

Przyczynek do poznania grzybów wielkoowocnikowych (macromycetes) w dawnej Puszczy Sztumskiej (województwo pomorskie)

Materials to the study of macromycetes in the former Sztum Forest (Pomeranian voivodship, northern Poland)

MARCIN STANISŁAW WILGA

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

ABSTRACT: 85 taxa of *macromycetes* found within the area of the former Sztum Forest in August 1998.

KEY WORDS: fungi, *macromycetes*, species protected by law, categories of degree of risk of extinction, ecology of fungi, northern Poland

Podczas penetracji kompleksów leśnych wchodzących w skład dawnej Puszczy Sztumskiej (woj. pomorskie), w okresie 7–19 sierpnia 1998 r., zanotowano kilkadziesiąt gatunków grzybów wielkoowocnikowych (*macromycetes*). Obszar poszukiwań wyniósł około 25 km² i położony był w obrębie leśnictw: Benowo, Jeziorko, Karolewo, Polanka i Wilki należących do nadleśnictwa Kwidzyn. Najdokładniej zbadano lasy położone w pobliżu Białej Góry, w bliskości strefy krawędziowej wysoczyzny morenowej (obszar DB32c w systemie kwadratów ATPOL o boku 5 km).

Po II wojnie światowej obszar dawnej puszczy (i całego Powiśla) nie został objęty systematycznymi badaniami mikologicznymi, podobnie jak i wiele innych przyległych terenów leśnych, położonych na Pomorzu Gdańskim, skąd pochodzi bardzo mało współczesnych notowań mikologicznych. Wzmianka o niektórych ściśle chronionych gatunkach *macromycetes*, stwierdzonych na Ziemi Sztumskiej (dawna gmina Ryjewo), ukazała się w artykule M. Kukwy (1998).

Mimo wprowadzenia w XIX wieku na znacznej części obszaru dawnej puszczy monokultury sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i ogólnej jej dominacji w tamtejszych drzewostanach (por. Fałtynowicz 1991 za Brodą 1985), w trakcie prowadzonych obserwacji terenowych stwierdzono łącznie 85 gatunków *macromycetes* należących

do klasy *Asco-* i *Basidiomycetes*. Stosunkowo duże bogactwo lokalnej mikrobioty jest następstwem m.in. występowania obfitej bazy troficznej, obecności zarówno różnorodnych siedlisk, jak i różnowiekowych drzewostanów. Szereg gatunków z grupy ksylobiontów, zwłaszcza przedstawiciele rodzin szczecinkowcowatych (*Hymenochaetaceae*) i żagwiowatych (*Polyporaceae*), mogło egzystować dzięki pozostawieniu starych drzew (przestojów), z których wiele było już martwych i mocno zmurszałych. Świadczy to o przyrodniczym ukierunkowaniu gospodarki leśnej prowadzonej na tym obszarze. Stosunkowo najmniej gatunków makrogrzybów zaobserwowano w 60–80-letnich monokulturach sosny zwyczajnej, w których runo składało się głównie z *Vaccinium myrtillus*. Stwierdzono tam m.in.: *Cantharellus cibarius* – umieszczony został na polskiej „czerwonej liście” w kategorii o nieokreślonym statusie zagrożenia (I) (Wojewoda, Ławrynowicz 1992), *Suillus variegatus*, *Xerocomus badius*, *Rozites caperata* i in. Więcej taksonów zasiedlało bardziej żyzne lasy liściaste i mieszane (drzewostany sosnowo-dębowe, bukowo-grabowe oraz sosnowo-brzozowe i brzozowe). Pod dębami (*Quercus petraea* i *Q. robur*) odnotowano m.in. *Amanita phalloides* oraz *Boletus reticulatus* (kategoria „narażone” – V). Ostatni gatunek obficie owocnikował, tworząc grupy owocników składające się nawet z 12 sztuk (!). Na uszkodzonych dębach (u nasady pnia) lub na dębowych pniakach wyrósł *Festulina hepatica*, uważany za gatunek dość rzadki, narażony na wyginiecie – kategoria V. Na dębowym substracie zauważono także owocniki *Bulgaria inquinans* (kategoria R) (Wojewoda, Ławrynowicz 1992).

W lasach objętych obserwacjami występowały też domieszkowo: *Picea abies*, *Sorbus aucuparia*, miejscami introdukowane *Pseudotsuga taxifolia*, *Pinus strobus* oraz *Robinia pseudacacia* – jednakże pod tymi drzewami, z wyjątkiem świerka, nie znaleziono żadnych grzybów mikoryzowych. Na żyzniejszych siedliskach, np. w degeneracyjnych postaciach grądów, stosunkowo często napotymano owocniki *Macrolepiota procera*; gatunek zaliczany jest do pedobiontów (nie wchodzi w związki symbiotyczne z drzewami) (Orłóś 1966). Najliczniej reprezentowany był *Leccinum scabrum*, współsymbiont częstej *Betula pendula*, posadzonej m.in. wzdłuż wielu leśnych duktów i tworzącej szpalery.

