

# Makrogrzyby (*Macromycetes*) doliny Samborowo w Lasach Oliwskich (Trójmiejski Park Krajobrazowy)

## Macroscopic fungi (*Macromycetes*) of the valley Samborowo in Oliwskie Forests (Trójmiejski Landscape Park)

MARCIN STANISŁAW WILGA

M. S. Wilga, Katedra Pojazdów i Maszyn Roboczych, Politechnika Gdańska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk-Wrzeszcz, e-mail: kpimr@jan.mech.pg.gda.pl

ABSTRACT: In the valley Samborowo located in Oliwskie Forests near Gdańsk, 19 species of Ascomycetes and 152 of Basidiomycetes have been identified. Among them are species strictly protected by law, e.g. *Meripilus giganteus* and *Sparassis crispa* and also fungi from Polish “red list” of threatened species, e.g. *Sarcoscypha coccinea*, *Neobulgaria pura* and *Oudemansiella mucida*.

KEY WORDS: macromycetes, *Ascomycetes*, *Basidiomycetes*, threat categories, species strictly protected by law, Trójmiejski Landscape Park

## Wstęp

Dolina Samborowo jest jednym z wielu erozyjnych rozcięć strefy krawędziowej Wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego w rejonie Gdańska. Jej powstanie wiąże się z okresem ustępowania lądolodu skandynawskiego, co nastąpiło około 10–12 tysięcy lat temu, kiedy to wody roztopowe i opadowe utworzyły w tej strefie bogaty system różnej wielkości dolin oraz parowów (Szukalski 1987). Położona jest na obszarze administracyjnym Gdańska, na terenie Lasów Oliwskich stanowiących południowy fragment Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten włączono także do niedawno utworzonego Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Oliwsko-Darżlubskie”.

Dolinę porastają lasy liściaste i mieszane, w których lasotwórczymi gatunkami są: *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Carpinus betulus*, *Pinus sylvestris*, *Picea abies*, a także *Alnus glutinosa* i *A. incana*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Larix decidua*,

WILGA M. S. 2000. Macroscopic fungi (*Macromycetes*) of the valley Samborowo in Oliwskie Forests (Trójmiejski Landscape Park). *Acta Botanica Cassubica* 1: 113–118.

*Pseudotsuga taxifolia* i inne. W obrębie doliny występują siedliska pięciu zespołów leśnych. Są to: kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum* (dominująca), żyzna buczyna niżowa *Melico-Fagetum*, las mieszany bukowo-dębowy *Fago-Quercetum petraeae*, grąd gwiadźnicowy *Stellario-Carpinetum* oraz łąg jesionowo-olszowy *Circaealnetum* (Buliński 1998). W regresie są dawne kośne łąki rdestowo-ostrożeńiowe, obecnie zastępowane przez ziołorośla z *Cirsium arvense* i *Urtica dioica*. Miejscami dno doliny jest podmokłe – zajęte przez wysięki towarzyszące zwłaszcza łągom.

## Wykaz gatunków

Badania mikologiczne przeprowadzono w okresie od wiosny do jesieni w latach 1996–99. Objęły one część lasów komunalnych Gdańska oraz oddziały 120, 121, 122, 129, część 123 i 130 oraz 141 i 142 leśnictwa Matemblewo (obręb Oliwa, nadleśnictwo Gdańsk).

### Ascomycetes

*Aleuria aurantia* (Pers.: Fr.) Fuck.  
*Ascoryne* cfr. *cylichnium* (Tul.) Korf.  
*Bisporella citrina* (Batsch) Carpent. & Korf.  
*Bulgaria inquinans* Fr. – [R]  
*Daldinia concentrica* (Bolt.: Fr.) Ces. & de Not.  
*Disciotis venosa* (Pers.: Fr.) Bourd. – [R]  
*Gyromitra esculenta* (Pers.: Fr.) Fr.  
*Helvella crispa* Fr.  
*H. lacunosa* Afz.: Fr.

*Hypoxylon fragiforme* (Pers.: Fr.) Kickx  
*Leotia lubrica* Pers.  
*Neobulgaria pura* (Fr.) Petrak – [V]  
*Otidea concinna* (Pers.) Sacc.  
*Peziza badia* Pers.: Fr.  
*Sarcoscypha coccinea* (Fr.) Lamb. – [V]  
*Sclerotinia tuberosa* (Hedw.) Fuck.  
*Scutellinia scutellata* (L.) Lamb.  
*Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.  
*X. polymorpha* (Pers.) Grev.

