

SPIS TREŚCI

1. W STĘP	4
2. PRZEGLĄD GATUNKÓW	13
3. PODZIAŁ SYSTEMATYCZNY OMÓWIONYCH GATUNKÓW GRZYBÓW	160
4. INDEKS POLSKICH NAZW GATUNKÓW GRZYBÓW	165
5. INDEKS ŁACIŃSKICH NAZW GATUNKÓW GRZYBÓW	168
6. LITERATURA	171

WSTĘP

Grzyby nadzwyczajne potocznie nazywane „hubami” rosną i rozwijają się w drewnie. Czerpią z niego składniki pokarmowe i wytwarzają na nim owocniki. W wyniku ich obecności dochodzi do rozkładu związków budujących drewno a w konsekwencji do jego zgnilizny i rozpadu.

Grzyby nadzwyczajne należą do grupy *Basidiomycota* (podstawki). Najczęściej zaliczają się do następujących klas, rzędów i rodzin:

Klasa: *Tremellomycetes*

Podklasa: *Tremellomycetidae*

Rząd: *Auriculariales* (uszakowce)

Rodzina: *Exidiaceae* (kisielnicowate)

Klasa: *Agaricomycetes*

Podklasa: *Agaricomycetidae*

Rząd: *Agaricales* (bedłkowce)

Rodzina: *Crepidotaceae*
(ciżmówkowate)

Rodzina: *Fistulinaceae*
(ozorkowate)

Rodzina: *Pleurotaceae*
(bocznikowate)

Rodzina: *Schizophyllaceae*
(rozszczepkowate)

Rząd: *Boletales* (borowikowce)

Rodzina: *Coniophoraceae*
(gnilicowate)

Rząd: *Polyporales* (żagwiowce)

Rodzina: *Fomitopsidaceae*
(pniarkowate)

Rodzina: *Ganodermadaceae*
(lakownicowate)

Rodzina: *Hapalopilaceae*
(miękuszwate)

Rodzina: *Meripilaceae*
(flagowcowate)

Rodzina: *Meruliaceae*
(stroczkowate)

Rodzina: *Phanerochaetaceae*
(korownicowate)

Rodzina: *Polyporaceae*
(żagwiowate)

Rodzina: *Sparassidaceae*
(siedzuniowate)

Rodzina: *Steccherinaceae*
(ząbkowcowate)

Podklasa: *Incertae sedis*

Rząd: *Gloeophyllales* (niszczycowce)

Rodzina: *Gloeophyllaceae*
(niszczycowate)

Rząd: *Hymenochaetales*
(szczeciniakowce)

Rodzina: *Hymenochaetaceae*
(szczeciniakowate)

Rząd: *Russulales* (gołąbkowce)

Rodzina: *Bondarzewiaceae*
(bondarzewowate)

Rodzina: *Hericiaceae*
(soplówkowate)

Rodzina: *Peniophoraceae*
(powłocznicowate)

Rodzina: *Stereaceae*
(skórnikowate)

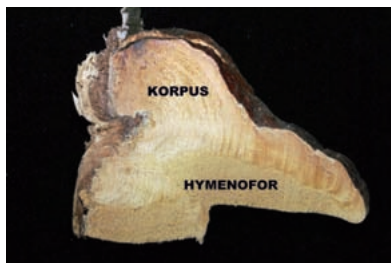
Rząd: *Thelephorales* (chropiatkowce)

Rodzina: *Thelephoraceae*
(chropiatkowate)

Po wtarciu gniewu strzępki kielkują w grzyby wytwarzające drewnie stopniowo rozrastającą się grzybnię. Jej strzępki mocno przylegają do ścian kolonizowanych komórek drewna i przenikają z komórek do komórek. Grzybnia rozprzestrzenia się w dowolnym miejscu ściany przez wytrawiony z udziałem enzymów otwór. Ten rodzaj przeszkody

wymusza pewną specjalizację, polegającą na możliwości z wężania śródnic strzępek w chwili przechodzenia przez wąski otwór. Odżywiają się z wiązkami pochodzącymi z rozkładu składowików drzewna, a rzyb wzmacniają się i zaczynają tworzyć owocniki. Obecność owocników świadczy o wysokim stopniu zainfekowania szkieletu drzewna wewnątrz podłoża. Ich liczba i rozmieszczenie umożliwiają ocenienie stopnia rozprzestrzenienia zgnilizny wewnątrz pnia.

