fr.) Bon**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników w borze mieszanym, na kłodzie *Betula pendula*; *leg.* A. Kujawa, B. Gierczyk, M. Kałuzińska, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0004.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce, z Puszczy Białowieskiej nie podawany (Wojewoda 2003, Kujawa 2013).

***Hemistropharia albocrenulata* (Peck) Jacobsson & E. Larss.; E**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 15.09.2011; jeden owocnik na kłodzie drzewa liściastego, w grądzie; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110915/0010. **2.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 255, OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 17.09.2011; 1 owocnik

na odziomku *Populus tremula*; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/BF/110917/0004.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej znany dotychczas z pięciu stanowisk (Benedix 1967, Karasiński et al. 2010, Gierczyk et al. 2012).

***Hygrocybe cantharellus* (Schwein.) Murrill.; V**
Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128, skład drewna; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na trawiastym placu, na ziemi; leg. A. Kujawa, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0025.

Uwagi: Gatunek znany z nielicznych, rozproszonych stanowisk na terenie Polski (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z BPN (Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz 1994).

***Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na skarpach przy torach kolejki, w borze mieszanym; leg. M. Gryc, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0012.

Uwagi: Gatunek dość rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej znajdowany dotychczas wyłącznie z BPN (Nespiak 1956, 1959).

***Inocybe albomarginata* Velen.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; leg. A. Kujawa & B. Gierczyk, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0028, BG/BGF/130916/0036 (Fot. 4).

Uwagi: Gatunek charakterystyczny, rzadki, nowy dla Polski. Należy do sekcji *Splendentes*, której przedstawiciele wytwarzają owocniki pozbawione osłony, o trzonie pokrytym kaulocystydami na całej długości. Wytwarza wyraźnie obrzeżoną bulwkę. Powierzchnia kapelusza jest promieniście splekana. Zarod-



Fot. 4. Owocniki *Inocybe albomarginata* (fot. B. Gierczyk).

Photo. 4. *Inocybe albomarginata* specimens (photo by B. Gierczyk).

niki niewielkie < 8 μm . Opis i ikonografia: Kuyper (1986), Stangl (1989).

***Inocybe appendiculata* Kühner**

Okazy badane: 1. Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; leg. A. Kujawa & B. Gierczyk, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0017 (Fot. 5). 2. Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; skraj lasu mieszanego; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0028. 3. Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 387, przy drodze do L. Nieznany Bór, rez. „Krajobrazowy im. W. Szafera”; ATPOL: GC-64; 13.09.2011; kilka owocników na ziemi, w grądzie; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0001.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany wyłącznie z Tatrzańskiego i Biebrzańskiego PN (Anonimous 1968, Nespiak 1990, Kujawa et al. 2012). Nowy dla Puszczy Białowieskiej.



Fot. 5. Owocniki *Inocybe appendiculata* (fot. B. Gierczyk).
Photo. 5. *Inocybe appendiculata* specimens (photo by B. Gierczyk).

***Inocybe arenicola* (R. Heim) Bon**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, na skraju wyrobiska pożwirowego, zarastającego sosną i brzozą; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0041 (Fot. 6).

Uwagi: Gatunek nowy dla Polski. Wytwarza duże, masywne owocniki. Metuloidów brak. Cheilocystydy cylindryczne do wąsko maczugowatych. Zarodniki duże, do 17 μm długości, faszolkowate. Opis i ikonografia: Kuyper (1986).

***Inocybe bongardii* (Weinm.) Quél.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 465C, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na skraju olsu, pod *Picea abies*, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0026.



Fot. 6. Owocniki *Inocybe arenicola* (fot. B. Gierczyk).
Photo. 6. *Inocybe arenicola* specimens (photo by B. Gierczyk).

Uwagi: Gatunek dość rzadki, z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Znalezione okazy reprezentują prawdopodobnie odmianę var. *pisciadora* (Donadini & Rioussset) Kuyper.

Inocybe cincinnata* (Fr.) Quél. var. *cincinnata

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, ścieżka dydaktyczna „Żebra Żubra”, Nadl. Białowieża, oddz. 426, ATPOL: GC-55; 15.09.2008; **2** owocniki na ziemi, w lesie mieszanym, leg., det. B. Gierczyk, A. Kujawa; BGF/080915/0003. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 497 i 500, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilkanaście owocników na skraju lasu mieszanego, na ziemi; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0032, BG/BGF/130918/0080. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 465, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 14.09.2011; kilka owocników w przydrożnym rowie, w grądzie; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/BF/110914/0003. **4.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników w nitrofilnych zaroślach przydrożnych w grądzie; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0016.

Uwagi: Gatunek dość częsty w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie z obszaru BPN (Nespiak 1956, Anonymous 1968, Bujakiewicz et al. 1992).

***Inocybe dulcamara* (Alb. & Schwein.) P. Kumm.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 18.09.2008; kilka owocników na ziemi, na skraju wyrobiska pożwirowego, zarastającego sosną i brzozą; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/080918/0004.

Uwagi: Gatunek psammofilny, dość pospolity. Z Puszczy Białowieskiej podawany wyłącznie raz, bez dokładnej lokalizacji (Szczepkowski et al. 2008).

***Inocybe flocculosa* (Berk.) Sacc.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0030, BG/BGF/130916/0026, BG/BGF/130916/0023, BG/BGF/130916/0025.

Uwagi: Gatunek dość częsty (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podany raz, bez dokładnej lokalizacji (Anonymous 1968).

Inocybe fuscidula* Velen. var. *fuscidula

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; leg. A. Kujawa, B. Gierczyk, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0035, BG/BGF/130916/0037.

Uwagi: Gatunek dość pospolity (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej notowany wyłącznie w BPN (Nespiak 1959, Bujakiewicz et al. 1992).

***Inocybe griseolilacina* L.E. Lange; R**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 497, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na skraju lasu mieszanego, na ziemi; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0079.

Uwagi: Gatunek nierzadki, lecz rozproszony (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej notowany trzykrotnie (Nespiak 1959, Anonymus 1968, Gierczyk et al. 2013).

***Inocybe hirtella* Bres. var. *bispora* Kuyper**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilkadziesiąt owocników na skraju lasu mieszanego; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0029, BG/BGF/130918/0026

(Fot. 7). 2. Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 16.09.2008, 19.09.2013; kilka owocników w nitrofilnych zaroślach przydrożnych w grądzie; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/080916/0002, BG/BGF/130919/0013.

Uwagi: Odmiana dotychczas nie podawana z Polski, nowa dla Puszczy Białowieskiej. Odmiana nominatywna znana z dwóch stanowisk w Puszczy (Nespiak 1959, Gierczyk et al. 2013). Opis i ikonografia: Kuyper (1986), Stangl (1989), Breitenbach i Kränzlin (1991).

