



Mateusz Bocian, Klaudia Nowacka, Patrycja Radke

## MYKOBIOTA LASÓW ŁĘGOWYCH NAD JEZIOREM PORTOWYM (SZCZECIN, MIĘDZYODRZE) – WSTĘPNE WYNIKI BADAŃ

### Mycobiota of alluvial forests by the Portowe Lake (Szczecin, Międzyodrze) – preliminary results

**ABSTRAKT:** W pracy opisano wyniki badań mykologicznych prowadzonych od kwietnia 2016 do lutego 2017 w lasach łęgowych nad Jeziorem Portowym (Szczecin, Międzyodrze). W ich wyniku stwierdzono łącznie 67 gatunków grzybów makroskopijnych należących do *Ascomycota* (7) i *Basidiomycota* (60), w tym 10 z czerwonej listy grzybów wielkoowocnikowych Polski. Obecnie znanych jest z terenu Szczecina 416 gatunków grzybów makroskopijnych.

**SŁOWA KLUCZOWE:** *Ascomycota*, *Basidiomycota*, grzyby zagrożone, Zalewskie Łęgi

**ABSTRACT:** The results of the mycological studies conducted from April 2016 to February 2017 in the riparian forests of the Portowe Lake (Szczecin, Międzyodrze) are described. In total 67 species of macroscopic fungi belonging to *Ascomycota* (7) and *Basidiomycota* (60) were found, including 10 from the Red list of the macrofungi in Poland. Currently 416 species of macroscopic fungi are known to occur in the city of Szczecin.

**KEYWORDS:** *Ascomycota*, *Basidiomycota*, endangered fungi, Zalewskie Łęgi

#### Wstęp

Mykobiota polskich miast nie jest wystarczająco dobrze poznana (Ławrynowicz i Adamczyk 1991, Ławrynowicz 2000). Badania nad występowaniem grzybów makroskopijnych w miastach prowadzone były m.in. w Kielcach (Łuszczynski 1997), Krakowie (Wojewoda 1991, 1996), Lublinie (Flisińska 1996), Łodzi (Ławrynowicz 1982, 1990, Ławrynowicz i Adamczyk 1987, 1988, Stasińska 1994) i Poznaniu (Lisiewska i Celka 1995, Lisiewska i Mikołajczak 1998, Lisiewska i Malinger 2001). Mykobiota Szczecina choć była już w przeszłości przedmiotem badań (Friedrich 1977, 1987, 2011, Friedrich i Orzechowska 2002), to nadal nie jest w pełni poznana. Dotychczas nie prowadzono badań

mykologicznych między innymi na Międzyodrzu nad Jeziorem Portowym.

Celem badań jest poznanie bioty grzybów makroskopijnych lasu łęgowego tej części miasta.

#### Materiały metody

Obserwacje terenowe prowadzono metodą marszrutową raz w miesiącu w okresie od kwietnia 2016 roku do lutego 2017. Owocniki grzybów identyfikowano według Breitenbacha i Kränzlina (1991), Hansen i Knudsen (2000) oraz Knudsen i Vesterholta (2012). Nomenklaturę grzybów przyjęto według MycoBank (Robert et al. 2005), a nazwy roślin naczyniowych podano za Mirkiem et al.