### Basidiomycetes

*Agaricus abruptibulbus* Peck  
*A. arvensis* Schaeff.  
*A. campestris* L.  
*Albatrellus cristatus* (Schaeff.: Fr.) Kotl. & Pouz. – [E]  
*Amanita citrina* (Schaeff.) Pers.  
*A. fulva* Pers. [*A. vaginata* var. *fulva* (Bull.: Fr.) Vitt.]  
*A. muscaria* (L.: Fr.) Pers.  
*A. pantherina* (DC.: Fr.) Kbrh.  
*A. phalloides* (Fr.) Link  
*A. rubescens* Pers.: Fr.  
*A. spissa* (Fr.) Kummer  
*A. virosa* (Fr.) Berlillon – [V]  
*Armillariella mellea* s.l. (Vahl.: Fr.) P. Karst.  
*Asterophora parasitica* (Bull.) Sing. – [V]  
*Boletinus cavipes* (Klotzsch in Fr.) Kalchbr. – [E]  
*Boletus calopus* Fr. – [I]

*B. edulis* Bull.: Fr. – [V]  
*B. pinicola* Vitt. – [I]  
*B. pulverulentus* Schaeff.: Fr.  
*B. reticulatus* Schaeff. – [V]  
*Coprinus atramentarius* (Bull.: Fr.) Fr.  
*C. comatus* (Müll.: Fr.) S.F. Gray  
*C. disseminatus* (Pers.: Fr.) S.F. Gray  
*C. micaceus* (Bull.: Fr.) Fr.  
*C. picaceus* (Bull.: Fr.) Fr. – [V]  
*C. xanthotrix* Romagn.  
*Calocera cornea* (Batsch.: Fr.) Fr.  
*C. viscosa* (Pers.: Fr.) Fr.  
*Calocybe gambosa* (Fr.) Donk  
*Cantharellus cibarius* Fr. – [I]  
*C. pallens* Fr.  
*C. tubaeformis* Fr.  
*Chroogomphus rutilus* (Schaeff.: Fr.) O. K. Miller

