NIEKTÓRE HYMENOMYCETES Z OKOLIC JASŁA I KROSNA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM RODZAJU *CORTINARIUS*

*Quelques Hymenomycètes et en premier lieu celle de Cortinaires recueillis
aux environs de Jasło et Krosno*

Andrzej Nespiak

Dzięki dotacji Komitetu Botanicznego Polskiej Akademii Nauk przeprowadzono w ramach badań mikologicznych rodzaju *Cortinarius* w Polsce obserwacje nad występowaniem poszczególnych gatunków na Podkarpaciu. W latach 1957 i 1958 zebrano w okolicach Jasła i Krosna 44 gatunki z rodzaju *Cortinarius* oraz kilkadziesiąt innych gatunków *Hymenomycetes* albo rzadko dotąd notowanych w Polsce, albo owocujących szczególnie licznie w tamtejszych lasach.

Teren badań obejmował pagórkowate okolice pogórza karpackiego, gdzie rzeki Wisłoka, Jasiołka i Wisłok tworzą rozległe płaskie doliny. Najwyższe wzniesienia tej części łańcucha Karpat zwanej Beskidem Niskim skupiają się na południu przy granicy Państwa, osiągając przeciętnie wysokość 800 m n.p.m. Od wschodu Beskid Niski odgranicza od pasma Bieszczadów przełęcz Łupkowska (584 m n.p.m.), od zachodu zaś przełęcz Tylicka (688 m. n.p.m.). Pomiedzy nimi najniżej położony punkt stanowi przełęcz Dukielska (502 m n.p.m.).

Pod względem florystycznym obszar ten charakteryzuje się brakiem naturalnych stanowisk świerka (*Picea excelsa*). Zasięg jego w tej części Karpat przerywa się, tworząc dysjunkcję sięgającą na zachód po dolinę rzeki Białej. Na wschodzie pierwsze większe skupienia świerka pojawiają się dopiero we wschodnich pasmach Bieszczadów poza granicami państwa polskiego. Świerk sztucznie wprowadzany do upraw leśnych tworzy tu jedynie nieliczne skupienia, lub rośnie jako pojedyncze drzewa w podszyciu lasów bukowych i mieszanych sosnowo-brzozowych. W wyższych położeniach, gdzie pozostały nieco większe połacie lasów, miejsce świerka zajmuje jodła (*Abies alba*) tworząc tam dość liczne skupienia czystych drzewostanów.

Szata leśna Beskidu Niskiego uległa bardzo silnej dewastacji w okresie dwóch ostatnich wojen. W najbliższym sąsiedztwie Jasła i Krosna po-

zostały tylko niewielkie fragmenty zmienionych gospodarką człowieka lasów bukowych, bukowo-grabowych lub mieszanych sosnowo-brzozowych z domieszką dębów. Podłożem ich są gleby gliniaste, dość żyzne, należące pod względem uwilgotnienia do gleb świeżych. Podglebie stanowią piaskowce i roponośne łupki bitumiczne.

Klimat pogórza Jasielsko-Krośnieńskiego jest dość wilgotny, z przewagą opadów w porze zimowej oraz wiatrów z kierunków wschodnich

Ryc. 1. Okolice Jasła i Krosna 1 : 100 000
Environs de Jasło et Krosno

i południowo-wschodnich zwanych przez miejscową ludność wiatrami dukielskimi.

Z obszaru Beskidu Niskiego i Podkarpacia istnieją tylko sporadyczne notatki mikologiczne. Stecki (1910) w spisie grzybów z okolic Ryma-nowa Zdroju. wymienia około 20 gatunków z rzędu *Agaricales*. Są to przeważnie grzyby pospolite. Wśród nich na uwagę zasługuje rzadziej

spotykana forma gatunku *Amanita spissa* (Fr.) Quél. sub *Amanita pustulata* Schff. oraz formy *Amanita vaginata* (Bul. ex Fr.) Quél. sub *Amanita plumbea* Schff. i *Amanita umbrina* Pers.

W notatkach mikologicznych z okolic Dukli, Fełenczak (1927) wymienia 37 gatunków z rzędu *Polyporales*, oraz 29 z rzędu *Agaricales*. Są to również przeważnie gatunki pospolite. Pośród nich rzadziej spotykane są: *Amanita gemmata* (Fr.) Gill. sub *Amanita junquillea* Quél. z lasów mieszanych cieplejszych okolic, oraz *Oudemansiella mucida* (Schrad. ex Fr.) Bours. sub *Lepiota mucida* Schrad., rosnąca na martwych pniach bukowych. Spośród gatunków *Cortinarius*, autor wymienia tylko *Cortinarius cinnamomeus* Pers., ze świerczyny koło wsi Barwinek.

Pozostałe prace mikologiczne z tych terenów: Namysłowskiego (1909, 1914), Wróblewskiego (1922), Wodniczki (1911), poświęcone są głównie obserwacjom nad grzybami pasożytniczymi roślin zielnych i drzew.

Wymienione w niniejszej pracy gatunki grzybów zostały zebrane w najbliższej okolicy następujących wsi i miasteczek.

1. Dobrucowa — Wieś położona ok. 10 km na wschód od Jasła. Las grabowo-bukowy, na wzgórzu ok. 300 m n.p.m., przechodzący w miejscach bardziej wilgotnych w zarośla leszczynowo-brzozowe z domieszką osiki (*Populus tremula*), dębu (*Quercus robur*), klonu (*Acer platanoides*) i wiązu (*Ulmus montana*). Teren zalesiony wynosi ok. 5 km² wliczając w to niewielkie śródleśne polanki i wyręby.

2. Brzeziny — Przysiółek położony na południowy wschód od Jasła. Płaskowzgórze 330 m n.p.m., o dość stromo opadających północno-zachodnich stokach, pokryte częściowo młodnikami sosnowo-brzozowymi z domieszką pojedynczych świerków (*Picea excelsa*) i dębów (*Quercus robur*), częściowo wysokopiennym lasem bukowym, na brzegach którego rosną nieliczne sosny (*Pinus silvestris*), modrzewie (*Larix europea*) oraz wejmutki (*Pinus strobus*).

3. Podbuczynka — Przysiółek oddalony o 2—3 km na wschód od Brzezin. Wysokopienny 40—60-letni drzewostan bukowy (*Fagus sylvatica*) z domieszką jodły (*Abies alba*), pojedynczych sosen (*Pinus silvestris*) i modrzewi (*Larix europea*), pokrywający stok o nachyleniu łagodnym, który przechodzi w dość stromy jar.