***Inocybe mixtilis* (Britzelm.) Sacc.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 16.09.2008; kilka owocników w nitrofilnych zaroślach przydrożnych w grądzie; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/080916/0006.

Uwagi: Gatunek rzadko z Polski podawany (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej notowany dwukrotnie, bez dokładnej lokalizacji (Anonymous 1968, Nespiak 1990).

***Inocybe muricellata* Bres.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; leg. A. Kujawa, & B. Gierczyk, det. B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0020.

Uwagi: Gatunek podany z Polski przez Nespiaka (1990), bez dokładnej lokalizacji, prawdopodobnie nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Inocybe napipes* J.E. Lange**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”;



Fot. 7. Owocniki *Inocybe hirtella* var. *bispora* (fot. B. Gierczyk).

Photo. 7. *Inocybe hirtella* var. *bispora* specimens (photo by B. Gierczyk).

ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg.* A. Kujawa, B. Gierczyk, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0022.

Uwagi: Gatunek znany z kilkunastu stanowisk w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej notowany wyłącznie z BPN (Nespiak 1959, Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz i Kujawa 2010).

***Inocybe nitidiuscula* (Britzelm.) Sacc.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, przy wyrobisku poźwirowym, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0040, BG/BGF/130917/0042.

Uwagi: Gatunek prawdopodobnie nierzadki, choć sporadycznie notowany w kraju (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Inocybe ochroalba* Bruyl.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg.* A. Kujawa & B. Gierczyk, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0029, BG/BGF/130916/0033.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany wyłącznie z Babiej Góry (Bujakiewicz 2011). Nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Inocybe pusio* P. Karst.**

Okaz badany: Hajnówka, pow. hajnowski, ATPOL: GC-54; 16.09.2013; kilkanaście owocników na trawniku przed Ośrodkiem Zdrowia, na ziemi w mchu; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0006.

Uwagi: Gatunek pospolity (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany z OO Orłówka (Nespiak 1959).

***Inocybe sindonia* (Fr.) P. Karst.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy

ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg.* A. Kujawa & B. Gierczyk, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0019 (Fot. 8).

Uwagi: Gatunek dość rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.



Fot. 8. Owocniki *Inocybe sindonia* (fot. B. Gierczyk).

Photo. 8. *Inocybe sindonia* specimens (photo by B. Gierczyk).

Inocybe splendens* Heim var. *splendens

Okazy badane: 1. Białowieża, pow. hajnowski, przy drodze z Nadl. Białowieża do Podolan; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilkanaście owocników na przydrożu, pod drzewami liściastymi (*Alnus* sp., *Acer* sp.); *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0036. 2. Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, przy wyrobisku poźwirowym, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0043.

Uwagi: Gatunek w Polsce dość rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej nie podawany.

***Inocybe splendens* Heim var. *phaeoleuca* (Kühner) Kuyper**

Okazy badane: **1.** Białowieża, pow. hajnowski, NE część miejscowości, przy drodze do Dziezdzinki; ATPOL: GC-66; 19.09.2013; skraj lasu mieszanego, kilka owocników na ziemi; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0012. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; skraj lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0027. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, w borze mieszanym przy torach kolejki; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0062. **4.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, przy wyrobisku poźwirowym, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0050.

Uwagi: Odmiana dotychczas nie wyróżniana w Polsce, przez Wojewodę (2003) uważana za synonim odmiany nominatywnej. Opis i ikonografia: Kuyper (1986), Stangl (1989), Breitenbach i Kränzlin (1991).

***Inocybe whitei* (Berk. & Broome) Sacc.**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, ścieżka dydaktyczna „Żebra Żubra”, Nadl. Białowieża, oddz. 426, ATPOL: GC-55; 15.09.2008; 2 owocniki na ziemi, w lesie mieszanym, *leg.*, *det.* B. Gierczyk, A. Kujawa; BGF/080915/0004. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0031.

Uwagi: Gatunek rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany ze ścieżki dydaktycznej „Żebra Żubra” (Kujawa 2009; jako *I. geophylla* var. *lateritia*).

***Lepiota castanea* Quél.**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników w trawie, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* A. Kujawa, B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0011. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 527 i 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na ziemi, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0012, BG/BGF/130918/0040. **3.** Białowieża, pow. hajnowski, NE część miejscowości, przy drodze do Dziezdzinki; ATPOL: GC-66; 19.09.2013; kilka owocników w młodniku sosnowym, na ziemi; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0010. **4.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 369, OO Orłówka, przy Poprzecznym Trybie; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników w grądzie, wśród *Urtica dioica*; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0011. **5.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi w grądzie; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0033. **6.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 468D; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi w grądzie, na ziemi; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0021. **7.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 466, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na ziemi, na poboczu drogi w borze iglastym; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0027. **8.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, niedaleko wyrobiska poźwirowego, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0039. **9.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, w borze mieszanym przy torach kolejki; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0032.

Uwagi: Gatunek bardzo pospolity w całym kraju, występujący w wielu miejscach Puszczy Białowieskiej, lecz dotychczas z tego kompleksu leśnego nie podawany (Wojewoda 2003, Kujawa 2013).

***Lepiota echinella* Quél. & G.E. Bernard var. *echinella*; E**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników w nitrofilnych zaroślach przydrożnych w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0009. **2.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 370, OO Orłówka, koło Poprzecznego Trybu; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników w grądzie, na ziemi wśród *Urtica dioica*; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0012. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 440 i 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0032, BG/BGF/130920/0042. **4.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 466, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi w borze iglastym; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0028. **5.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka i Białowieża, oddz. 468D i 469C; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi w grądzie, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0022, BG/BGF/130920/0044.

Uwagi: Gatunek bardzo pospolity w całym kraju (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej dotychczas notowany z BPN (oddz. 256 i 370; Bujakiewicz et al. 1992, Gierczyk et al. 2011), lecz na całym obszarze pospolity.

***Lepiota echinella* Quél. & G.E. Bernard var. *rhodorrhiza* (P.D. Orton) Legon & A. Henrici**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka, przy drodze do Mogiłek; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; 2 owocniki na poboczu drogi w grądzie; *leg. & det.* B.

Gierczyk; BG/BGF/130921/0013. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 15.09.2011; kilka owocników na ziemi, przy torowisku kolejki, w borze mieszanym, wśród *Urtica dioica*; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/110915/0005. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ziemi, przy wyrobisku poźwirowym, na skraju lasu mieszanego; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0038.