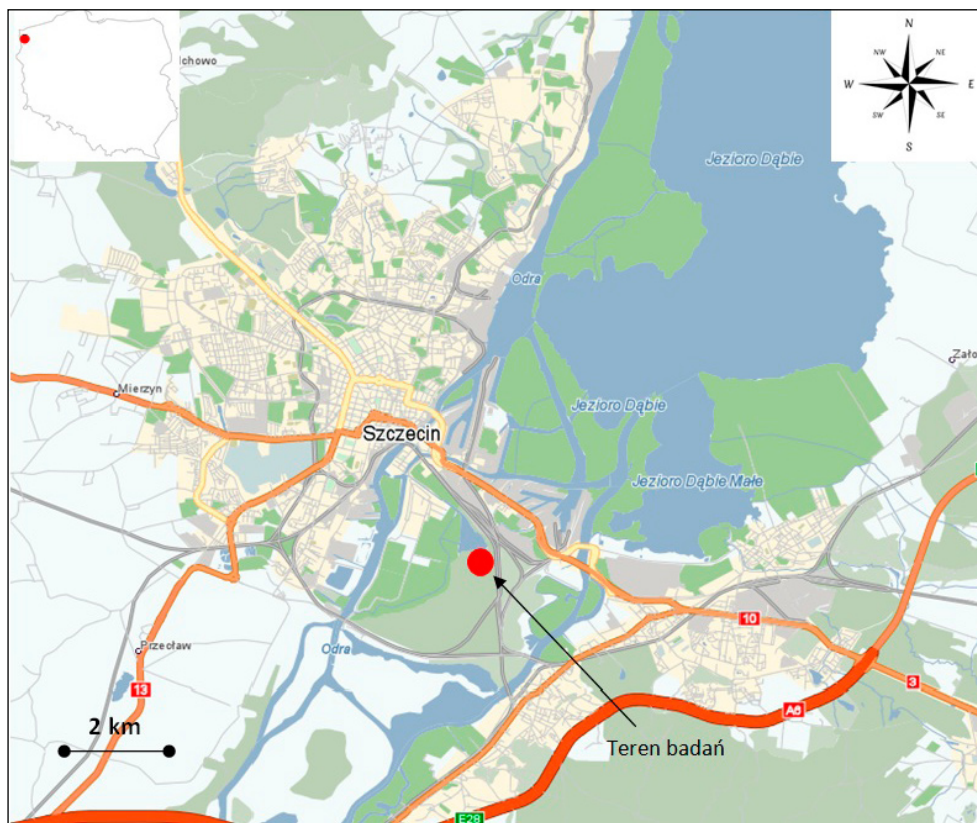
(2002). Nazewnictwo zbiorowisk roślinnych przyjęto za Matuszkiewiczem (2001). Materiał zielnikowy zostanie zdeponowany w Zielniku Katedry Botaniki i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Szczecińskiego (SZUB).

### Opis terenu badań

Teren badań położony jest w zachodniej części wyspy Zalewskie Łęgi, która znajduje się na Międzyodrzu w Szczecinie (ryc. 1). Od północy graniczy on z całym południowym brzegiem Jeziora Portowego, od południa z drogą leśną położoną w odległości kilkuset metrów od brzegów jeziora, od wschodu z drogą asfaltowo-betonową biegnącą wzdłuż torów kolejowych, natomiast zachodnia gra-

nica przebiega na wysokości 100 metrów od ujścia Kanału Regaliczka do Jeziora Portowego. Jego powierzchnia wynosi około 20 ha i obejmuje trzy oddziały leśne 390, 391 i 392, należące do Nadleśnictwa Gryfino.

Zbiorowiskiem roślinnym dominującym na badanym terenie jest łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952 (Jasnowska 1993). Dominującymi gatunkami drzew i krzewów są olsza czarna *Alnus glutinosa* Gaertn., jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* L. i leszczyna pospolita *Corylus avellana* L. Jako domieszka występują, m.in. dąb szypułkowy *Quercus robur* L., grab zwyczajny *Caprinus betulus* L., brzoza omszona *Betula pubescens* Ehrh., czereemcha zwyczajna *Padus avium* Mill. i bez czarna *Sambucus nigra* L. Dno lasu pokrywają licznie paprocie, pokrzywy i krze-



Ryc. 1. Lokalizacja terenu badań (źródło: <http://mapa.zumi.pl/szczecin>, zmienione).

Fig. 1. Location of the study area (Source: <http://mapa.zumi.pl/szczecin>, modified).

wy malin. Obszar ten obfituje w wiatrołomy i obumarłe pnie drzew, stwarzające siedlisko dla rozwoju grzybów nadrewnowych.