Plonem obserwacji prowadzonych na terenach przyleśnych (łąki i pola uprawne) było stwierdzenie trzech gatunków *macromycetes*: *Marasmius oreades* (wchodzi w związki mikoryzowe z trawami), *Laetiporus sulphureus* – pasożyt wierzb rosnących przy rowach melioracyjnych, oraz zauważony w kłosach żyta *Claviceps purpurea* (wymierający – E).

Z gatunków pod ochroną ścisłą (Rozporządzenie... 2001) odnotowano *Phallus impudicus*, który rósł w niewielkiej monokulturze świerka pospolitego. Na uwagę zasługują rzadka *Ganoderma lucidum* (kategoria R) i *Gyroporus castaneus* (kategoria I) (Wojewoda, Ławrynowicz 1992), a także nieczęsto występujące na badanym obszarze borowiki: *Boletus pulverulentus* i *B. luridus*, którym nie przyznano statusu gatunków zagrożonych.

Wykaz stwierdzonych gatunków *macromycetes*

Ascomycetes

Rząd: Pezizales

Bulgaria inquinans Fr. – [R]

Helvella crispa Fr.

Otidea onotica (Pers.: Fr.) Fuck

Rząd: Helotiales

Claviceps purpurea (Fr.) Tul. [E]

Basidiomycetes

Rząd: Aphyllophorales

Cantharellus cibarius Fr. – [I]

C. pallens Fr.

C. tubaeformis Fr.

Coltricia perennis (L.: Fr.) Murr.

Craterellus cornucopioides (L.) Pers.

Daedalea quercina (L.) Pers.: Fr.

Fistulina hepatica (Schaeff.): Fr. – [V]

Fomes fomentarius (L.: Fr.) Fr.

Fomitopsis pinicola (Sw.: Fr.) P. Karst.

Ganoderma lipsiense (Batsch) Atk.

G. lucidum (Fr.) P. Karst. – [R]

Heterobasidion annosum (Fr.) Bref.

Hydnum repandum L.: Fr.

Laetiporus sulphureus (Bull.: Fr.) Murrill

Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat. – [R]

Phellinus pini (Brot.: Fr.) A. Ames. – [R]

Ph. robustus (P. Karst.) Bourd et Galz.

Piptoporus betulinus (Bull.: Fr.) P. Karst.

Polyporus squamosus (Huds.): Fr.

Ramaria cfr. *abietina* Fr.

Thelephora terrestris Pers.: Fr.

Trametes hirsuta (Wulf.: Fr.) Pil.

T. versicolor (L.: Fr.) Quél.

Rząd: Boletales

Boletus edulis Bull.: Fr. – [V]

B. luridus Schaeff.: Fr.

B. pulverulentus Schaeff.: Fr.

B. reticulatus Schaeff. – [V]

Gyroporus castaneus (Bull.: Fr.) Quél. – [I]

G. cyanescens (Bull.: Fr.) Quél.

Leccinum griseum (Quél.) Sing.

L. scabrum (Bull.: Fr.) S.F. Gray

L. versipelle (Fr.) Snell

Paxillus atrotomentosus (Batsch: Fr.) Fr.

P. involutus (Batsch: Fr.) Fr.

Suillus granulatus ((L.) O. Kuntze

S. grevillei (Klotzsch) Sing.

S. luteus (L.) S.F. Gray

S. variegatus (Swartz: Fr.) O. Kuntze

Tylopilus felleus (Bull.: Fr.) P. Karst.

Xerocomus badius (Fr.) Kühn ex Gilb.

X. chrysenteron (Bull.) Quél.

X. subtomentosus (L.: Fr.) Quél.

Rząd: Agaricales

Agaricus arvensis Schaeff.

Agaricus silvaticus Schaeff.

Amanita citrina (Schaeff.) Pers.

A. fulva Pers.

Amanita muscaria (L.: Fr.) Pers.

A. pantherina (DC.: Fr.) Kbrh.

A. phalloides (Fr.) Link

A. rubescens Pers.: Fr.

Clitocybe cfr. *gibba* (Pers.: Fr.) Kummer

Coprinus atramentarius (Bull.: Fr.) Fr.

C. disseminatus (Pers.: Fr.) S.F. Gray

C. cfr. *xanthotrix* Romagn.

Hypholoma fasciculare (Huds.: Fr.) Kummer

Laccaria amethystina (Bolt.) Murr.