Uwagi: Rzadka odmiana, różniąca się od odmiany nominatywnej obecnością różowo-fioletowego mycelium u nasady trzonu i większymi rozmiarami owocników. Dotychczas znana wyłącznie z Biebrzańskiego PN (Kujawa et al. 2012), takson nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Lepiota felina* (Pers.) P. Karst.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na ziemi, na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0012.

Uwagi: Gatunek dość rzadki, znany z kilku stanowisk w kraju (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej podawany raz, z BPN, z oddz. 131 (Gierczyk et al. 2011b).

***Lepiota lepida* Guinb. & M. Bodin**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 101, przy skrzyżowaniu Narewskiej Drogi z drogą do Kosego Mostu; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; 1 owocnik na ziemi w grądzie; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0011.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki, w Polsce znany jedynie z Biebrzańskiego PN (Kujawa et al. 2012), nowy dla Puszczy Białowieskiej.

***Lepiota ochraceofulva* P.D. Orton**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka, przy ścieżce dydaktycznej do Dębu Jagiełły; ATPOL: GC-55;

17.09.2011; jeden owocnik na ziemi, w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110917/0001.

2. Puszcza Białowieńska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na ziemi, na skraju grądu w nitrofilnych zaroślach; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0010.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany z czterech stanowisk w Polsce, z Puszczy Białowieńskiej dotychczas nie podawany (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013).

***Lepiota oreadiformis* Velen.**

Okaz badany: Puszcza Białowieńska, Nadl. Browsek, oddz. 128, skład drewna; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilkanaście owocników na polanie, w wysokiej trawie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0034.

Uwagi: Gatunek dość rzadki (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013), związany z murawami i miejscami otwartymi, znany z kilku stanowisk w Polsce. Z Puszczy Białowieńskiej podany tylko raz, z BPN (oddz. 256; Bujakiewicz et al. 1992).

***Lepiota pilodes* Vellinga & Huijser**

Okaz badany: Puszcza Białowieńska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na ziemi, na skraju lasu mieszanego; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0020.

Uwagi: Rzadki gatunek, podobny do *L. castanea* i *L. tomentella*. Dotychczas nie podawany z Polski. Opis i ikonografia: Zecchin i Migliozi (1996), Vellinga (2001), Ludwig (2012a, 2012b).

***Lepiota pseudolilacea* Huijsman**

Okaz badany: Puszcza Białowieńska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na ziemi, na trawiastym przydrożu w lesie mieszanym; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0013.

Uwagi: Gatunek dość częsty, znany z kilkunastu stanowisk w Polsce (Wojewoda 2003,

Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieńskiej zbierany raz, w BPN (oddz. 371; Gierczyk et al. 2011b).

***Leucoagaricus sericifer* (Locq.) Vellinga f. *sericatellus* (Malençon.) Vellinga**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieńska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka, przy ścieżce dydaktycznej do Dębu Jagiełły; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników na ziemi, w grądzie, między *Urtica dioica*; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0009. **2.** Puszcza Białowieńska, BPN, oddz. 370, OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników na ziemi, w grądzie, między *Urtica dioica*; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0010.

Uwagi: Takson bardzo rzadki, znany tylko z Wielkopolski i BPN (oddz. 370 i 371C; Gierczyk et al. 2011b).

***Lyophyllum rancidum* (Fr.) Singer; V**

Okaz badany: Puszcza Białowieńska, BPN, oddz. 398, OO Orłówka, przy drodze do Mogiłek; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi, w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0007.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieńskiej podany raz, przez Nespiaka (1959), z OO Orłówka (bez dokładnej lokalizacji).

***Macrolepiota konradii* (Huijsm.) M.M. Moser**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieńska, Nadl. Browsek, oddz. 128, skład drewna; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na polanie, w wysokiej trawie; *leg.* A. Kujawa, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0025. **2.** Puszcza Białowieńska, BPN, oddz. 416, OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 15.09.2011; 1 owocnik na ziemi, w grądzie; *leg.* D. Karasiński, *det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110915/0009.

Uwagi: Gatunek stosunkowo częsty (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013), lecz zazwyczaj nie odróżniany od *M. procera* i *M. fuliginosa*. Z Puszczy Białowieńskiej dotychczas nie podawany.

***Melanoleuca friesii* (Bres.) Bon**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników w borze mieszanym; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 10/PB/17.09.2013.

Uwagi: Gatunek rzadki, z Polski dotychczas nie podawany. Opis i ikonografia: Fontenia et al. (2001), Tanchaud (2012).

***Melanophyllum eyrei* (Masse) Singer; V**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 398B, przy Poprzecznym Trybie; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; kilkadziesiąt owocników w grądzie, w przydrożnym rowie, wśród *Urtica dioica*; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0002.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), kilkakrotnie podawany z OO Orłówka (Nespiak 1959, Bujakiewicz 2003, Bujakiewicz i Kujawa 2010, Gierczyk et al. 2011b).

***Multiclavula delicata* (Fr.) R.H. Petersen**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 488C, rez. „Nieznanowo”; ATPOL: GC-64; 20.09.2007; kilkanaście owocników na zbutwiałym drewnie *Picea*(?); *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/070920/0100.

Uwagi: Gatunek rzadki, którego status w biocie Polski nie jest jasny. Z terenu BPN podano (Pilat 1950) *Multiclavula afflata*, gatunek synonimizowany niekiedy z *M. delicata*. Gatunki te różnią się obecnością sprzążek w miąższu owocnika. Opisy i ikonografia: Corner (1950), Domański (1984).

***Mutinus caninus* (Huds.) Fr.; Ch**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 403A, ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników na zmurszałym drewnie; *leg.* M. Kałuzińska, *det.* A. Kujawa.

Uwagi: Gatunek chroniony, znany w Polsce z licznych stanowisk (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy i na terenie BPN znajdowany kilkakrotnie (Orłóś 1955, Orłóś 1961, Anonymous 1968, Bujakiewicz 2003, Szczep-

kowski et al. 2008, Bujakiewicz i Kujawa 2010, Karasiński et al. 2010).

***Naucoria bohemica* Velen.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 373D, OO Orłówka, przy Zamoszańskie Drodze; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; kilka owocników na skraju olsu, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0015.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki, znany w Polsce z kilku stanowisk (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Kilkakrotnie podawany z BPN (Nespiak 1959, Bujakiewicz et al. 1992, Bujakiewicz 1994, Karasiński et al. 2010).

***Panaeolus papilionaceus* (Bull.) Qué. var. *papilionaceus*; R**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkadziesiąt owocników na odchodach żubra, w grądzie, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0019.

Uwagi: Gatunek częsty (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej podawany w XIX wieku bez dokładnej lokalizacji (Błoński et al. 1888, Błoński 1889).