4. Jedlicze — Las bukowy, czysty lub miejscami z domieszką sosny (*Pinus silvestris*) oraz grabów (*Carpinus betulus*), na południowym i południowo-wschodnim stoku rozległego płaskowzgórza o przeciętnej wysokości 300 m n.p.m.

5. Folusz — Dość stromy północno-zachodni stok położony niedaleko wsi, ok. 500 m n.p.m., pokryty drzewostanem jodłowym lub jodłowo-bu-

kowym z podszyciem leszczyny (*Corylus avellana*), wiązu (*Ulmus montana*) i jeżyn (*Rubus* sp.)

6. Brzozowa — Bór jodłowy z nieliczną domieszką pojedynczych buków (*Fagus silvatica*) w podszyciu oraz jeżyn (*Rubus* sp.) w runie, położony na północno-wschodnich stokach wchodzących w skład głównych pasm karpackich. Wysokość ich dochodzi w tej okolicy do 700 m n.p.m. Drzewostan ten łączy się bezpośrednio z lasami bukowo-jodłowymi, które mniej więcej jednolitym pasmem ciągną się na zachód w kierunku Gorlic, na wschodzie zaś łączą się z lasami Przełęczy Dukielskiej.

7. Iwonicz Zdrój — Park zdrojowy 400 — 500 m n.p.m. oraz otaczające go stoki południowo-wschodnie lub południowe, zalesione przeważnie lasem bukowo-jodłowym z dość licznymi grupami świerków.

Zbiór owocników grzybowych dokonywano w okresie letnim i wczesnojesiennym, w miesiącach od czerwca do października. W przypadku gatunków po raz pierwszy notowanych w Polsce lub stwierdzeniu nowych form czy pewnych różnic morfologicznych gatunków częściej występujących podano szczegółowe ich opisy.

POLYPORALES

1. *Polyporus umbellatus* Pers. ex Fr.

(= *Polypilus umbellatus* (Pers. ex Fr.) Bond. et Sing.; *Grifolia umbellata* Pil.)

Na martwym pniu dębowym w zagajniku brzozowo-dębowym z domieszką sosny.

Brzeziny. VIII. 1958.

Znaleziono jeden owocnik wielkości ok. 50 cm. Rozmiary poszczególnych kapeluszy wahają się od 1,5 do 3 cm średnicy.

AGARICALES

2. *Amanita rubescens* (Pers.) Quél.

Pojedynczo w lesie grabowym lub grabowo-bukowym.

Dobrucowa, Brzeziny. VIII — IX. 1957, 1958.

3. *Amanita rubescens* forma *annulo-sulphurea* Gill.

Pojedynczo lub gromadnie w lesie grabowo-bukowym, szczególnie pod brzozaami.

Dobrucowa, Brzeziny, Iwonicz. VII — VIII. 1958.

4. *Amanita phalloides* (Vaill. ex Fr.) Secr.

Pojedynczo w wilgotnych miejscach lasu grabowego.

Dobrucowa. VI — VIII. 1957, 1958.

5. *Amanita vaginata* (Bull. ex Fr.) Quél.

Pojedynczo w buczynie.

- Jedlicze, Podbuczynka, Brzeziny, Folusz. VIII — IX. 1957, 1958.
6. *Amanita virosa* L a m. ex S e c r.
Pojedynczo w lesie jodłowo-bukowym w sąsiedztwie świerków.
Iwonicz. IX.1958.
7. *Asterophora parasitica* (Bull. ex Fr.) Sing.
(= *Nyctalis parasitica* (Bull.) Fr.)
Dość licznie wiązkami na rozkładających się owocnikach *Russula delica* Fr., w lesie grabowo-bukowym.
Dobrucowa. VIII.1958.
8. *Boletus appendiculatus* S c h f f. ex Fr.
(= *B. appendiculatus* var. *pseudoregius* Huber.)
Kapelusz 5—10 cm grubomięsisty, wypukły o powierzchni matowej, suchej, gładkiej lub lekko włókienkowatej, jasnobrązowo-czerwony (szczególnie włókienka), często w odcieniach żółtawobrazowych lub ciemnobrązowych, zawsze jednak z tonem czerwonym. Trzon 5—10/2—4 cm mięsisty, cylindryczny lub rozszerzony u podstawy, jednolicie żółty, nieco brunatno-czerwony w nasadzie, pokryty żółtą siateczką, bardzo nieznacznie siniejący przy nacisku. Rurki siarkowożółte lub złotożółte, drobne, przyrośnięte, przy dotknięciu słabo siniejące. Miąższ jednolicie żółty, lekko miejscami siniejący, dość twardy i zwarty, o miłym smaku i woni. Zarodniki eliptycznie wrzecionowate, bładooliwkowe, 8,5—13,0/4,2—5,0 μ .
Pojedynczo w miejscach trawiastych lub na skraju lasu, zawsze w sąsiedztwie buków.
Dobrucowa, Podbuczynka, Brzeziny, Jedlicze, VI — VIII, 1957, 1958.
- Ryciny K a l l e n b a c h a (tabl. 31, rys. 1—17) przedstawiają grzyby z trzonami pokrytymi brunatną siateczką. W przypadku opisanym czysto żółte zabarwienie siateczki zależne jest prawdopodobnie od warunków siedliskowych.
9. *Boletus calopus* Fr.
Pojedynczo w zadrzewieniach mieszanych, szczególnie pod bukami.
Brzeziny, Dobrucowa, Iwonicz. VI — IX. 1957, 1958.
10. *Clitocybe applanata* S e c r.
(= *C. diatrea* M e t r., non Fr.)
Kapelusz 4—6 cm nieco mięsisty w części centralnej, gładki, hygrofaniczny, nieco wklęsły lub płasko rozpostarty, cielistokremowy do szarawego w centralnej części. Trzon 3—5/0,5 cm mięsisty, białawy lub jasnobrunatnawy, delikatnie włókienkowaty. Blaszki cienkie, zbiegające, białe, z odcieniem kremowoczerwonym w starszych owocnikach. Miąższ biały, bez określonego smaku i woni. Zarodniki 4—6/3—4 μ okrągławo eliptyczne lub w kształcie wiszącej kropki.
Dość licznie w lesie grabowo-bukowym oraz w młodnikach brzoźowych.
Brzeziny, Dobrucowa. VIII — IX. 1958.

Gatunek ten jest bardzo podobny do rosnącego często w buczynach *Clitocybe frillaeformis* (Lasch) Fr. sensu Lge. pl. 36 D., który odznacza się gorzkim smakiem mięszu.

11. *Clitocybe odora* (Bull. ex Fr.) Quél.

Licznie i pojedynczo w lesie bukowym.