Macrolepiota procera (Scop.: Fr.) Sing. – [I]

M. rhacodes (Vitt.) Sing. – [I]

Marasmius oreades (Bolt.: Fr.) Fr.

Pholiota flammans (Fr.) Kummer

Pluteus atricapillus (Botsch) Sing.

Psathyrella candolleana (Fr.: Fr.) R. Mre.

Rozites caperata (Pers.: Fr.) P. Karst.

Tricholomopsis rutilans (Schaeff.: Fr.) Sing.

Rząd: Lycoperdales

Calvatia excipuliformis (Schaeff.: Pers.) Perd.

Lycoperdon perlatum Pers.: Pers.

Rząd: Sclerodermatales

Scleroderma citrinum Pers.

S. verrucosum (Bull.) Pers.

Rząd: Nidulariales

Crucibulum laeve (Huds.: Relhan) Kambly
et al.

Rząd: Phallales

Phallus impudicus L.: Pers.

Rząd: Dacrymycetales

Calocera viscosa (Pers.: Fr.) Fr.

Rząd: *Russulales**Lactarius necator* (Bull.: Fr.) P. Karst.*L. rufus* (Scop.: Fr.) Fr.*L. torminosus* (Schaeff.: Fr.) S.F. Gray*Russula aeruginea* Linbl. in Fr.*R. cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.*R. emetica* (Schaeff.: Fr.) S.F. Gray*R. cfr. fellea* Fr.*R. ochroleuca* (Pers.) Fr.*R. vesca* Fr.*R. virescens* (Schaeff.) Fr.

Grzyby wymienione w powyższym zestawieniu, a znajdujące się na polskiej „czerwonej liście”, oznaczono symbolami: E – gatunek wymierający, V – gatunek narażony na wyginięcie, R – gatunek rzadki, potencjalnie zagrożony, I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu (Wojewoda, Ławrynowicz 1992).

Obszar Puszczy Sztumskiej od czasów średniowiecza tracił stopniowo swój pierwotny charakter, głównie na skutek intensywnego pozyskiwania drewna, budowy sieci dróg o charakterze gospodarczo-strategicznym oraz zmniejszania się powierzchni lasów. W XIII wieku drewno, obok produktów pochodnych (smoła, dziegieć, potaż), stało się podstawowym surowcem eksportowym, wysyłanym głównie do Europy Zachodniej, pozbawionej dużych powierzchni leśnych (por. Fałtynowicz 1991 za Brodą 1985). Poważne zmiany w środowiskach leśnych zaszły w wyniku przejścia z gospodarki ekstensywnej na intensywną, a zwłaszcza po wprowadzeniu do upraw monokultury sosny zwyczajnej, gatunku dominującego także obecnie w zakładanych kulturach. Spowodowało to m.in. zmniejszenie się różnorodności bazy pokarmowej, co musiało negatywnie wpłynąć na populację wielu gatunków grzybów makroskopowych. Mimo to wstępne, krótkotrwałe obserwacje mikologiczne, przeprowadzone w sierpniu 1998 r. na obszarze dawnej puszczy, wskazują na występowanie dużego bogactwa i różnorodności gatunkowej wśród tamtejszej mikrobioty.

*Praca zrealizowana
w ramach projektu badawczego finansowanego przez
Komitet Badań Naukowych (grant nr 0946/PO4G/98/15).*

Summary

The article presents 85 taxa of macromycetes found within the area of the former Sztum Forest in August 1998. Species protected by law, endangered and threatened are listed.

Literatura

BRODA J. 1985. Proces wylesień na ziemiach polskich od czasów najdawniejszych. – Czas. Geogr. 56.2: 151–172.

- FAŁTYNOWICZ W. 1991. Porosty Pomorza Zachodniego. Studium ekologiczno-geograficzne. – Uniwersytet Gdański, Gdańsk, ss.187.
- KUKWA M. 1998. Nowe stanowiska chronionych gatunków grzybów w województwie elbląskim. – *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 54.2: 77–78.
- ORŁOŚ H. 1966. Grzyby leśne na tle środowiska. – PWRiL, Warszawa, 225 ss.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 11 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów. – *Dziennik Ustaw* Nr 106, poz. 1176 z dnia 29 września 2001 r., Warszawa.
- WOJEWODA W., ŁAWRYNOWICZ M. 1992. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce. – W: ZARZYCKI K., WOJEWODA W., HEINRICH Z. (red.). *Lista roślin zagrożonych w Polsce*. Instytut Bot. PAN im. W. Szafera, Kraków, 98 ss.