- Clavulina cristata* (Fr.) Schroet.  
*Clitocybe gibba* (Pers.: Fr.) Kummer  
*Collybia butyracea* var. *asema* (Bull.: Fr.) Kummer  
*C. confluens* (Pers.: Fr.) Kummer  
*Coltricia cinnamomea* (Jacq.) Murrill – [E]  
*C. perennis* (L.: Fr.) Murr.  
*Cortinarius traganus* (Fr.: Fr.) Fr.  
*Craterellus cornucopioides* (L.) Pers.  
*Dacrymyces stillatus* Nees: Fr.  
*Daedalea quercina* (L.) Pers.: Fr.  
*Daedaleopsis confragosa* (Fr.) Schroet.  
*Dermocybe cinnabarina* (Fr.) Wünsche  
*Exidia glandulosa* Fr.  
*Fistulina hepatica* (Schaeff.): Fr. – [V]  
*Flammulina velutipes* (Curt.: Fr.) P. Karst.  
*Fomes fomentarius* (L.: Fr.) Fr.  
*Fomitopsis pinicola* (Sw.: Fr.) P. Karst.  
*Galerina marginata* (Fr.) Kühn.  
*Ganoderma lipsiense* (Batsch) Atk.  
*Geastrum rufescens* Pers. – [R]  
*Gyroporus castaneus* (Bull.: Fr.) Quél. – [I]  
*G. cyanescens* (Bull.: Fr.) Quél.  
*Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref.  
*Hydnum repandum* L.: Fr.  
*Hygrophoropsis aurantiaca* (Wulf.: Fr.) R. Mre.  
*Hypholoma copnoides* (Fr.: Fr.) Kummer  
*H. fasciculare* (Huds.: Fr.) Kummer  
*H. sublateritium* (Fr.) Quél.  
*Inocybe patouillardii* Bres.  
*Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.: Fr.) Sing & Smith  
*Laccaria amethystina* (Bolt.) Murr.  
*L. laccata* (Scop.: Fr.) Berk. & Br.  
*Lactarius* cfr. *fluens* Bond.  
*L. necator* (Bull.: Fr.) P. Karst.  
*L. piperatus* (L.). S. F. Gray  
*L. rufus* (Scop.: Fr.) Fr.  
*L. torminosus* (Schaeff.: Fr.) S. F. Gray  
*L. vellereus* (Fr.) Fr.  
*L. volemus* (Fr.) Fr.  
*Laetiporus sulphureus* (Bull.: Fr.) Murrill  
*Leccinum griseum* (Quél.) Sing.  
*L. scabrum* (Bull.: Fr.) S. F. Gray  
*L. versipelle* (Fr.) Snell  
*Lentinus lepideus* (Fr.: Fr.) Fr.  
*Leophyllum connatum* (Schum.: Fr.) Sing.  
*Lepista nebularis* (Batsch: Fr.) Harmaja  
*L. nuda* (Bull.: Fr.) Cooke  
*Lycoperdon perlatum* Pers.: Pers.  
*L. pyriforme* Schaeff.: Pers.  
*Macrolepiota procera* (Scop.: Fr.) Sing. – [I]  
*M. rhacodes* (Vitt.) Sing. – [I]  
*Marasmius alliaceus* (Jacq.: Fr.) Fr.  
*M. oreades* (Bolt.: Fr.) Fr.  
*M. rotula* (Scop.: Fr.) Fr.  
*Meripilus giganteus* (Pers.: Fr.) P. Karst. – [Chr.]  
*Mutinus caninus* (Huds.: Pers.) Fr. – [R, Chr.]  
*Mycena alcalina* (Fr.) Kummer  
*M. fagetorum* (Fr.) Gill.  
*M. galopoda* (Pers.: Fr.) Kummer  
*M. pura* (Pers.: Fr.) Kummer  
*Oudemansiella mucida* (Schrad.: Fr.) v. Hoehn – [V]  
*Paxillus atrotomentosus* (Batsch: Fr.) Fr.  
*P. involutus* (Batsch: Fr.) Fr.  
*Phaeolus schweinitzii* (Fr.) Pat. – [R]  
*Phallus impudicus* L.: Pers. – [Chr.]  
*Phellinus robustus* (P. Karst.) Bourd & Galz.  
*Pholiota destruens* (Brond.) Gill.  
*Ph. flammans* (Fr.) Kummer  
*Phylloporus rhodoxanthus* (Schw.) Bres. – [R]  
*Piptoporus betulinus* (Bull.: Fr.) P. Karst.  
*Pleurotus ostreatus* (Jacq.: Fr.) Kummer  
*Pluteus atricapillus* (Batsch.) Sing.  
*Polyporus brumalis* (Pers.) Fr.  
*Psathyrella candolleana* (Fr.: Fr.) R. Mre.  
*P. hydrophila* (Bull.) R. Mre.  
*Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.: Fr.) Karst.  
*Ramaria* cfr. *abietina* Fr.  
*R. botrytis* (Pers.: Fr.) Ricken – [R]  
*R. flava* Vitt.  
*R. pallida* (Schaeff.) Ricken  
*Rozites caperata* (Pers.: Fr.) P. Karst.  
*Russula aeruginea* Linbl. in Fr.  
*R. albonigra* (Krbh.) Fr.  
*R. cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.  
*R. fellea* Fr.  
*R. foetens* (Pers.: Fr.) Fr.  
*R. fragilis* (Pers.: Fr.) Fr.  
*R. laurocerasi* Melzer  
*R. mairei* Sing.  
*R. ochroleuca* (Pers.) Fr.  
*R. rosacea* (Pers.) S. F. Gray  
*R. virescens* (Schaeff.) Fr.  
*Schizophyllum commune* Fr.: Fr.  
*Scleroderma verrucosum* (Bull.) Pers.  
*Sparassis crispa* (Wulf.) Fr. – [R, Chr.]