Podbuczynka, Jedlicze, Brzeziny, Folusz. VIII—IX.1958.

12. *Collybia hariolorum* (DC.) Quél. non sensu Rea.

Bardzo licznie pośród ściółki lasu bukowego.

Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka, Iwonicz, Dobrucowa, Folusz, VII—IX. 1957, 1958.

13. *Coprinus comatus* Fr.

Gromadnie przy drodze w lesie grabowym.

Dobrucowa. VIII.1958.

14. *Coprinus xanthothrix* Romagn.

(= *C. domesticus* Fr. sensu Lge.)

Kapelusz 1—2 cm cienki, delikatny, początkowo dzwonkowaty, następnie rozplaszczony z garbkim, głęboko prążkowany, suchy, ochrowobrunatny u szczytu, szarobiaławy ku brzegom, pokryty szczególnie w młodości, ochrowożółtymi łusczkowatymi resztkami velum, które znikają w miarę rozwoju owocnika. Trzon 3—5/0,2—0,3 cm delikatny, kruchy, biały, gładki, rurkowaty, u nasady nieco zgrubiały, u szczytu pokryty delikatną białą granulacją, jak gdyby omszony. Błazki cienkie, wolne, początkowo szarobrunatne, następnie ciemniejące, lecz nie czerniejące i nie rozpływające się, całobrzegie. Zarodniki 6,5—8,5/4,5—5,0 μ eliptycznie beczułkowate, gładkie, brunatne lub jasnobrunatne przeświecające (mikr.) z pojedynczymi kropkami. Skórka zbudowana ze strzępek tworzących sieć o wielobocznych lub okrągławych oczkach średnicy 18—25 μ , pokryta nielicznymi ochrowożółtymi resztkami velum.

Pojedynczo lub gromadnie na ziemi w ściółce lasu bukowego lub bukowo-grabowego.

Dobrucowa, Jedlicze. VII—IX.1957, 1958.

Jest to gatunek podobny do *Coprinus domesticus* (Pers.) Fr. sensu Metrod., różniący się od niego nieco mniejszymi owocnikami rosnącymi na ziemi oraz ochrowożółtą barwą strzępek velum.

15. *Cortinarius (Myxadium) elatior* Fr. (*Cortinarius elatus* Pers.)

Pojedynczo w lesie bukowym lub bukowo-jodłowym.

Jedlicze, Podbuczynka, Folusz, Iwonicz, Brzozowa, Brzeziny. VII—IX.1957, 1958.

16. *Cortinarius (Myxadium) mucifluus* Fr.

Pojedynczo w lesie bukowym.

Brzeziny, Podbuczynka, Jedlicze. VII—IX.1957, 1958.

17. *Cortinarius (Myxacium) pumilus* Fr. sensu Lge. non Henry
Kapelusz 2—4 cm stożkowato-wypukły, nieco kleisty, jasnooliwkowo-
żółtawy, lub szarooliwkowy, gładki, z nieco podwiniętymi brzegami.

Ryc. 2. A — *Cortinarius (Phlegmacium) purpurascens* Fr.; B — *Cortinarius (Dermocybe) anomalus* Fr.; C. — *Cortinarius (Dermocybe) anomalus* f. *lepidopus* Cooke; D — *Cortinarius (Phlegmacium) porphyropus* Fr. forma *minor* f.n.

Trzon 3—6/0,6—1,0 cm nieco zwężający się u podstawy, kleisty, biały z odcieniem niebieskofioletowym, jedwabisty, gładki lub nieco włókienkowaty, często do połowy wysokości zagłębiony w ziemi. Blaszki szarawofioletowawe do szarordzawych, nieznacznie żyłkowane, z jasnymi równymi brzegami, nieco zatokowato wycięte. Zarodniki 10,5—14,0/6,5—7,0 μ eliptyczno-migdałkowate, brodawkowane, z wyraźnie zaostrozonym kończykiem. Cheilocystydy pomiędzy podstawkami liczne, buławkowate lub główkowate do 15 μ szerokości. Pojedynczo lub grupami w lesie bukowym.

Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka. VIII—IX.1957, 1958.

18. *Cortinarius (Myxacium) pseudo-salor* Lange.
(= *C. mucifluoides* Henry; *C. stillatitius* Quél, non Fr.)
Kapelusz 3—6 cm stożkowato wypukły, silnie kleisty, oliwkowo-szaro-
żółtawy, pomarszczony, o brzegach prostych. Trzon 4—10/1,0—1,3 cm
nieco zwężający się ku podstawie, biały z odcieniem fioletowym lub

niebieskawym, jedwabisty, kleisty, gładki lub nieco włókienkowaty. Blaszki cienkie, jasne szarokawowe, nieznacznie żyłkowane z jasnymi brzegami. Zarodniki 11—14/6—7 μ migdałkowato-cytrynkowate, brodaweczkowane, ciemnoochrowe. Cheilocystydy pomiędzy podstawkami liczne, buławkowate lub główkowate do 20 μ szerokości.

Pojedynczo w lesie bukowym.

Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka, Folusz. VIII—IX.1957. 1958.

Cztery powyższe gatunki Lange (1938) zalicza do grupy *Colliniti* wraz z gatunkami *C. trivialis* Lange i *C. collinitus* (Pers.) Fr. Natomiast Henry (1950) wyodrębnia je, przyjmując za podstawę podziału obecność cheilocystyd, w osobną grupę *Muciflua*.

19. *Cortinarius (Myxaciium) trivialis* Lange
(= *C. collinitus* Sow. sensu auct. gal.)

Bardzo licznie w grupach, kręgach lub pojedynczo, w sosnowo-brzozowych młodnikach i w lasach grabowo-bukowych.

Brzeziny, Dobrucowa, Podbuczynka, VII—IX.1957, 1958.

Owocniki tego gatunku charakteryzują się dużą zmiennością formy, barwy i wielkości. Pod sosnami w miejscach wilgotniejszych rosną grzyby o kapeluszach 3—7 cm średnicy, barwy żółtej lub słomkowej, odpowiadające swym pokrojem formom *Cortinarius squamosipes* Henry oraz *Cortinarius collinitus* var. *subolivascens* Henry (Henry 1938, 1950). W lesie grabowo-bukowym spotykano owocniki o kapeluszach średnicy 4—5 cm z wyraźnym garbkiem, barwy bladej żółtej niemal białawej, z białawymi zbiegającymi blaszkami. Odpowiadają one pokrojem gatunkowi *Cortinarius pallidulus* Henry (Henry 1957; BSM 73:23.) z lasów liściastych Francji. Uwzględniając jednak dużą zmienność *Cortinarius trivialis* sensu Lange, trudno utożsamiać i wyodrębniać wyżej wspomniane formy.