Owocniki są tworzone w wyniku procesu generatywnego zachodzącego w rozwijającej się grzybni. Składają się z części płonnej górnej, zwanego korpusem, mięszem (trumą) lub łożyskiem (subiculum) oraz z części płodnej-dolnej, zwanej hymenoforem. Owocniki wieloletnie posiadają na ogół kilka warstw hymenoforu, z mięszem lub bez mięszu między warstwami (Fot. 1, 2).



Fot. 1. Przekrój przez młody owocnik z jedną warstwą hymenoforu (P. Łakomy)

Fot. 2. Przekrój przez owocnik z wieloma warstwami hymenoforu (P. Łakomy)



Owocniki są specyficzne. Pojawiają się na ziemi, korzeniach, pniach i gałęziach zarówno z wyciekami jak i martwych drzew, a także na ich drewnie. Tworzą się pojedynczo lub w skupieniach, ułożonych najczęściej rozetowo lub dachówkowato. Są zróżnicowane pod względem wielkości, trwałości, kształtu, charakteru powierzchni, konsystencji i budowy hymenoforu.

Wielkość owocków g rzybów nadzewnych waha się na ogół od 5–600 mm.

W atlasie podajemy średnicę lub szerokość, która jest w miarę porównywalna z owocnikiem (od brzoju do brzoju) oraz grubość, która jest miarą pionową.

Największe owocniki tworzy trądoporek wiązowy (*Rigidoporus ulmarius* (Sowerby) Imazeki). W 1995 roku w Londyńskim Ogrodzie Botanicznym Kew owocnik tego gatunku miał 163 x 140 cm średnicy i 480 cm obwodu. W 2002 roku w Ogrodzie Botanicznym w Cambridge owocnik tego samego gatunku miał 150 x 133 cm średnicy i 425 cm w obwodzie.

Trwałość owocników może być bardzo różna. Na ogół związana jest z wiekiem owocnika. Wyróżniamy owocniki nietrwałe i trwałe. W pierwszej grupie znajdują się owocniki jednoroczne, których długość życia wnosi od kilku tygodni do kilku miesięcy. Do tej grupy zalicza się również niektóre owocniki skórzaste lub korkowate, które mogą przetrwać zimą i po zakończeniu lub marcie w następnym okresie wegetacji (np. wrośniak garbaty – *Trametes gibbosa* (Pers.) Fr.). Niektóre z nich w drugim roku mogą ponownie zarodnikować (np. gmatwek dębowy – *Daedalea quercina* (L.) Pers.). O owocnikami trwałymi są owocniki wieloletnie, pozostające na podłożu kilka, a na wet kilkadziesiąt lat. Niektóre mogą wytwarzać zarodniki każdego roku (np. hubiak pospolity – *Fomes fomentarius*

(L.) J. J. K. ickx), inne w nast ępnych latach są sterylne (np. niszczyca płotowa – *Gloeophyllum sepiarium* (Wulfen) P. Karst.).