<i>Stereum rugosum</i> (Pers.: Fr.) Fr.	<i>T. sulphureum</i> (Bull.: Fr.) Kummer
<i>Stopharia aeruginosa</i> (Curt.: Fr.) Quél.	<i>T. terreum</i> (Schaeff.: Fr.) Kummer
<i>S. squamosa</i> (Pers.: Fr.) Quél.	<i>Tricholomopsis rutilans</i> (Schaeff.: Fr.) Sing.
<i>Strobilurus</i> <i>cfr. stephanocystis</i> (Hora) Sing.	<i>Tubaria furfuracea</i> (Pers.: Fr.) Gill.
<i>Suillus granulatus</i> (L.) O. Kuntze	<i>Tylophilus felleus</i> (Bull.: Fr.) P. Karst.
<i>S. grevillei</i> (Klotzsch) Sing.	<i>Xerocomus badius</i> (Fr.) Kühn. <i>ex</i> Gilb.
<i>S. luteus</i> (L.) S.F. Gray	<i>X. chrysenteron</i> (Bull.) Quél.
<i>S. variegatus</i> (Swartz: Fr.) O. Kuntze	<i>X. rubellus</i> (Krbh.) Mos.
<i>Thelephora terrestris</i> Pers.: Fr.	<i>X. subtomentosus</i> (L.: Fr.) Quél.
<i>Trametes hirsuta</i> (Wulf.: Fr.) Pil.	<i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch: Fr.) R. Mre.
<i>T. versicolor</i> (L.: Fr.) Quél.	<i>Xerula radicata</i> (Relhan: Fr.) Dörfelt
<i>Tremella mesenterica</i> Retz.: Fr.	
<i>Tricholoma</i> <i>cfr. pardinum</i> Quél.	

Poniżej przedstawiono listę stwierdzonych gatunków makrogrzybów z podziałem na klasy; *Ascomycetes* reprezentuje 19 gatunków, *Basidiomycetes* – 152.

Objaśnienia – Explanations:

Chr. – gatunek pod ścisłą ochroną (species strictly protected by law)

Kategorie zagrożenia (threat categories) (acc. Wojewoda, Ławrynowicz 1992):

E – wymierające, V – narażone, R – rzadkie, I – o nieokreślonym zagrożeniu

E – extinct, V – vulnerable, R – rare, I – indeterminate

## Podsumowanie

Szacuje się, że przedstawiona lista obejmuje ok. 70–80% gatunków makrogrzybów występujących w dolinie. Obecnie nie notowano tu *Langermannia gigantea* oraz *Polyporus umbellatus* (2 stanowiska w roku 1988). Wymienione w wykazie *Dacryomyces stillatus* i *Bisporella citrina* wytwarzają owocniki o niewielkich wymiarach. Gatunki te raczej należałoby zaliczyć do *micromycetes*, pomimo że ich owocniki, pojawiające się w licznych koloniach, dobrze są widoczne gołym okiem. Niektóre woreczniki występowały w dwóch stadiach: konidialnym (podkładki) i doskonałym (otocznie, apotecja). Do tych gatunków należą np. *Ascocoryne* *cfr. cylichnium* i *Xylaria hypoxylon*.

Duża liczba gatunków grzybów występująca w Samborowie wskazuje na ogromne ich bogactwo w Lasach Oliwskich. Jest to konsekwencja m.in. bardzo zróżnicowanych drzewostanów zarówno pod względem składu gatunkowego, jak i wieku. Rozwojowi wspomnianego bogactwa gatunkowego mikoflory sprzyjają różnorodne mikrosiedliska, często o charakterze quasi-naturalnym, powstałe dzięki bogatej rzeźbie terenu oraz obecności gleb o różnych właściwościach, np. żyznych i jałowych, zasobnych lub ubogich w węglan wapnia itp. (Wilga 1997). W wyniku pozyskiwania drewna i pozostawiania pniaków, konarów oraz gałęzi drzew nastąpiła ekspansja niektórych bardzo pospolitych saprofitycznych i sapropasożytniczych ksylobiontów, np. *Ganoderma lipsiense*, *Kuehneromyces mutabilis*, *Hypholoma* spp. i *Armillariella mellea* s.l. Ostatni takson często atakuje starodrzewy świerkowe, sosnowe, grabowe, dębowe i brzożowe. Występuje tu stosunkowo licznie *Oudemansiel-la mucida*, rzadka w wielu rejonach Polski.