***Parasola kuehneri* (Uljé & Bas) Redhead, Vilgalys & Hoppel**

Okaz badany: Białowieża, pow. hajnowski, między Parkiem Pałacowym a bramą do OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; polana; ziemia zmieszana z resztkami drewna; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0005.

Uwagi: Gatunek pospolity (Wojewoda 2003, Gierczyk et al. 2011b, Kujawa 2013), dotychczas z Puszczy Białowieskiej nie podawany.

***Parasola megasperma* (P.D. Orton) Redhead, Vilgalys & Hoppel**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 468, przy linii kolejowej na W od Czerlonki; ATPOL: GC-64; 16.09.2011; kilkadziesiąt owocników na ziemi zmieszanej z resztkami drewna, w bezleśnym pasie wzdłuż linii kolejowej; *leg. & det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110916/0001.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki, w Polsce znany jedynie z Poznania i Bieszczadzkiego PN (Gierczyk et al. 2011a).

***Pholiotina arrhenii* (Fr.) Kits van Wav.**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na poboczu drogi, w grądzie, na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0029. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 469C; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; nitrofilne zarosła przydrożne, kilka owocników na ziemi; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0043. **3.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilkanaście owocników na ziemi, na przydrożu w lesie mieszanym; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0048. **4.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 500, 527 i 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; licznie na ziemi, na skraju lasu mieszanego; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0042, BG/BGF/130918/0033, BG/BGF/130918/0022. **5.** Białowieża, pow. hajnowski, BPN, Park Pałacowy, między Domkiem Myśliwskim a Dyrekcją BPN; ATPOL: GC-65; 13.09.2011; *leg. & det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0009. **6.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 387D, Rezerwat Krajobrazowy im. W. Szafera; ATPOL: GC-64; 13.09.2011; kilka owocników na ziemi, w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0017.

Uwagi: Gatunek znany z nielicznych stanowisk w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej notowany dotychczas raz (Gierczyk et al. 2013).

***Pholiotina brunnea* (J.E. Lange & Kühner) Singer**

Okazy badane: **1.** Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na ziemi zmieszanej z odchodami żubra, na skraju polany; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0015. **2.** Puszcza Białowie-

ska, Nadl. Hajnówka, oddz. 387D, Rezerwat Krajobrazowy im. W. Szafera; ATPOL: GC-64; 13.09.2011; kilka owocników na ziemi, w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0007.

Uwagi: Gatunek rzadko notowany (przeoczany?). W Puszczy Białowieskiej zbierany dwukrotnie (Nespiak 1959, Gierczyk et al. 2013).

***Pholiotina cyanopus* (G.F. Atk.) Singer**

Okazy badane: **1.** Hajnówka, pow. hajnowski; ATPOL: GC-54; 16.09.2013; kilka owocników na trawniku miejskim; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0007. **2.** Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 500, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na ściółce, na skraju lasu mieszanego; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0034.

Uwagi: Gatunek rzadki, z Polski dotychczas nie podawany. Opisy i ikonografia: Ludwig (2007a, 2007b), Hausknecht (2009).

***Pholiotina velata* (Velen.) Hauskn.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 441, Ur. Nieznanowo; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilka owocników na przydrożu, na ściółce, w grądzie; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130920/0028.

Uwagi: Gatunek rzadki (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej zbierany tylko raz (Gierczyk et al. 2013).

***Pluteus hispidulus* (Fr.) Gillet var. *cephalocystis* Schreurs; R**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 499; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; pojedynczy owocnik na złomie jesionowym, w grądzie; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 2/PB/18.09.2013.

Uwagi: Odmiana rzadka, znana z jednego stanowiska w Polsce, na terenie Białowieskiego PN (oddz. 368A; Karasiński et al. 2010).

***Pluteus luctuosus* Boud.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, BPN, oddz. 402, OO Orłówka, przy drodze do Dziedzinki; ATPOL: GC-56; 19.09.2013;

kilka owocników w borze mieszanym, na kłodzie drzewa liściastego; *leg.* A. Kujawa, M. Kałuzińska, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130919/0018.

Uwagi: Gatunek rzadki, znany z pojedynczych stanowisk w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Pluteus pouzarianus* Singer**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 499; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; pojedynczy owocnik na złomie jesionowym, w grądzie; *leg.* & *det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 4/PB/18.09.2013.

Uwagi: Gatunek znany z rozproszonych stanowisk na terenie Polski (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Psathyrella cotonea* (Quél.) Konrad & Maubl.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 387, Rezerwat Krajobrazowy im. W. Szafera; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkadziesiąt owocników na zmurszałym drewnie w grądzie z udziałem świerka; *leg.* & *det.* D. Karasiński; BG/BGF/130920/0002.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Psathyrella microrrhiza* (Lasch) Konrad & Maubl.**

Okazy badane: 1. Białowieża, pow. hajnowski, między Parkiem Pałacowym a bramą do OO Orłówka; ATPOL: GC-55; 21.09.2013; polana; ziemia zmieszana z resztkami drewna; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130921/0015. 2. Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 500, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników na ściółce i resztkach drewna, na skraju lasu mieszanego; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0035.

Uwagi: Gatunek rzadko notowany w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), podawany z OO Orłówka przez Nespiaka (1959).

***Psathyrella spadicea* (Schaeff.) Singer**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; na zagrzebanym drewnie, na skraju lasu mieszanego, licznie; *leg.* A. Kujawa, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0050.

Uwagi: Gatunek dość częsty (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej zbierany wyłącznie w BPN (Nespiak 1959, Bujakiewicz et al. 1992).

***Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; na ściółce, na skraju lasu mieszanego, kilka owocników; *leg.* & *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0049.

Uwagi: Gatunek dość częsty (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), znany z kilku stanowisk w BPN (Błoński et al. 1888, Błoński 1889, Bujakiewicz et al. 1992, Karasiński et al. 2010).

***Ramaria flaccida* (Fr.) Bourdot**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128D; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników na ściółce, przy wyrobisku poźwirowym, w borze mieszanym; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0046.

Uwagi: Gatunek w Polsce notowany sporadycznie (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej znany wyłącznie z OO Orłówka (Nespiak 1959).

***Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr.**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Hajnówka, oddz. 467C, przy Drodze Zielonej; ATPOL: GC-64; 20.09.2013; kilkanaście owocników na piaszczystym poboczu drogi w borze; *leg.* B. Gierczyk, *det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 1/PB/20.09.2013.

Uwagi: Gatunek dość pospolity w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013) z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Sparassis crispa* (Wulf.) Fr.; Ch**

Okazy badane: 1. Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 500; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; 1 owocnik na odziomku *Pinus sylvestris* w borze mieszanym; *vid.* A. Kujawa. 2. Białowiecki PN, oddz. 374C; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; 1 owocnik u podstawy pnia *Pinus sylvestris*; *vid.* A. Szczepkowski.