## Wyniki i dyskusja

W wyniku prowadzonych obserwacji mykologicznych w łągu jesionowo-olszowym nad Jeziorem Portowym zidentyfikowano 67 gatunków grzybów makroskopijnych, w tym 7 należących do *Ascomycota* i 60 do *Basidiomycota*. Wśród stwierdzonych gatunków, 10 znajduje się na czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych Polski (Ławrynowicz i Wojewoda 2006): w kategorii R (rzadkie) *Exidia glandulosa*, *Inonotus obliquus*, *Macrotyphula fistulosa*, *Mycena crocata*, *Paxillus rubicundulus*, *Plicaturopsis crispa*, *Polyporus tuberaster*, *Psathyrella corrugis*, *P. noli-tangere*, a w kategorii I (o nieokreślonym zagrożeniu) *Tremella foliacea*. Spośród odnotowanych gatunków, 32 nie były wcześniej podawane z terenu Szczecina. Są to m.in. *Conocybe filaris*, *Crucibullum laeve*, *Inonotus obliquus*, *Lactarius obscuratus*, *Macrotyphula fistulosa*, *Marasmius epiphyllus*, *Paxillus rubicundulus* i *Polyporus badius*. Dotychczasowa liczba gatunków grzybów makroskopijnych stwierdzonych w obrębie miasta wynosiła 384 (Dominik 1963, Wojewoda 1979, Friedrich 1977, 1987, 2011, Friedrich i Orzechowska 2002, Kujawa i Gierczyk 2007, 2010, 2011a, b, 2013a, b), a w wyniku prowadzonych nad Jeziorem Portowym badań liczba ta wzrosła do 416 taksonów. Nowo podawane dla Szczecina gatunki grzybów stanowią 7,7% mykobioty miasta. Liczba zanotowanych w Szczecinie gatunków macromycetes jest wyższa od tej, którą stwierdzono m.in. w Lublinie (345 gatunków; Flisińska 1996), natomiast jest niższa w stosunku do liczby taksonów odnotowanych w Łodzi (476 gatunków; Ławrynowicz 1990) i Kielcach (434 gatunków; Łuszczynski 1997).

Badania mykologiczne prowadzone dotychczas w polskich miastach (Ławrynowicz 1982, 1990, Wojewoda 1991, 1996, Stasińska 1994, Lisiewska i Celka 1995, Flisińska 1996, Łuszczynski 1997, Lisiewska i Mikołajczak

1998) koncentrowały się głównie na obszarach zieleni miejskiej, parkach i ogrodach dendrologicznych. Wszystkie te miejsca łączą ciągłe kształtowanie ich przez człowieka między innymi poprzez wykonywanie zabiegów agrotechnicznych, pielęgnację roślin, grabienie liści i nasadzenia. Tereny te na ogół cechują się odmiennym składem gatunkowym bioty grzybów, w stosunku do terenów wyłączonych z użytkowania i znajdujących się w obszarach administracyjnych miast, np. lasów miejskich, obszarów niezagospodarowanych ze względu na występowanie terenów zalewowych lub bagien. Miejsca takie stają się ostojami przyrody i zachowują zblizoną do naturalnej bioróżnorodność (Kitowski et al. 2007). Niewielka antropopresja i duża ilość martwej materii organicznej w postaci powalonych pni w lasach nad Jeziorem Portowym wpływa pozytywnie na występowanie wielu rzadkich gatunków grzybów makroskopijnych, w tym szczególnie nadrewnowych. Bogactwo występujących tu grzybów czyni ten obszar cennym na przyrodniczej mapie Szczecina. Uzyskane wyniki dają podstawy do prowadzenia dalszych badań na tym terenie w celu pełniejszego rozpoznania jego mykobioty.

## Wykaz grzybów

Skróty: oddz. – oddział leśny, kategoria zagrożenia: R – rzadki, I – o nieokreślonym zagrożeniu, I-XII – miesiąc zbioru, D – gatunki notowane przez Dominika (1963), W – gatunki notowane przez Wojewodę (1979), F – gatunki notowane przez Friedricha (1987), FO – gatunki notowane przez Friedricha i Orzechowską (2002), KG – gatunki ujęte w rejestrze grzybów chronionych i zagrożonych (Kujawa i Gierczyk 2011).

### *Ascomycota*

*Bisporella citrina* (Batsch) Korf & S.E. Carp.: na ziemi i na zmurszałej gałązce; oddz. 390, 391, 392; V 2016.

*Ciboria amentacea* (Balb.) Fuckel: na zeszłorocznych kwiatostanach olszy czarnej; oddz. 392; II 2017.