20. *Cortinarius (Myxaciium) vibratilis* Fr.

Pojedynczo w kępach mchów, w lasach bukowo-jodłowych.

Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka, Folusz, Dobrucowa. VIII—IX.1957, 1958.

21. *Cortinarius (Myxaciium) emollitus* Fr.

Kapelusz 2—4 cm, stożkowato wypukły, mięsisty w części centralnej, kleisty, gładki, biały lub jasnokremowy o brzegach prostych. Trzon 3—6/0,7—1,5 cm nieco wrzecionowaty, gładki, biały, nieco kleisty lub suchy. Blaszki cienkie, gęste, jasno-kremowo-rdzawe, całobrzegie, przyrośnięte niemal zbiegające. Miąższ białozółtawy, o smaku silnie gorzkim, bez określonej woni. Zarodniki 4,2—6,3/4,0 μ , szeroko eliptyczne lub okrągławe, gładkie, jasnożółte (mikr.).

Pojedynczo w lesie grabowym z domieszką brzozy i osiki.

Dobrucowa. IX.1958.

Henry (1936, BSM 52:296) zalicza ten gatunek wraz z pokrewnym mu z drzewostanów iglastych *C. causticus* Fr., do podrodzaju *Phlegmacium*. W dalszych swoich pracach (Henry, 1950, BSM 66:164) zmienia zdanie włączając gatunki

C. pluvius Fr. i *C. causticus* Fr. odznaczające się drobnymi owocnikami o białawych lepkich kapeluszach i trzonach do grupy *Tenuiora* podrodzaju *Myxarium*.

Lange (1938) wyróżnia wśród tej słabo poznanej grupy gatunek *C. cristallinus* Fr. (Lge. pl. 87 A) uważając go za formę *C. emollitus* Fr. rosnącą rzadko w lasach bukowych.

Owocniki zebrane w lesie grabowym koło wsi Dobrucowa są pokrojem swym bardzo podobne do *C. pluvius* Fr. sensu Lange (pl. 91 A) (*C. causticus* sensu Rea) ze świerczyn, lecz różnią się od tego gatunku siedliskiem oraz nieco mniejszymi, bardziej okrągławymi i niemal zupełnie gładkimi zarodnikami.

22. *Cortinarius (Phlegmacium) minus* Vel.

Kapelusz 2—4 cm wypukły, nieco mięsisty w części centralnej, gładki, jedwabisty, matowy, lekko kleisty lub suchy, bladokremowy do jasno-rdzawo-ochrowego na szczycie (atro-cremeus do falvus, Bondarcew, 1954), o brzegach niemal prostych. Trzon 2—4/0,5—1,0 cm, z niewyraźnie obrzeżoną bulwką, białawy z odcieniem żółtokremowym, nieco włókieńkowaty, z resztkami rdzawej zasnówki. Blaszki cienkie, zatokowato wycięte, początkowo niemal białe, przebarwiające się w miarę dojrzewania zarodników na jasnokawowe, o brzegach gładkich lub nieco ząbkowanych. Miąższ biały lub białawy, bez określonego smaku i woni. Zarodniki 6—8/4—4,5 μ migdałkowate, gładkie lub bardzo nieznacznie punktowane, jasnoochrowe z pojedynczymi kroplami. Pomiedzy podstawkami znajdują się sterylne, bulawkowate lub cylindryczne, bezbarwne strzępki, nieco od nich dłuższe.

Pojedynczo w mieszanym sosnowo-brzozowym młodniku oraz w lesie grabowo-bukowym.

Brzeziny, Dobrucowa. IX.1958.

Wyróżniony przez Velenowskiego (1920) gatunek z lasów grabowych zbliżony jest pokrojem do *C. rapaceus* forma *minor* Henry (Henry, 1939, BSM 55:62). Ten ostatni jednak charakteryzuje się stożkowato-dzwonkowatym kształtem kapeluszy, wyraźnie odgraniczającą się bulwką oraz, podobnie do innych form *C. rapaceus* Fr., nieco większymi wymiarami zarodników.

23. *Cortinarius (Phlegmacium) serarius* Fr. sensu Moser.

Pojedynczo w lesie mieszanym.

Brzeziny. IX.1957.

24. *Cortinarius (Phlegmacium) purpurascens* Fr.

Pojedynczo w lesie jodłowo-bukowym, pod młodymi świerkami.

Iwonicz. IX.1958.

Pokrój znalezionych owocników odpowiada gatunkowi *C. purpurascens* Fr. forma *eumarginata minor* Henry (Henry, 1939, BSM 55:85), gdyż miąższ i blaszki przy nacisku stają się tylko nieco ciemniej liliowe i nie przybierają odcieni purpurowych.

25. *Cortinarius (Phlegmacium) porphyropus* Fr. forma *minor* f.n. Diagn.: *Pileo* (2—3 cm) *carnosulo, viscoso, glabro, infundibuliforme, dein pla-*

no, margine involuto; atro cremeo — rufescens, violaceo carminato in margine; stipite 3—5/0,3—0,5 cm, fragili, sicco, glabro, basi bulboso, cremeo pallido violaceo; cortina copiosa, fulva; lamellis emargi-

Ryc. 3. Zarodniki

Spores: A — *Cortinarius* (*Phlegmacium*) *porphyropus* Fr. forma minor f.n. B — *Cortinarius* (*Phlegmacium*) *minus* Vel.; C — *Cortinarius* (*Myxaci*) *pseudosalar* Lange; D — *Cortinarius* (*Myxaci*) *pumilus* Fr.; E — *Cortinarius* (*Telamonia*) *helvelloides* Fr.; F — *Cortinarius* (*Myxaci*) *emollitus* Fr.; G — *Cortinarius* (*Inoloma*) *cinereo-violaceus* Fr.; H — *Cortinarius* (*Telamonia*) *flexipes* Fr.

nato-adnatis, pallido cinnamomeoviolaceis, dein cinnamomeis, carne albida, fracta purpurascens, indora, dulci; sporis amygdaliformibus, minime verruculosi, 9—10/5—6 μ . In sylvis mixtis, rarus.