Uwagi: Gatunek pospolity w całym kraju (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Znany z wielu stanowisk w Puszczy Białowieskiej (Karasiński et al. 2010).

***Steccherinum tenuispinum* Spirin, Zmitr. & Malysheva**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Białowiecki PN, oddz. 374C; ATPOL: GC-56; 19.09.2013; grąd, złom *Picea abies*, na starym owocniku *Fomitopsis pinicola*; *leg. & det.* A. Szczepkowski; WAML 707.

Uwagi: Gatunek bardzo rzadki w Polsce, znany wyłącznie z OO Orłówka w Puszczy Białowieskiej (oddz. 373, 401, 402; Karasiński et al. 2009, 2010).

***Stropharia coronilla* (Bull.) Quel.**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367, koło parkingu przy ścieżce dydaktycznej „Dęby Królewskie”; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilka owocników na ziemi, w trawie, na skraju lasu mieszanego; *leg.* A. Kujawa, *det.* A. Kujawa, B. Gierczyk; BG/BGF/130916/0040.

Uwagi: Gatunek pospolity w całym kraju (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej notowany tylko raz (Gierczyk et al. 2013).

***Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm. var. *populinum* Mort. Chr. & Noordel.**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 101; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; kilka owocników w grądzie, na ziemi; *leg.* B. Gierczyk, *det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 2/PB/17.09.2013.

Uwagi: Odmiana rzadka w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z obszaru Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawana.

***Tricholoma populinum* J.E. Lange; V**

Okazy badane: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 367; ATPOL: GC-55; 16.09.2013; kilkanaście owocników na ziemi, w grądzie; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 2/PB/16.09.2013.

Uwagi: Gatunek znany z rozproszonych stanowisk w całym kraju (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), z Puszczy Białowieskiej podawany raz, z obszaru PN (Skirgiełło 1998).

***Tubaria confragosa* (Fr.) Kühner ex Harmaja**

Okazy badane: 1. Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 497C; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilka owocników w borze mieszanym na pniaku *Picea abies*; *leg. & det.* A. Kujawa; ZBŚRiL 1/PB/18.09.2013. 2. Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 126C, przy Narewckowskim Trybie; ATPOL: GC-55; 15.09.2011; *leg. & det.* A. Kujawa; BGF/BF/110915/0002. 3. Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; kilka owocników na drewnie w borze mieszanym, koło torowiska kolejki; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0033.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013), w Puszczy Białowieskiej zbierany dwukrotnie (Bujakiewicz 2002, Kujawa et al. 2010).

***Volvariella caesiointincta* P.D. Orton**

Okazy badane: 1. Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 101, przy skrzyżowaniu Narewckowskiej Drogi z drogą do Kosego Mostu; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; 1 owocnik w grądzie, na zmuszonym drewnie; *leg.* M. Gryc, *det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0019. 2. Puszcza Białowieska, Nadl. Browek, oddz. 128; ATPOL: GC-55; 17.09.2013; 1 owocnik na drewnie w borze mieszanym, koło torowiska kolejki; *leg. & det.* B. Gierczyk; BG/BGF/130917/0020.

Uwagi: Gatunek nierzadki w Polsce, choć sporadycznie notowany (Kujawa 2013). W Puszczy Białowieskiej znany zaledwie z dwóch stanowisk (Karasiński et al. 2010, Gierczyk et al. 2013).

***Volvariella hypopithys* (Fr.) M.M. Moser**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 528, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; 2 owocniki na poboczu drogi w lesie mieszanym, na ściółce; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0021.

Uwagi: Gatunek stosunkowo rzadki w Polsce, z Puszczy Białowieskiej dotychczas nie podawany.

***Volvariella murinella* (Quel.) M.M. Moser**

Okaz badany: Białowieża, pow. hajnowski, BPN, Park Pałacowy, przy Bramie Carskiej; ATPOL: GC-65; 13.09.2011; 1 owocnik na ziemi, na trawniku; leg. & det. B. Gierczyk; BGF/BF/110913/0008.

Uwagi: Gatunek rzadki w Polsce (Wojewoda 2003, Kujawa 2013). Notowanie Nespiaka (1959) z BPN dotyczy prawdopodobnie *V. taylori* (Wojewoda 2003). Poza tym z Puszczy Białowieskiej nie notowany.

***Xerocomus ferrugineus* (Schaeff.) Alessio**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Browsk, oddz. 128; ATPOL: GC-45; 17.09.2013; jeden owocnik na ziemi w borze mieszanym; leg. B. Gierczyk, det. B. Gierczyk, A. Kujawa; ZBŚRIL 12/PB/17.09.2013.

Uwagi: Gatunek częsty w Europie (Ladurner i Simonini 2003), występujący w lasach liściastych i mieszanych. Dotychczas z Polski nie notowany. Opisy i ikonografia: Ladurner i Simonini (2003), Taylor et al. (2006).

***Xeromphalina caudinalis* (With.) Kühner & Maire var. *subfellea* Bon**

Okaz badany: Puszcza Białowieska, Nadl. Białowieża, oddz. 499, przy Jagiellońskim Trybie; ATPOL: GC-65; 18.09.2013; kilkanaście owocników w borze mieszanym, na ściółce; leg. & det. B. Gierczyk; BG/BGF/130918/0016.

Uwagi: Odmiana nie podawana z terenu Polski, *X. caudinalis* była znaleziona na terenie Puszczy Białowieskiej raz (Faliński i Mułenko 1997). Opis i ikonografia: Antonín i Noordeloos (2004).

Podsumowanie

Na XIX Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej zaprezentowano 277 taksonów grzybów wielkoowocnikowych. Przy okazji przygotowań do Wystawy znaleziono 13 taksonów nowych dla Polski (*Geoglossum simile*, *Agaricus impudicus*, *Chrysomphalina grossula* var. *citricolor*, *Crepidotus malachius* var. *trichifer*, *Flammula pinicola*, *Inocybe albomarginata*, *Inocybe arenicola*, *Inocybe hirtella* var. *bispora*, *Lepiota pilodes*, *Melanoleuca friesii*, *Multiclavula delicata*, *Pholiotina cyanopus*, *Xeromphalina caudinalis* var. *subfellea*) oraz dalsze 42, nie podawane dotychczas z obszaru Puszczy Białowieskiej. Uzyskane wyniki świadczą jak cennym, i jeszcze nie w pełni poznanym pod względem mykologicznym, obiektem przyrodniczym jest Puszcza Białowieska.