- Scutellinia scutellata* (L.) Lambotte: na ziemi, na szczątkach roślin; oddz. 391; IX 2016.
- Hymenoscyphus fructigenus* (Bull.) Gray: na żółdziejach dębu szypułkowego; oddz. 390; IX 2016.
- Hymenoscyphus herbarum* (Pers.) Dennis: na ziemi, na szczątkach roślinnych; oddz. 391; X 2016.
- Peziza moravecii* (Svrček) Donadini: na nagiej ziemi; oddz. 391; V 2016.
- Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.: na spróchniałym pniu; oddz. 390; XI 2016.
- Basidiomycota**
- Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink: na powalonym pniu olchy; oddz. 391; X 2016; D, F, FO.
- Auricularia auricula-judae* (Bull.) J. Schröt.: na obumarłych gałęziach bzu czarnego; oddz. 391; X-XI 2016; F, FO, W.
- Calocera cornea* (Batsch) Fr.: na martwym pozbawionym kory pniu; oddz. 391; XI 2016; F, FO.
- Conocybe filaris* (Fr.) Kühner: na ziemi; oddz. 390; X 2016.
- Coprinellus disseminatus* (Pers.) J.E. Lange: na ziemi, na obumarłym pniu i korzeniach wyróconego drzewa; oddz. 390, 391, 392; VI-X 2016; F, FO.
- Coprinellus domesticus* (Bolton) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson: na ziemi, wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; IX 2016.
- Crepidotus variabilis* (Pers.) P. Kumm.: na obumarłej gałęzi olszy czarnej; oddz. 392; II 2017; FO.
- Crepidotus crocophyllus* (Berk.) Sacc.: na powalonym pniu olszy czarnej; oddz. 391; XI 2016.
- Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly.: na ziemi, na opadłych gałązkach drzew; oddz. 391; X 2016.
- Daedalea quercina* (L.) Pers.: na powalonym pniu dębu szypułkowego; oddz. 390; VI 2016; F, FO.
- Exidia glandulosa* (Bull.) Fr.: na gałęziach powalonych olszy czarnej; oddz. 392; XI 2016; R, F, FO, W, KG.
- Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst.: na powalonych pniach olszy czarnej i jesionu wyniosłego; oddz. 390, 391, 392; V 2016; F, FO.
- Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm.: na powalonym pniu olszy czarnej; oddz. 390; X 2016; F, FO.
- Hypholoma lateritium* (Schaeff.) P. Kumm.: na powalonym pniu olszy czarnej; oddz. 390, 391, 392; XI 2016; F, FO.
- Inonotus obliquus* (Ach. ex Pers.) Pilát: na żywym pniu olszy czarnej; oddz. 392; II 2017; R.
- Lactarius obscuratus* (Lasch) Fr.: na ziemi wśród ściółki składającej się z liści i innych szczątków roślinnych; oddz. 390, 391; X 2016.
- Lepista nuda* (Bull.) Cooke: na ziemi wśród ściółki składającej się z liści i innych szczątków roślinnych; oddz. 390; X 2016; D, FO.
- Lycoperdon pyriforme* Schaeff.: na spróchniałym pniu; oddz. 390; X 2016; F, FO.
- Lycophyllum connatum* (Schumach.) Singer: na zmurszałych pniach i opadłych gałęziach; oddz. 390; X-XI 2016; FO.
- Lycophyllum fumosum* (Pers.) P.D. Orton: na ziemi wśród ściółki złożonej z opadłych gałązek i liści; oddz. 390; X 2016; FO.
- Macrotyphula fistulosa* (Holmsk.) R.H. Petersen: na opadłych gałęziach olszy czarnej; oddz. 390, 391; X-XI 2016; R.
- Marasmius epiphyllus* (Pers.) Fr.: na opadłych gałązkach, liściach i szczątkach roślin zielnych; oddz. 390, 391, 392; XI 2016.
- Megacollybia platyphylla* (Pers.) Kotl. & Pouzar: na spróchniałym pniu; oddz. 391; IX 2016; FO.
- Mycena alba* (Bres.) Kühner: na spróchniałym pniu; oddz. 390, 391; X 2016.
- Mycena acicula* (Schaeff.) P. Kumm.: na ziemi i szczątkach roślinnych wśród ściółki; oddz. 390, 391; X 2016; FO.
- Mycena cinerella* (P. Karst.) P. Karst.: na ziemi i szczątkach roślinnych wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; X-XI 2016; FO.
- Mycena crocata* (Schrad.) P. Kumm.: na ziemi i szczątkach roślinnych wśród ściółki; oddz. 390, 391; X 2016; R, FO.
- Mycena filipes* (Bull.) P. Kumm.: na ziemi i szczątkach roślinnych wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; X 2016; FO.