Kapelusz 2—3 cm lejkowato wklęsły lub niemal płaski, cienki, nieco mięsisty w części centralnej, o brzegach lekko podwiniętych, gładki, kleisty. Barwa jego bladokremowa z odcieniem fioletu na brzegach, przechodzi w centrum w ochrowożółtawą (atro cremeus $\times$ violaceo-carminatus do rufescens, Bondarcew 1954). Trzon 3—5/0,3—0,5 cm, zgrubiały cebulkowato przy podstawie, gładki, atlasowy, suchy, bladoniebieskawy lub bladożółtawy z odcieniem fioletu (elfenbeinweiss — blasslila, Habersaat), z resztkami jasnordzawej zasnówki. Blaszki cienkie, w odcieniu kakaowolila-rdzawym, nieznacznie zatokowato wycięte lub niemal zbiegające, całobrzegie. Miąższ białawy, z odcieniem bladoliliowym bez określonej woni i smaku,

przy nacisku przebarwia się, podobnie jak i powierzchnia kapelusza na kolor jaskrawo purpurowo-liliowy. Po chwili zabarwienie to blednie, lecz zupełnie nie zanika. Zarodniki 9—10/5—6 μ eliptycznie migdałkowate, drobno brodawczkowane, ciemnoochrowe (mikr.) Wysyp jasnordzawy (alutaceus — cinnamomeus, Bondarcew).

Kilka owocników w młodniku brzozowo-sosnowym z domieszką pojedynczych świerków.

Brzeziny. IX.1958.

C. porphyropus Fr. należący do szczepu *Purpurascens* (Moser, 1951) posiada kilka form. Ricken (1955) i Moser (1955) opisują z drzewostanów liściastych grzyby większe o średnicy kapelusza 4—8 cm i zarodnikach 9—12/5—6 μ . Odpowiadające tym cechom okazy zebrano w lesie bukowym we wrześniu w okolicach Wetliny w Bieszczadach.

Natomiast opisy i ryciny Langego (1938, pl. 87. B) oraz Bresadoli (1930, tab. 628) odnoszą się do grzybów nieco mniejszych mających zarodniki nie przekraczające długością 9,5 μ .

Okazy zebrane różnią się od powyższych form wielkością, jaśniejszymi barwami oraz pokrojem owocników. Pod tymi względami podobne są do *C. croceo-caeruleus* (Pers.) Fr. sensu Cooke (Cooke 1883, pl. 732). Gatunek ten jednak odznacza się gorzkim smakiem miąższu oraz brakiem jakiegokolwiek intensywniejszego zabarwienia fioletowego blaszek czy powierzchni owocnika przy nacisku. Również podobny pokrojowo do opisanej formy *C. subporphyropus* Pilát charakteryzuje się znacznie dłuższymi zarodnikami.

26. *Cortinarius (Phlegmacium) infractus* (Pers.) Fr.

(= *C. afractus* Fr. non Berk.; *C. obscurum-cyaneum* (Secr.) Ricken).

Pojedynczo w lesie bukowo-jodłowym, pod świerkami.

Iwonicz. IX.1958.

27. *Cortinarius (Phlegmacium) largus* Fr. sensu Henry

Licznie w lesie bukowym lub grabowo-bukowym.

Dobrucowa, Brzeziny, Jedlicze, Iwonicz. VIII—IX.1957, 1958.

28. *Cortinarius (Phlegmacium) varicolor* Pers.

Kilka owocników w lesie jodłowym.

Brzozowa. IX.1958.

Dwa powyższe gatunki należące do szczepu *Largus* (Moser, 1952) różnią się od siebie nieznacznie. *C. varicolor* Pers. sensu Henry, posiada intensywnie niebieskofioletowy miąższ, przebarwiający się pod działaniem amoniaku na kolor ochrowożółty, oraz odznacza się dość charakterystyczną ziemistą wonią. U *C. largus* Fr. cechy te są na ogół słabiej wyróżnialne. Zdaniem Henry (1935) *C. largus* Fr. jest gatunkiem szeroko rozprzestrzenionym w liściastych, szczególnie bukowych lasach na niżu, natomiast *C. varicolor* Pers. występuje głównie w górach w drzewostanach iglastych. Prawdopodobnie pośrednią formą pomiędzy tymi dwoma gatunkami jest *C. nemorensis* Fr., którego Henry (1936, BSM 52:287) określa jako *varicolor* z nizin, Moser (1952) i Lange (1938) zaś uważają za gatunek charakterystyczny dla buczyn.

29. *Cortinarius (Phlegmacium) spadiceus* Fr.

Pojedynczo pod świerkami.

Iwonicz, IX.1958.

Jest to gatunek bardzo podobny do wyblakłych i odbarwionych egzemplarzy *C. largus* Fr., *C. varicolor* Pers. lub *C. varius* Fr. Zebrano dwa okazy rosnące na skraju młodnika sosnowego z pojedynczymi świerkami. Różnią się one od licznie rosnących w buczynach owocników *C. largus* Fr. niemal białą barwą trzonów, z wyraźnym śladem włókienkowatej zasnówki oraz bardzo bladoniebieskawym zabarwieniem miąższu, który pod działaniem amoniaku przebarwia się szybko na kolor brunatny z chromowożółtą obwódką.

30. *Cortinarius (Phlegmacium) craussus* Fr.

Pojedynczo przy drodze w lesie bukowo-jodłowym i mieszanym.

Iwonicz, Folusz. IX.1958.

W szczegółowym opisie gatunku Moser (1952) nadmienia o woni nieokreślonej, lecz przyjemnej. Lange określa woń owocników tego gatunku jako niemiłą śmierdzącą. Okazy zebrane charakteryzują się niemiłym zapachem przypominającym rzodkiew. Pokrój ich odpowiada w zupełności rycinie Langego (pl. 88 A).

31. *Cortinarius (Inoloma) cinereo-violaceus* Fr.

Pojedynczo lub grupami w lesie bukowym i bukowo-jodłowym.

Brzeziny, Podbuczynka, Folusz, Iwonicz. VII—IX. 1957, 1958.

Gatunek rosnący głównie w lasach bukowych charakteryzuje się słabo rzodkiewkową wonią oraz okrągłymi, niemal gładkimi zarodnikami wielkości 6,5—8,5/5—6 μ . Lange utożsamia go z *C. violaceo-cinereus* Pers. (pl. 91 B. C.). Ten ostatni jednak jest gatunkiem występującym przeważnie w lasach iglastych, posiadającym zarodniki większe 10—12/6—7 μ migdałkowato-eliptyczne.

32. *Cortinarius (Inoloma) alboviolaceus* (Pers.) Fr.

Pojedynczo w lesie mieszanym sosnowo-brzozowym z domieszką buków, dębów i pojedynczych świerków.

Brzeziny, Dobrucowa, Iwonicz, VIII—IX.1957, 1958.

33. *Cortinarius (Inoloma) malachius* Fr.

Pojedynczo w lesie bukowym i mieszanym.