Wyraźne zmniejszanie się lokalnych populacji, a nawet zanik pewnych gatunków grzybów, jest wynikiem m.in. zmian w środowisku leśnym (zrywka drewna, trzebieże, usuwanie powalów itp.) oraz intensywnego pozyskiwania ich owocników przez zbieraczy; do jadalnych gatunków ginących należą tutaj np.: *Boletus edulis*, *B. reticulatus* i *B. pinicola*, *Cantharellus cibarius* oraz *C. pallens* i *Macrolepiota procera*. Zbiór grzybów odbywa się najczęściej w sposób niewłaściwy; często dochodzi też do niszczenia owocników grzybów niejadalnych lub nieznanymi zbieraczom, dotyczy to m.in.: *Amanita muscaria*, *A. citrina* i *A. phalloides*, *Lactarius* spp., *Russula* spp. i *Agaricus* spp. Na skutek przebudowy drzewostanów brzożowych, zwłaszcza w fazie młodnika, obserwuje się wyraźne ustępowanie zarówno gatunków wchodzących w związki mikoryzowe z tym drzewem, jak i jego pasożyta pniowego *Piptoporus betulinus* (Wilga 1997). Zaobserwowano natomiast wzrost populacji innych pasożytniczych ksylobiontów pniowych: *Fomes fomentarius* (występuje na buku i brzozie), *Fomitopsis pinicola* (na buku i świerku) oraz *Laetiporus sulphureus* i *Phellinus robustus* (na dębie) (Wilga 1998).

Do gatunków pod ścisłą ochroną rosnących w dolinie Samborowo należą: *Phallus impudicus*, *Mutinus caninus*, *Sparassis crispa* i *Meripilus giganteus*. Lokalnymi unikatami są: *Asterophora parasitica* (znaleziono ją raz – jesienią 1996 r.), *Geastrum rufescens*, *Ramaria botrytis*, *Fistulina hepatica*, *Otidea concinna* i *Mycena fagetorum*.

*Praca zrealizowana  
w ramach projektu badawczego finansowanego przez  
Komitet Badań Naukowych (grant nr 0946/PO/98/15).*

## Summary

In the valley Samborowo in Oliwskie Forests, 19 species of Ascomycetes and 152 of Basidiomycetes have been noted. Several taxa are regarded as rare in Poland, e.g. *Boletus calopus*, *Sarcoscypha coccinea*, *Ramaria botrytis*, *Geastrum rufescens* and *Mycena fagetorum*. Some other found species are rare in lowland but more common in a foothill – mountain area, e.g. *Boletinus cavipes* and *Xeromphalina campanella*. Fungi from Polish Red List of threatened species have been noted as well, e.g. *Albatrellus cristatus*, *Amanita virosa*, *Fistulina hepatica*, *Gyroporus castaneus* and *Neobulgaria pura*.

## Literatura

- BULIŃSKI M. 1998. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych doliny Samborowo. – W: Wilga M. S., Buliński M., Fałtynowicz W. Ścieżki przyrodnicze w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym. Dolina Samborowo, cz.1. Wyd. Gdańskie, Gdańsk, s. 99–104.
- SZUKALSKI J. 1987. Trójmiejski Park Krajobrazowy. Centralny Ośrodek Informacji Turystycznej, Gdańsk, s. 7–9.

- WILGA M. S. 1997. Perspektywy egzystencji grzybów wielkoowocnikowych (*macromycetes*) w Lasach Oliwskich ze specjalnym uwzględnieniem gatunków chronionych i rzadkich. – *Przegląd Przyrodniczy* 8.3: 61–72.
- WILGA M. S. 1998. Alfabetyczny wykaz makrogrzybów napotkanych w dolinie Samborowo. – W: Wilga M. S., Buliński M., Fałtynowicz W. Ścieżki przyrodnicze w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym. Dolina Samborowo, cz.1. Wydawnictwo Gdańskie, Gdańsk, s. 118–124.
- WILGA M. S. 2000. Kolejne stanowisko czarki szkarłatnej w Lasach Oliwskich (Trójmiejski Park Krajobrazowy). – *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 56.2: 99–101.
- WOJEWODA W., ŁAWRYNOWICZ M. 1992. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. – W: Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. (red.) Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Bot. PAN im. W. Szafera, Kraków, s. 27–56.