- Mycena galericulata* (Scop.) Gray: na spróchniałym pniu; oddz. 390, 391; X 2016; F, FO.
- Mycena galopus* (Pers.) P. Kumm.: na ziemi i szczątkach roślinnych wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; X 2016; F, FO.
- Mycena leptcephala* (Pers.) Gillet: na powalonym pniu jesionu; oddz. 392; XI 2016; FO.
- Mycena polyadelpa* (Lasch) Kühner.: na ziemi i opadłych liściach; oddz. 390, 391, 392; IX 2016.
- Mycena polygramma* (Bull.) Gray: na spróchniałym pniu; oddz. 392; XI 2016; F, FO.
- Mycena speirea* (Fr.) Gillet: na opadłych gałązkach i ziemi wśród ściółki; oddz. 390; V 2016.
- Mycena vitilis* (Fr.) Quél.: na ziemi wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; X 2016; F, FO.
- Panellus serotinus* (Pers.) Kühner: na powalonym pniu drzewa; oddz. 390, 392; X-XI 2016; FO.
- Paxillus rubicundulus* P.D. Orton: na ziemi wśród ściółki; oddz. 390; X 2016; R.
- Phlebia radiata* (Fr.): na spróchniałym pniu drzewa; oddz. 390, 391, 392; X 2016; FO.
- Phellinus igniarius* (L.) Quél.: na powalonym pniu drzewa; oddz. 390; V 2016; D, F.
- Pholiota limonella* (Peck) Sacc.: na spróchniałym pniu; oddz. 391; X 2016.
- Pholiota mutabilis* (Schaeff.) P. Kumm.: na powalonym pniu drzewa; oddz. 390; X 2016.
- Plicaturopsis crispa* (Pers.) D.A. Reid: na opadłych gałęziach; oddz. 390, 391; XI 2016; R.
- Pluteus atricapillus* (Batsch) Fayod: na spróchniałym pniu; oddz. 391; X 2016; F.
- Pluteus podospileus* Sacc. & Cub.: na spróchniałym pniu; oddz. 391; X 2016.
- Pluteus salicinus* (Pers.) P. Kumm.: na spróchniałym pniu; oddz. 391; X 2016; FO.
- Polyporus badius* (Pers.) Schwein.: na spróchniałym pniu; oddz. 391; V 2016.
- Polyporus squamosus* (Huds.) Fr.: na spróchniałym pniu; oddz. 390; IV 2016; D, F, FO.
- Polyporus tuberaster* (Jacq. ex Pers.) Fr.: na spróchniałym pniu; oddz. 391; VI 2016; R.
- Postia caesia* (Schrad.) P.Karst.: na obumarłej gałęzi olszy czarnej; oddz. 391; XI 2016.
- Psathyrella artemisiae* (Pass.) Konrad & Maubl.: na ziemi wśród ściółki; oddz. 392; V 2016.
- Psathyrella corrugis* (Pers.) Konrad & Maubl.: na nagiej ziemi; oddz. 390, 391, 392; X 2016; R.
- Psathyrella noli-tangere* (Fr.) A. Pearson & Dennis: na nagiej ziemi; oddz. 390; X 2016; R.
- Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire: na ziemi wśród ściółki; oddz. 391; X 2016.
- Russula alnetorum* Romagn.: na ziemi wśród ściółki; oddz. 390, 391, 392; X 2016.
- Stereum submentosum* Pouzar: na spróchniałym pniu; oddz. 390, 391, 392; XI 2016; FO.
- Thelephora terrestris* Ehrh.: na ziemi wśród ściółki; oddz. 390; X 2016; FO.
- Tremella foliacea* Pers.: na opadłej gałęzi; oddz. 391; X 2016; I.
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr.: na spróchniałych pniach i powalonych drzewach; oddz. 390, 391, 392; XI 2016; D, FO.
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd.: na spróchniałych pniach, powalonych drzewach i opadłych gałęziach; oddz. 390, 391, 392; XI 2016; D, F, FO.
- Typhula erythropus* Pers.: na opadłych liściach i szczątkach roślinnych; oddz. 391; X 2016.