Dobrucowa, Brzeziny. VIII—IX.1958.

34. *Cortinarius (Inoloma) pholideus* Fr.

(= *C. lepidomyces* Schw.)

Pojedynczo lub gromadnie w podmokłych młodnikach brzozowych z domieszką sosny i świerków.

Brzeziny, Dobrucowa, VII—IX.1957, 1958.

35. *Cortinarius (Inoloma) bolaris* (Pers.) Fr.

Pojedynczo lub grupami w buczynie.

Podbuczynka, Jedlicze, Brzeziny, Folusz. VIII—IX. 1957, 1958.

36. *Cortinarius (Dermocybe) anomalus* Fr.

Pojedynczo lub gromadnie w lesie bukowym.

Brzeziny, Podbuczynka, Jedlicze. IX.1957, 1958.

37. *Cortinarius (Dermocybe) anomalus* forma *lepidopus* Cooke

Kapelusz 2—5 cm płaski lub płasko-wypukły z bardzo nieznacznym garbkim, cienki, tylko w części centralnej nieco mięsisty, gładki o połysku blaszek miki. Barwa jego jasno-szarawo-niebieskawa przechodzi ku szczytowi w odcień cielistordzawy — lederbraun bis reh-

Ryc. 4. A — *Cortinarius (Hydrocybe) duracinus* Fr.; B — *Hebeloma sinuosum* Fr.; C — *Cortinarius (Phlegmacium) minus* Vel.; D — *Cortinarius (Telamonia) hinnuloides* Hry.; E — *Cortinarius (Telamonia) helvelloides* Fr.

braun (Habersaat Schw. Pilzfl.). Brzegi podwinięte, nie rozprostowujące się, z resztkami rdzawoczerwonej zasnówki. Trzon 5—7/0,5—1,4 cm rozszerzający się u podstawy cebulkowato, bladoniebieskawy u szczytu, bladokremowy do brudnoochrowego w nasadzie, atlasowojedwabisty z nieznacznymi śladami jasnoochrowych włókienkowatych strefowań. Zasnówka pajęczynowata, srebrno ochrowa dość trwała. Blaszki cienkie, zatokowato wycięte, całobrzegie, w młodych owocnikach szaroliliowe, u starszych jasno-cielistordzawe. Miąższ białawy z odcieniem kremowo-niebieskawym bez smaku, o bardzo delikatnej woni przypominającej nie oczyszczony spirytus. Zarodniki 7,5—8,5/6,5—7,0 μ okrągławe, drobno punktowane jasnoochrowe.

Pojedynczo lub gromadnie pośród mchów w wilgotnym młodniku brzozowo-sosnowym.

Brzeziny, VIII—IX.1958.

Opisana forma różni się dość znacznie od typowych owocników *C. anomalus* Fr. jaśniejszym zabarwieniem oraz zupełnie gładką powierzchnią kapeluszy. Zdaniem Henry (1937) wyróżnienie jej jest bardzo trudne w przypadku owocników starszych.

38. *Cortinarius (Dermocybe) azureus* Fr.

Pojedynczo w lesie burkowym.

Podbuczynka, Jedlicze. VIII—IX.1957, 1958.

39. *Cortinarius (Dermocybe) tabularis* Fr.

(= *C. anomalus* v. *tabularis* Bull.)

Pojedynczo na skraju lasu bukowego; w sąsiedztwie młodych świerków.

Brzeziny. IX.1958.

40. *Cortinarius (Dermocybe) raphanoides* (Pers.) Fr.

Pojedynczo w lesie grabowo-bukowym.

Dobrucowa. VIII—IX.1958.

41. *Cortinarius (Dermocybe) cinnamomeo lutescens*. Hry.

(= *C. cinnamomeus* ss. Ri., Lge., Bres., pp.)

Licznie pośród kęp mchów, w lasach bukowych.

Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka, Iwonicz, Folusz. VIII—IX. 1957, 1958.

42. *Cortinarius (Dermocybe) cinnabarinus* Fr.

Pojedynczo lub grupami w lasach bukowych.

Podbuczynka, Jedlicze, Brzeziny. VIII—IX. 1957, 1958.

43. *Cortinarius (Dermocybe) phoeniceus* (Bull.) Maire.

(= *Dermocybe miltina* ss. Quél.)

Pojedynczo w mszystych kępach, w lasach bukowych lub bukowo-grabowych.

Dobrucowa, Brzozowa. IX.1957, 1958.

44. *Cortinarius (Dermocybe) sanguineus* (Wulf.) Fr.

Gromadnie pośród igliwia w borze jodłowym.

Brzozowa, Folusz. VIII.1958.

45. *Cortinarius (Dermocybe) semisanguineus* Brig. ex Fr.

Gromadnie pośród mchów w sąsiedztwie świerków, w lesie mieszanym.

Iwonicz. IX.1958.

46. *Cortinarius (Telamonia) armillata* Fr.

Pojedynczo w zagajnikach brzozowo-sosnowych z domieszką dębu.

Brzeziny, Dobrucowa. VIII—IX.1957, 1958.

47. *Cortinarius (Telamonia) torvus* Fr.

Pojedynczo lub gromadnie w lesie grabowym i grabowo-bukowym. Dobrucowa, Brzeziny, Jedlicze. VII—IX.1957, 1958.

Owocniki tego gatunku odznaczające się wielką zmiennością posiadają miłą słodkavo-owocową woń. Henry (1934) wspomina o woni kamfory, czego w zebranym materiale nie można było stwierdzić.

48. *Cortinarius (Telamonia) hinnuloides* H r y.

Kapelusz 3—6 cm nieco wypukły z dość znacznym garbkiem, o brze-

Ryc. 5. Zarodniki

Spores: A — *Cortinarius (Hydrocybe) sertipes* Kühn.; B — *Cortinarius (Hydrocybe) damascenus* Fr.; C — *Cortinarius (Telamonia) hinnuloides* H r y.; D — *Cortinarius (Dermocybe) anomalus* f. *lepidopus* Cooke; E — *Hebeloma sinuosum* Fr.; F — *Crepidotus fragillis* Joss.; G — *Coprinus xanthothrix* Romagn.; H — *Clitocybe applanata* Secr.

gach początkowo podwiniętych, następnie rozprostowujących się, gładki lub delikatnie włókienkowaty, brunatno-czerwonawo-ochrowy, wysychając blednie do jasnoochrowego, barwą i pokrojem podobny do *Telamonia hinnulea* Fr., Trzon 4—8/0,5—1,5 cm, u nasady rozszerzony bulwkowato lub wrzecionowato, płowo-ochrowo-czerwonawy, z nieznacznymi śladami białawego velum, niekiedy brunatny w części dolnej. Błaski dość grube, szerokie, głęboko zatokowato wycięte, rdzawokawowe z odcieniem wiśniowym, żyłkowato plamkowane, całobrzegie. Miąższ jasnobrunatny z ochrowozłotawym odcieniem, bez smaku, o nieokreślonej miłej woni kwiatowej przypominającej nieco anyżek. Zarodniki 6,5—8,5—9,0/5—6 μ jajo-

watomigdałkowate, drobno, lecz wyraźnie brodaweczkowane, ciemno-rdzawo-ochrowe.