Podziękowania

Autorzy serdecznie dziękują Dyrekcji Białowieskiego Parku Narodowego za zaproszenie do współpracy oraz Pracownikom Ośrodka Edukacji Przyrodniczej BPN za wszechstronną pomoc. Panu Dariuszowi Buraczyńskiemu dziękujemy za udostępnienie zdjęć. Serdeczne podziękowania składamy wszystkim tym, którzy pomagali przy wyszukiwaniu i dostarczaniu okazów na wystawę, w szczególności uczniom Zespołu Szkół Leśnych w Białowieży. Pragniemy również podziękować Pani Marcie Kałuzińskiej za zaangażowanie i pomoc w zbieraniu owocników i przygotowaniu Wystawy. Panu Mirosławowi Grycowi i Pani Ewelinie Gryc dziękujemy za wspólne prace terenowe. Praca Dariusza Karasińskiego była częściowo finansowana ze środków na działalność statutową Instytutu Botaniki PAN w Krakowie.

LITERATURA

- ANONYMOUS 1968. Compte-rendu du IV-eme Congres des Mycologues Europeens. Warszawa 1966. Acta Mycol. 4: 181-196.
- ANTONÍN V., NOORDELOOS M.E. 2004. A monograph of the genera *Hemimycena*, *Delicatula*, *Fayodia*, *Gamundia*, *Myxomphalia*, *Resinomycena*, *Rickenella* and *Xeromphalina* in Europe. IHW Verlag, Eching.
- BARKMAN J.J., DE VRIES B.W.L. 1993. Check-list of fungi recorded in the juniper brushwood on the abandoned farmland in the Jelonka Reserve during 1971-1977 years. In: FALIŃSKI J.B., CZYŻEWSKA K. (Eds.). Phytocenosis 5 (N.S.): 131-132.
- BENEDIX E.H. 1967. Im Pilzdorado von Białowieża (Streiflichter vom IV. Europäischen Mykologenkongress 1966 in Warschau). Westf. Pilzbr. 6, 7: 134-137.
- BŁOŃSKI F. 1889. Spis roślin zarodnikowych zebranych lub zanotowanych w lecie w r. 1888 w puszczech: Białowieskiej, Świsłockiej i Ladzkiej. In: BŁOŃSKI F., DRYMMER K. (Eds.). Sprawozdanie z wycieczki botanicznej, odbytej do Puszczy Białowieskiej, Ladzkiej i Świsłockiej w 1888 roku, Pam. Fizyogr. 9: 63-115.
- BŁOŃSKI F., DRYMMER K., EJSMOND A. 1888. Sprawozdanie z wycieczki botanicznej odbytej do Puszczy Białowieskiej w lecie 1887 r. Pam. Fizyogr. 8: 59-155.
- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1995. Fungi of Switzerland. 5. Agarics Part 3. *Cortinariaceae*. Richmond Publishing Company, Lucerna.
- BUJAKIEWICZ A. 1994. Macrofungi in the alder forests of the Białowieża National Park. Mycol. Helv. 6, 2: 57-76.
- BUJAKIEWICZ A. 2002. New, rare and endangered fungi in the Białowieża Primeval Forest (E Poland). Pol. Bot. J. 47, 2: 113-124.
- BUJAKIEWICZ A. 2003. Puszcza Białowieska ostoją rzadkich i zagrożonych grzybów wielkoowocnikowych. Par. nar. Rez. Przyr. 22, 3: 323-346.
- BUJAKIEWICZ A. 2011. Macrofungi in the *Alnetum incanae* association along Jaworzyna and Skawica river valleys Western Carpathians. Pol. Bot. J. 56, 2: 267-285.
- BUJAKIEWICZ A., CHLEBICKI A., CHMIEL M., CIEŚLIŃSKI S., CZYŻEWSKA K., FALIŃSKI J.B., GLANC K., GŁOWACKI Z., KLAMA H., KOMOROWSKA H., LISIEWSKA M., MAJEWSKI T., MROZIŃSKA T., MUŁENKO W., SADOWSKA B., SKIRGIEŁŁO A., ZAŁUSKI T., ŻARNOWIEC J. 1992. Check-list of cryptogamous and seminal plant species recorded during the period 1987-1991 on the permanent plot V-100 (Project CRYPTO). In: FALIŃSKI J.B., MUŁENKO W. (Eds.). Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park, Phytocenosis 4 (N.S.), Archiv. Geobot. 3: 1-48.
- BUJAKIEWICZ A., KUJAWA A. 2010. Grzyby wielkoowocnikowe wybranych rezerwatów przyrody Puszczy Białowieskiej. Parki nar. Rez. Przyr. 29, 1: 3-26.
- CHMIEL M. A. 2006. Checklist of Polish larger Ascomycetes. In: MIREK Z. (Eds.). Biodiversity of Poland. Vol. 8. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science, Kraków.
- CHMIEL M., SADOWSKA B. 1994. Grzyby koprowe w zbiorowiskach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. Fragm. Flor. Geobot. Pol. 1: 107-131.
- CONSIGLIO G., SETTI L. 2008. Il genere *Crepidotus* in Europa. A.M.B. Fondazione, Centro Studi Micologici, Trento.
- CORNER E.J.H. 1950. A monograph of *Clavaria* and allied genera. Oxford University Press, London.
- DOMAŃSKI S. 1984. Mała flora grzybów. Tom 1. *Basidiomycetes* (podstawczaki), *Aphylophorales* (bezbłaszkowe). Część 4. *Clavariaceae*, *Clavariadelphaceae*, *Clavulinaceae*, *Pterulaceae*, *Ramariaceae*, *Stephanosporaceae*, *Gomphaceae* (II), *Hericiaceae* (II). PWN, Warszawa-Kraków.
- DOMAŃSKI Z. 1965. Grzyby wyższe doliny Kowańca (Gorce). Acta Mycol. 1: 147-167.
- EISFELDER I. 1966. Vierter Europäischer Mykologenkongreß in Warschau. Z. Pilzk. 32, 3-4: 35-39.
- FALIŃSKI J.B., MUŁENKO W. (Eds.). 1997. Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Ecological Atlas (Projekt CRYPTO 4). Phytocenosis. Supplementum Cartographiae Geobotanicae 7. Warszawa-Białowieża N.S. Vol. 9.