## Podziękowania

Serdecznie dziękujemy dr hab. Małgorzacie Stasińskiej, prof. US za wsparcie i cenne uwagi podczas oznaczania grzybów i pisanie niniejszej pracy oraz Recenzentom za konstruktywne uwagi i wskazówki.

## LITERATURA

- BREITENBACH J., KRÄNZLIN F. 1991. Fungi of Switzerland. Vol. 3: Boletes and Agarics (Part 1). Verlag Mykologia, Luzerne, Switzerland.
- DOMINIK T. 1963. Notatki mykologiczne z lat 1945-1960. Zesz. Nauk. WSR w Szczecinie, 10: 47-77.
- FLISIŃSKA Z. 1996. Studia nad grzybami wielkoowocnikowymi (macromycetes) Lublina. Ann. UMCS C, 51:14-39.
- FRIEDRICH S. 1977. *Langermannia gigantea* (Batsch ex Pers.) Rostk. na Pomorzu Szczecińskim. Fragm. Flor. Geobot. 23, 1: 107-112.
- FRIEDRICH S. 1987. Macromycetes Szczecina. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach. B, 38: 5-26.
- FRIEDRICH S. 2011. New Localities of Threatened and Protected *Gasteromycetes* s.l. in Northwestern Poland. Pol. J. Environ. Stud. 20, 3: 559-564.
- FRIEDRICH S., ORZECZOWSKA M. 2002. Macromycetes w środowisku miejskim Szczecina. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach. B, 51: 7-30.
- HANSEN L., KNUDSEN H. (Eds.). 2000. Nordic Macromycetes. Vol. 1, Ascomycetes, Nordsvamp, Copenhagen.
- JASNOWSKA J. (Ed.). 1993. Stan środowiska miasta i rejonu Szczecina: zagrożenia i ochrona. Szczecińskie Towarzystwo Naukowe, Szczecin.
- KITOWSKI K., KOSIERB R., NIEZNAŃSKI P., JANKOWSKI W., ŻELAZIŃSKI J. 2007. Bezpieczna Gmina nad Odrą. Dostęp 18.04.2017. [[http://assets.wwfpl.panda.org/downloads/materiały\\_informacyjne.pdf](http://assets.wwfpl.panda.org/downloads/materiały_informacyjne.pdf)].
- KNUDSEN H., VESTERHOLT J. (Eds.). 2012. Funga Nordica. Agaricoid, boletoid, clavarioid, cyphelloid and gastroid genera 2<sup>nd</sup>. Nordsvamp, Copenhagen.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2007. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych. Część 2. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2006. Przegl. Przyr. 18, 3-4: 3-70.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2010. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce. Część 3. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2007. Przegl. Przyr. 21, 1: 8-53.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2011a. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce. Część 4. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2008. Przegl. Przyr. 22, 1: 17-83.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2011b. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce. Część 5. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2009. Przegl. Przyr. 22, 4: 16-68.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2013a. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce. Część 7. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2011. Przegl. Przyr. 24, 2: 3-44.
- KUJAWA A., GIERCZYK B. 2013b. Rejestr gatunków grzybów chronionych i zagrożonych w Polsce. Część 8. Wykaz gatunków przyjętych do rejestru w roku 2012. Przegl. Przyr. 24, 4: 10-41.
- LISIEWSKA M., CELKA D. 1995. Macromycetes parków wschodniej części Gołęcińskiego Klina Zieleni w Poznaniu. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., B, 44: 7-50.
- LISIEWSKA M., MIKOŁAJCZYK M. 1998. Ogród Botaniczny Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu jako środowisko przyrodnicze grzybów wielkoowocnikowych. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., B, 47: 7-44.
- LISIEWSKA M., MALINGER M. 2001. Macromycetes w różnych postaciach grądu środkowoeuropejskiego na terenie uroczyska Marcelin w Poznaniu. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach. B, 50: 7-40.
- ŁAWRYNOWICZ M. 1982. Macrofungal flora of Łódź. In: BORNKAM M.R., LEE J.A., SEAWARD M.R.D. (Eds.). Urban Ecology. The Second European Ecological Symposium. Berlin 8-12 September. Blackwell Scientific Publications, Oxford - London - Edinburgh - Boston - Melbourne: 41-47.
- ŁAWRYNOWICZ M. 1990. Miasto jako środowisko życia grzybów makroskopowych na przykładzie Łodzi. In: Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na obszarach zurbanizowanych. Centralny Program Badań Podstawowych 04. 10. Ochrona i Kształtowanie Środowiska Przyrodniczego 22. Wyd. SGGW-AR, Warszawa: 185-189.
- ŁAWRYNOWICZ M. 2000. Podstawy monitoringu grzybów w Polsce. In: LISIEWSKA M., ŁAWRYNOWICZ M. (Eds.). Monitoring grzybów. PTB, Sekcja Mikologiczna, Poznań Łódź: 9-15.
- ŁAWRYNOWICZ M., ADAMCZYK J. 1987. Macromycetes w środowisku miejskim Łodzi. Problemy Higieny 32, 1: 297-305.
- ŁAWRYNOWICZ M., ADAMCZYK J. 1988. Grzyby makroskopowe Łodzi. Stan badań i dotychczasowe wyniki. Folia Soc. Scient. Lublinensis 30, 1-2: 69-76.