Pojedynczo w buczynie z domieszką sosen, jodeł i leszczyny, w miejscach wilgotnych.

Brzeziny, Iwonicz. IX.1958.

49. *Cortinarius (Telamonia) helvelloides* Fr.

Kapelusz 1—4 cm cienki, nieco tylko mięsisty w części centralnej, początkowo stożkowato-dzwonkowaty, następnie płasko rozpostarty z ostrym garbkim. Skórka, często pękająca w kierunku promienistym, pokryta jest żółtoochrowymi włóknkami lub delikatnymi łusieczkami. Młode przewodnione owocniki mają barwy brunatnooliwkowe, przy wysychaniu stają się złotawoochrowe flavo-fuscus (Bondarcew 1954). Trzon 2—5/0,5—1,0 cm, mniej więcej jednakowo gruby na całej długości, czasem nieco tylko zgrubiały u nasady, w kolorze kapelusza, czasem z bardzo nikłym odcieniem fioletoworóżowym u szczytu, z wyraźnymi śladami białawego, włóknkowato-błonkowego velum. Blaszki cienkie, ciemno-brudno-fioletowawe, niemal przyrośnięte, całobrzegie. Miąższ brudno-błado-ochrowy z odcieniem lilioworóżowym w szczycie trzona, bez określonej woni i smaku. Zarodniki 8,5—9—10,3/4,5—6,0 μ bladoodchrowe, owalno-migdałkowate z kończykiem u nasady, delikatnie punktowane. Po między podstawkami znajdują się nieco od nich dłuższe cylindryczne lub buławkowate, bezbarwne lub zabarwione płonne strzępki. Gromadnie w wilgotnych zaroślach leszczynowo-olszynowych w lesie grabowym.

Dobrucowa. VIII—IX.1958.

Opis i rycina Langego (pl. 97 A) przedstawiają grzyby delikatniejsze i mniejsze, lecz w zamieszczonych uwagach powołuje się on na rysunek i oryginalny opis Friesa uwzględniający też formy większe.

50. *Cortinarius (Telamonia) hinnuleus* Fr.

Gromadnie, najczęściej przy drogach w lesie grabowym i mieszanym. Dobrucowa, Brzeziny, Iwonicz. VII—IX.1957, 1958.

51. *Cortinarius (Telamonia) flexipes* Fr.

Kępami lub wiązkami w mchu pod jodłami i świerkami, w lesie mieszanym jodłowo-bukowym.

Iwonicz IX.1958.

Drobne rosnące kępami owocniki tego gatunku charakteryzują się dość silną wonią przypominającą roztarte liście pelargonii. Dobry opis i rycinę podaje Lange (pl. 98 B) zaznaczając przy tym, że jest to gatunek bardzo podobny do *C. paleaceus* Fr. oraz *C. hemitrichus* (Pers.) Fr. Pierwszy z nich jednak posiada drobno punktowane zarodniki o wymiarach 6,5—8,5/4—6 μ , drugi pozbawiony charakterystycznego zapachu liści pelargonii ma zarodniki 7—11/3—4,5 μ . Okazy zebrane posiadają zarodniki niemal zupełnie gładkie, bladoodchrowe, eliptyczno-migdałkowate 8,4—10/4,2—5,5 μ .

52. *Cortinarius (Hydrocybe) bicolor* Cke.

Gromadnie w borze jodłowym z domieszką pojedynczych buków.
Brzozowa. VIII.1958.

Lange (pl. 101 F) opisuje formę nieco mniejszą o kapeluszach z ostrymi stożkowatymi garbkami, która rośnie głównie w lasach bukowych.

53. *Cortinarius (Hydrocybe) damascenus* Fr.

Grupami po kilka owocników w mchu pod jodłami, w lesie bukowo-jodłowym.

Iwonicz. IX.1958.

Znalezione okazy posiadają zarodniki $6,5-7,5/5-6 \mu$ niemal okrągławe, drobno punktowane oraz odznaczają się zapachem przypominającym woń jodoformu. Cechy te różnią je nieco od opisu Langego (pl. 100 E), prawdopodobnie jednak wynikają ze zmienności gatunku i środowiska.

54. *Cortinarius (Hydrocybe) duracinus* Fr.

Pojedynczo w lesie bukowym.

Dobrucowa, Folusz. IX.1958.

Istnieją pewne rozbieżności w opisach tego gatunku. Lange (pl. 102 D) opisuje grzyby większe, o kapeluszach 6—7 cm średnicy z trzonem białym, przebarwionym u szczytu na jasnoniebieskawy odcień. Henry (1955) natomiast, w charakterystyce grupy *Duracinus* zaznacza, że żaden z gatunków należących do niej nie posiada najmniejszych śladów odcieni fioletowych.

Zebrane owocniki wielkością i pokrojem odpowiadają w zupełności opisowi *C. duracinus* (Fr.) ss. Fr.-Hry. (Henry 1955, BSM 71:247), lecz trzony ich posiadają bardzo nikły odcień lilaróżowawy.

55. *Cortinarius (Hydrocybe) privignus* Fr.

Pojedynczo i gromadnie w lesie grabowo-bukowym.

Dobrucowa, Brzeziny. VIII—IX.1958.

56. *Cortinarius (Hydrocybe) sertipes* Kühn.

Kapelusz 1—3 cm płaski z nieznacznym garbkami, cienki, nieco włókienkowaty, brunatno-kasztanowo-fioletowawy, schnąc przebarwia się na srebrno-cielisto-brunatny. Trzon 3—4/0,2—0,5 cm, jasno-lila-różowy z odcieniem ochry, bez śladu velum. Błaski cienkie, zatokowato-wycięte, ciemno-kawowo-rdzawe, nieco czerwonawe, całobrzegie. Miąższ bez smaku i woni. Zarodniki 9—10/5—6 μ migdałkowato-eliptyczne, jasnoochrowe, gładkie lub bardzo delikatnie punktowane.

Pojedynczo w lesie grabowo-bukowym.

Dobrucowa, Brzeziny. IX.1958.