- FONTENIA R., GOTTARDI M., PARA R. 2001. Osservazioni sul genere *Melanoleuca*. Terzo contributo: descrizione di due raccolte di *Melanoleuca friesii*. Boll. Gr. Micol. Bres. 44, 2: 37-47.
- GALLI R. 2004. Gli *Agaricus*. Dalla Natura, Milano.
- GIERCZYK B., CHACHUŁA P., KARASIŃSKI D., KUJAWA A., KUJAWA K., PACHLEWSKI T., SNOWARSKI M., SZCZEPKOWSKI A., ŚLUSARCZYK T., WÓJTOWSKI M. 2009. Grzyby wielkoowocnikowe polskich Bieszczadów. Część I. Parki nar. Rez. Przyr. 28, 3: 3-100.
- GIERCZYK B., KUJAWA A., PACHLEWSKI T., SZCZEPKOWSKI A., WÓJTOWSKI M. 2011a. Rare species of the genus *Coprinus* Pers. s. lato. Acta Mycol. 46, 1: 27-73.
- GIERCZYK B., KUJAWA A., SZCZEPKOWSKI A., CHACHUŁA P. 2011b. Rare species of *Lepiota* and related genera. Acta Mycol. 46, 2: 137-178
- GIERCZYK B., SZCZEPKOWSKI A., KUJAWA A. 2013. XVIII Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej. Parki nar. Rez. Przyr. 32, 2: 88-112.
- HALAMA M. 2009. The first locality of *Amanita argentea* Huijsman (Agaricales, Basidiomycota) in south-western Poland. Opole Scientific Society Nature Journal 42: 43-48.
- HAUSKNECHT A. 2009. *Conocybe* Fayod. *Pholiotina* Fayod. Fungi Europaei 11. Edizioni Candusso, Alassio.
- HOLEC J. 2001. The genus *Pholiota* in Central and Western Europe. Libri Botanici 20, IHW Verlag, Echig.
- IMAI S. 1941. Geoglossaceae Japoniae. J. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ. 45, 4: 155-264.
- KARASIŃSKI D., KUJAWA A., PIĄTEK M., RONIĘKIER A., WOŁKOWYCKI M. 2009. Contribution to biodiversity assessment of european primeval forests: new records of rare fungi in the Białowieża Forest. Pol. Bot. J. 54, 1: 55-97.
- KARASIŃSKI D., KUJAWA A., SZCZEPKOWSKI A., WOŁKOWYCKI M. 2010. Wykaz gatunków stwierdzonych w Białowieżskim Parku Narodowym podczas prac do Planu ochrony 2011-2030. Maszynopis.
- KNUDSEN H., VESTERHOLT J. (Eds.). 2008. Funga Nordica. Nordsvamp, Copenhagen.
- KUJAWA A. 2009. Grzyby wielkoowocnikowe. In: OKOŁÓW C., KARAŚ M., BOŁBOT A. (Eds.). Białowieżski Park Narodowy. Poznań - Zrozumieć - Zachować. Białowieżski Park Narodowy, Białowieża: 87-110.
- KUJAWA A. 2013. Grzyby makroskopijne Polski w literaturze mikologicznej (wersja: październik 2013). In: SNOWARSKI M. Atlas grzybów Polski. Dostęp 01.02.2014. [<http://www.grzyby.pl/grzyby-makroskopijne-Polski-w-literaturze-mikologicznej.htm>].
- KUJAWA A., GIERCZYK B., SZCZEPKOWSKI A., KARASIŃSKI D., WOŁKOWYCKI M., WÓJTOWSKI M. 2012. Ocena obecnego stanu zagrożenia gatunków z rodzaju *Geastrum* s.l. w Polsce. Acta Bot. Sielsiaca 8: 5-42.
- KUJAWA A., WRZOSEK M., DOMIAN G., KĘDRA K., SZKODZIK J., RUDAWSKA M., LESKI T., KARLIŃSKI L., PIETRAS M., GIERCZYK B., DYNOWSKA M., ŚLUSARCZYK D., KAŁUCKA I., ŁAWRYNOWICZ M. 2012. Preliminary studies of fungi in the Biebrza National Park (NE Poland). II. Macromycetes. Acta Mycol. 47, 2: 235-264.
- KUJAWA A., ZUB K., SZCZEPKOWSKI A. 2010. Nowe stanowiska rzadkich gatunków grzybów w Puszczy Białowieskiej. Przegl. Przyr. 21, 4: 46-50.
- KUYPER Th.W. 1986. A revision of the genus *Inocybe* in Europe I. Subgenus *Inosperma* and the smooth-spored species of subgenus *Inocybe*. Persoonia Suppl. 3, Rijkssherbarium, Leiden.
- LADURNER H., SIMONINI G. 2003. *Xerocomus* s.l. Fungi Europaei 8. Edizioni Candusso, Alassio.
- LUDWIG E. 2001a. Pilzkompendium. Band 1. Beschreibungen. Die kleineren Gattungen der Makromyzeten mit lamelligem Hymenophor aus den Ordnungen *Agaricales*, *Boletales* und *Polyporales*. IHW-Verlag, Echting.
- LUDWIG E. 2001b. Pilzkompendium. Band 1. Abbildungen. Die kleineren Gattungen der Makromyzeten mit lamelligem Hymenophor aus den Ordnungen *Agaricales*, *Boletales* und *Polyporales*. IHW-Verlag, Echting.