Kształt owocników jest bardzo zróżnicowany. Najprostsze są owocniki rozpostarte, pokrywające podłoże mniejszymi lub większymi powłokami i pr zyrosnięte do niego całą podstawa (Fot. 3). Budo wą zbliz one są do r ozpostartodgiętych, na całej powierzchni rozpostartych i tylko brzegiem odstających od podłoża. Na brzegu tworzą zwykle niewielkie listwy lub kapelusiki (Fot. 4). Inny kształt posiadają owocniki półczkowate, konsolowate i kopytowe (Fot. 5 i 6). Oglądane z góry mają kształt półkolisty. Przyrosnięte są do podłoża bokiem, mniej lub

bardziej szeroko nasadą. O wocniki muszelkowate (Fot. 7), nerkowate i wachlarzykowane są najczęściej z węzła u nasady i prz yrosnięte do podłoża w jednym centralnym punkcie. Owocniki kapeluszkowate mogą posiadać trzon umieszczony centralnie (żagiew zimowa – *Polyporus brumalis* (Pres.) Fr.), ekscentrycznie (bocznik białożółty – *Pleurotus dryinus* (Pers.) P. Karst.) lub bocznie (lako wnica żółtawa – *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.); (Fot. 8). Trzon może rozgałęziać się i wówczas powstaje owocnik krzakowaty (np. żagiew wielogłowa – *Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr.); (Fot. 9). Owocniki beztrzonowe posiadają kilka stopni grubości, od bardzo cienkich do poduszczkowatych i poduchowatych.

Fot. 3. Owocnik rozpostarty włókniczka winnoczerwonego – *Meruliopsis taxicola* (Pers.) Bondartsev (P. Łakomy)



Fot. 4. Owocnik rozpostarto-odgięty szczecinkowca żółto-brzeżnego – *Pseudochaete tabacina* (Sowerby) T. Wagner et. M. Fish. (P. Łakomy)



Fot. 5. Konsolowate owocniki wróśniaka anżykowego – *Trametes suaveolens* (L.) Fr. (P. Łakomy)





Fot. 6. Kopytowany owocnik hubiaka pospolitego – *Fomes fomentarius* (L.) J.J. Kickx (P. Łakomy)

Fot. 7. Muszelkowate owocniki rozszczepki pospolitej – *Schizophyllum commune* Fr. (P. Łakomy)



Powierzchnia o wocników pok ryta jest mniej lub bardziej wadą skórki. Może ona łatwo odrywać się od miąższu (np. białoporek brzozy – *Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst.) lub być silnie do niego przyrośnięta (np. pnirak obrzeżony – *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst.). Powierzchnia może być równa, gładka lub nierówna – guzko wata, pagórko wata, bruzdowana, pofałdowana. Może być pokryta włoskami. Ich długość decyduje o tym, czy jest ona omszona, aksamitna, owłosiona, szorstka czy szczeniasta. Powierzchnia naga nie posiada włosków. Powierzchnia o wocnika może być różnie zabarwiona. Barwa z reguły ulega zmianie z wiekiem i stopniem wyschnięcia. Zależy również od rodzaju podłoża i warunków środowiska (np. nasłonecznienia, wilgotności). Czasem ulega



Fot. 8. O wocniki lakoownicy żółtawej (*Ganoderma lucidum* Curtis) P. K. arst.) wrastają na trzonach (P. Łakomy)

Fot. 9. Karczasty o wocnik żagwi wielogłowej (*Polyporus umbellatus* (P. ers.) F. r.) składa się z wielu niewielkich kapeluszy (*J. Bräitenbach i F. Kränzlin, Fungi of Switzerland*)



zmianie po dotknięciu lub uszkodzeniu. Nierówności, szorstkość oraz zabarwienie mogą układać się promieniście lub koncentrycznie.

Konsystencja miąższu bywa żelatynowa, mięsista i soczysta, gąbczasta, gumowata, elastyczna, włókniста, skórzysta, korkowata lub drewnowata. Zależy od wieku i stopnia trwałości owocnika. Miąższ na ogół jest jednorodny. Może być jednak heterogeniczny, np. złożony z górnej warstwy filcowatej a dolnej skórki watej (niszczyk ząbkowaty – *Trichaptum fuscoviolaceum* (Ehrenb.) Ryvarden).

Hymenofor rurkowy występuje u grzybów wieloporowatych (Fot. 10a–10d). U innych grzybów nadrzewnych może być kol-