- ŁAWRYNOWICZ M., ADAMCZYK J. 1991. Stan zbadania grzybów wielkoowocnikowych miast Polski. *Wiad. Bot.* 35, 1: 3-9
- ŁUSZCZYŃSKI J. 1997. Interesting macromycetes found in the Kielce town (Central Poland). *Acta Mycol.* 32, 2: 207-228.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. In: MIREK Z. (Ed.). *Biodiversity of Poland*. Vol. 1. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- ROBERT V., STEGEHUIS G., STALPERS J. 2005. The MycoBank engine and related databases. Dostęp 12.02.2017. [<http://www.mycobank.org>].
- STASIŃSKA M. 1994. Macromycetes in a recreational park in Łódź. *Acta Mycol.* 29, 2: 229-236.
- WOJEWODA W. 1979. Rozmieszczenie grzybów tremelloidalnych w Polsce. *Acta Mycol.* 15, 1: 75-144.
- WOJEWODA W. 1991. Changes in macrofungal flora of Cracow (S Poland). *Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 106: 150-161.
- WOJEWODA W. 1996. Grzyby Krakowa w latach 1883-1994 ze szczególnym uwzględnieniem macromycetes. *Studia Ośr. Dokum. Fizjogr.* 24: 75-111.
- WOJEWODA W., ŁAWRYNOWICZ M., 2006. Red list of the macrofungi in Poland. 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.

### Summary

The results of the mycological studies conducted from April 2016 to February 2017 in the riparian forests of the Jezioro Portowe (Szczecin, Międzyodrze) are described. The research was conducted with the use of a route method on the area of 20 ha. In total 67 species of macroscopic fungi belonging to *Ascomycota* (7) and *Basidiomycota* (60) were found. Ten of them are included on the Red list of the macrofungi in Poland, e.g. *Exidia glandulosa*, *Inonotus obliquus*, *Polyporus tuberaster*, *Psathyrella corrugis* and *Tremella foliacea*. As many as 32 species (7.7%) are new to the list of macroscopic fungi of Szczecin, which now contains 416 taxa.

The alluvial forests by the Portowe Lake, with low human pressure and accumulation of dead organic matter, are a suitable habitat for numerous fungi species, in particular those associated with wood. The results provide a basis for further research on the area's mycobiota.

Adres autorów:

Mateusz Bocian, Klaudia Nowacka, Patrycja Radke  
Koło naukowe systematyki roślin i grzybów „Głazowisko”  
przy Katedrze Botaniki i Ochrony Przyrody  
Wydział Biologii, Uniwersytet Szczeciński  
ul. Felczaka 3c, 71-412 Szczecin  
email: docnbiol@gmail.com