- LUDWIG E. 2007a. Pilzkompendium. Band 2. Beschreibungen. Die Größeren Gattungen der Agaricales mit Farbigem Sporenpulver (Ausgenommen *Cortinariaceae*). IHW-Verlag, Eching.
- LUDWIG E. 2007b. Pilzkompendium. Band 2. Abbildungen. Die Größeren Gattungen der Agaricales mit Farbigem Sporenpulver (Ausgenommen *Cortinariaceae*). IHW-Verlag, Eching.
- LUDWIG E. 2012a. Pilzkompendium. Band 3. Beschreibungen. Die Restlichen Gattungen der Lamellenpilze mit Weißem Sporenpulver - Ausgenommen *Melanoleuca*. IHW-Verlag, Eching.
- LUDWIG E. 2012b. Pilzkompendium. Band 3. Abbildungen. Die Restlichen Gattungen der Lamellenpilze mit Weißem Sporenpulver - Ausgenommen *Melanoleuca*. IHW-Verlag, Eching.
- ŁUSZCZYŃSKI J. 2008. Three species of the genus *Agaricus* new to Poland. *Acta Mycol.* 43, 2: 161-165.
- MYCOBANK 2013. The MycoBank engine and related databases. Dostęp 03.04.2013. [<http://www.mycobank.org>].
- NAUTA M.M. 2001. *Agaricus* L. In: NOORDELOOS M.E., KUYPER T.W., VELLINGA E.C. (Eds.). *Flora Agaricina Neerlandica. Critical monographs on families of agarics and boleti occurring in the Netherlands* 5. A.A. Balkema Publishers, Lisse : 109-151.
- NESPIAK A. 1956. Grzyby kapeluszowe w zespołach leśnych Puszczy Białowieskiej (Komunikat wstępny). *Fragm. Flor. Geobot.* 2, 2: 134-135.
- NESPIAK A. 1959. Studia nad udziałem grzybów kapeluszowych w zespołach leśnych na terenie Białowieskiego Parku. *Mon. Bot.* 8: 3-141.
- NESPIAK A. 1990. Grzyby (Mycota). Tom XIX. Podstawczaki (*Basidiomycetes*). Bedłkowe (*Agaricales*). Zaslankowate (*Cortinariaceae*). Strzępiak (*Inocybe*). In: KOCHMAN J., SKIRGIEŁŁO A. (Eds.). *Flora polska. Rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych*. PWN, Warszawa-Kraków.
- NOORDELOOS M.E. 2011. *Strophariaceae* s.l. *Fungi Europaei* 12. Edizioni Candusso, Alassio.
- OHENOJA E. 2000. *Geoglossaceae* Corda In: HANSEN L., KNUDSEN H. (Eds.). *Nordic Macromycetes* 1. *Ascomycetes*. Nordsvamp, Copenhagen : 177-183.
- ORŁOŚ H. 1955. Bohatství hub v Bělověžském pralese w Polsce. II. *Mykol. Sbornik* 32, 4: 101-103.
- ORŁOŚ H. 1961. Badania ekologiczne nad mikoflorą niektórych typów lasu w Białowieskim Parku Narodowym. *Prace Inst. Bad. Leś.* 229: 57-106.
- PECK CH.H. 1873. Descriptions of new species of fungi. *Buffalo Society of Natural Sciences* 1: 41-72.
- PILÁT A. 1950. Contribution to the knowledge of the *Hymenomycetes* of Białowieża virgin forest in Poland. *Stud. Bot. Čechosl.* 11: 145-173.
- RONIKER A. 2012. Fungi of the Sarnia Skala massif in the Tatra Mountains (Poland). *Pol. Bot. Stud.* 28: 1-293.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. *Dz. U. Nr* 168, poz. 1765.
- SÁNCHEZ L.A.P. 2008. *Agaricus* L. *Allopsalliota* Nauta & Bas. Part 1. *Fungi Europaei* 1A. Edizioni Candusso, Alassio.
- SKIRGIEŁŁO A. 1998. Macromycetes of oak-hornbeam forests in the Białowieża National Park – monitoring studies. *Acta Mycol.* 33: 171-189.
- STANGL J. 1989. Die Gattung *Inocybe* in Bayern. Verlag der Gesellschaft, Regensburg.
- SZCZEPKOWSKI A., KUJAWA A., KARASIŃSKI D., GIERCZYK B. 2008. Grzyby zgromadzone na XIV Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej. *Parki nar. Rez. Przyr.* 27, 4: 115-133.
- SZCZEPKOWSKI A., KUJAWA A., KARASIŃSKI D., KONIK J. 2010. XVI Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej – ogólna charakterystyka zgromadzonych grzybów. *Parki nar. Rez. Przyr.* 29, 4: 116-120.
- SZCZEPKOWSKI A., KUJAWA A., KARASIŃSKI D., GIERCZYK B. 2011. XVII Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej w Hajnówce. *Parki nar. Rez. Przyr.* 30, 3-4: 129-134.
- ŚLUSARCZYK T. 2012. Lasy robiniowe ostoją rzadkich i zagrożonych grzybów wielkoowocnikowych. *Przepl. Przyr.* 23, 2: 11-41.
- TANCHAUD P. 2012. Champignons de Charente-Maritime, Charente et Deux-Sèvres. *Melanoleuca friesii*. Dostęp 07.2014. [<http://www.mycocharentes.fr/pdf1/390%20901%201%20.pdf?PHPSESSID=92b4b1d17bd1f9284520fbd4dbf122bf>].

- TAYLOR A.F.S., HILLS A.E., SIMONINI G., BOTH E.E., EBERHARD U. 2006. Detection of species within the *Xerocomus subtomentosus* complex in Europe using rDNA-ITS sequences. *Mycol. Res.* 110, 3: 276-287.
- TURNAU K. 1978. *Cotylidia undulata* (Fr.) Karst. *Podoscyphaceae* – nowy gatunek grzyba we florze Polski. *Zesz. Nauk. UJ.* 493. *Prace Bot.* 6: 151-154.
- VELLINGA E.C. 2001. *Lepiota* (Pers.: Fr.) S.F. Gray. In: NOORDELOOS M.E., KUYPER T.W., VEL-LINGA E.C. (Eds.). *Flora Agaricina Neerlandica. Critical monographs on families of agarics and boleti occurring in the Netherlands* 5. A.A. Balkema Publishers, Lisse : 109-151.
- WOJEWODA W. 2003. Checklist of Polish larger Basidiomycetes. In: *Biodiversity of Poland*. Vol. 7. MIREK Z. (Ed.). W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków.
- WOJEWODA W., ŁAWRYNOWICZ M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. In: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (Eds.). *Red list of plants and fungi in Poland*. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków: 53-70.
- ZECCHIN G., MIGLIOZZI V. 1996. *Lepiota tomentella* Lange and *Lepiota pilodes* Vellinga and Huijser. Two different species. *Micol. Italiana* 25, 2: 35-42.

Summary

At the nineteenth Exhibition of Fungi of the Białowieża Forest 277 taxa of macrofungi were presented. During the exhibition preparations 13 taxa new to Poland (*Geoglossum simile*, *Agaricus impudicus*, *Chrysomphalina grossula* var. *citricolor*, *Crepidotus malachius* var. *trichifer*, *Flammula pinicola*, *Inocybe albomarginata*, *Inocybe arenicola*, *Inocybe hirtella* var. *bispora*, *Lepiota pilodes*, *Melanoleuca friesii*, *Multiclavula delicata*, *Pholiotina cyanopus*, *Xeromphalina caudicinalis* var. *subfellea*) and a further 42, so far not known from Białowieża Forest, were found. This demonstrates how valuable and not yet fully-known area from the mycological point of view, is the Białowieża Forest.

Adresy autorów:

Błażej Gierczyk
Wydział Chemii
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu
ul. Umultowska 89b, 61-614 Poznań
e-mail: hanuman@amu.edu.pl

Anna Kujawa
Instytut Środowiska Rolniczego
i Leśnego PAN, Stacja Badawcza w Turwii
Turew, ul. Szkolna 4, 64-000 Kościan
e-mail: ankujawa@man.poznan.pl

Andrzej Szczepkowski
Zakład Mikologii
i Fitopatologii Leśnej, Katedra Ochrony Lasu
i Ekologii, Wydział Leśny SGGW
ul. Nowoursynowska 159, 02-779 Warszawa
e-mail: andrzej_szczepkowski@sggw.pl

Dariusz Karasiński
Zakład Mykologii, Instytut Botaniki
im. W. Szafera PAN
ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
e-mail: d.karasinski@botany.pl