57. *Cortinarius (Hydrocybe) sciophyllus* Fr.

Pojedynczo na wyrębie, w lesie bukowym.

Dobrucowa. VIII—IX.1958.

58. *Crepidotus fragilis* Joss. (*C. autochtonus* Lge).

Kępami na martwych pniach bukowych.

Jedlicze, Podbuczynka, Brzozowa. VII—VIII.1957, 1958.

Młode owocniki charakteryzują się seledynowożółtawą barwą. Zarodniki 6—8/4—6 μ , jasnoochrowe, owalno-cytrynkowate zawierają wewnątrz pojedyncze krople. Cheilocystidy występują licznie pomiędzy podstawkami.

59. *Cystoderma cinnabarina* (A. et S. ex S e c r.) F a y.

Pojedynczo w mchu pod jodłami.

Brzozowa, Folusz, Iwonicz. VIII—IX.1958.

60. *Hebeloma sinuosum* F r.

Kapelusz 5—15 cm grubomięsisty, o brzegach nieco podwiniętych, prążkowanych, różowordzawy lub różowoochrowy, gładki, jedwabisty. Trzon 4—8/1,6—3 cm, mięsisty, pełny, z dość wyraźnie odznaczającą się bulwką w nasadzie, biały z odcieniami jasno-ochrowo-różowymi, pokryty delikatnymi białymi lub brunatnymi łuseczkami ułożonymi w formie pierścieni. Blaszki cienkie, nieznacznie zatokowato wycięte, prawie przyrośnięte, białawokawowe z bardzo nieznacznym tonem fioletu, w miarę dojrzewania zarodników stają się rdzawokakaowe, o falistych brzegach. Miąższ biały, gąbczasty, o miłej owocowej woni, smaku gorzkim, zwłaszcza kapelusza. Zarodniki 10,5—12,6/6—8,4 μ , eliptycznie łódeczkowate, drobno punktowane. Cheilocystidy liczne, pałeczkowate 35—60/5—7 μ (wymiary części wystającej ponad podstawki).

Pojedynczo w lesie grabowym.

Dobrucowa. VIII.1958.

Gatunek ten pokrojowo identyczny z *Hebeloma sinapisans* F r. sensu Cooke (pl. 413, (455).) wyróżnia się miłą wonią. Lange opierając się na opisie i ilustracji Konrad i Maublanc (tab. 80) przypuszcza, że są to synonimy, lecz jego ilustracja i opis (pl. 119 D) przedstawiają gatunek o nieco innym pokroju odznaczający się silną rzodkiewkową wonią.

61. *Hebeloma crustuliniforme* (B u l l.) F r.

Na skraju lasu grabowego, pośród trawy w dzikim ogrodzie, dość licznie.

Dobrucowa. VIII—IX.1957.

62. *Hebeloma pumilum* L g e.

Gromadnie i pojedynczo przy drodze w lesie bukowym i mieszanym.

Dobrucowa, Brzeziny, VI—VIII.1958.

63. *Inocybe Cookei* B r e s.

Pojedynczo w lesie jodłowym oraz mieszanym.

Brzozowa, Folusz, Iwonicz, VIII—IX.1957.

64. *Inocybe gausapata* K ü h n. (*Inoc. flocculosa* B e r k.)

Pojedynczo przy drodze w lesie grabowo-bukowym.

Dobrucowa. IX.1957.

65. *Inocybe fastigiata* (S c h f f. ex F r.) Q u é l.

Licznie przy drodze w lesie mieszanym, pod świerkami.

Iwonicz. IX.1958.

66. *Inocybe microspora* L g e.
Pojedynczo w zaroślach leszczynowych na skraju lasu grabowo-bukowego.
Dobrucowa. VII.1957.
67. *Inocybe pusio* K a r s t.
Pojedynczo przy drodze w lesie grabowym.
Dobrucowa. VIII.1958.
68. *Laccaria amethystina* (B o l t. ex F r. B e r k. et B r.
Bardzo licznie w lasach bukowych oraz mieszanych.
Dobrucowa, Jedlicze, Brzeziny, Podbuczynka, Iwonicz. VII—IX.1957, 1958.
69. *Lactarius blennius* F r.
Licznie i pojedynczo w lesie bukowym.
Podbuczynka, Jedlicze, Brzeziny, Dobrucowa, Folusz. VIII—IX.1957, 1958.
70. *Lactarius acris* (B o l t.) F r.
Pojedynczo pod bukami w lesie grabowo-bukowym.
Dobrucowa. VIII.1958.
71. *Lactarius subdulcis* (B u l l.) F r.
Bardzo licznie w lesie bukowym i mieszanym.
Dobrucowa, Podbuczynka, Brzeziny. VIII—IX.1957, 1958.
72. *Lactarius volemus* F r.
Pojedynczo w lesie jodłowo-bukowym.
Brzozowa, Folusz, Jedlicze, Brzeziny. VIII—IX.1957, 1958.
73. *Lactarius vellereus* F r.
Licznie w lesie bukowym i bukowo-grabowym.
Dobrucowa, Brzeziny, Jedlicze. VII—IX.1957, 1958.
74. *Leccinum carpini* S c h u l z. ex P e r s.
(syn.: *Boletus pseudoscaber* K b c h.)
Pojedynczo w lesie grabowym.
Dobrucowa. VIII.1958.
75. *Leccinum testaceo-scabrum* (S e c r.) S i n g.
(syn.: *Boletus rufus* S c h a e f f.)
Licznie w zagajniku brzozowym z domieszką sosny.
Brzeziny. VII—IX.1957, 1958.
76. *Leucocortinarius bulbiger* (A l b. et S c h w. ex F r. S i n g.)
Pojedynczo pod grupą świerków, w lesie jodłowo-bukowym.
Iwonicz. IX.1958.
77. *Lepiota clypeolaria* (B u l l. ex F r.) Q u é l.
Pojedynczo w lesie bukowym i bukowo-grabowym.
Brzeziny, Dobrucowa, Folusz. VIII—IX.1958.
78. *Limacium eburneum* (B u l l.) F r.

- Dość licznie w lesie bukowym.
Jedlicze, Podbuczynka, Folusz, Brzeziny. IX.1958.
79. *Mucidula radicata* (Reh. ex Fr.) Bours.
Pojedynczo w lesie bukowym lub bukowo-grabowym.
Dobrucowa, Jedlicze, Podbuczynka, Brzeziny, Folusz, Iwonicz. VI—IX.1957, 1958.
80. *Mycena pura* (Pers. ex Fr.) Quél.
Pojedynczo w lesie bukowym i mieszanym.
Dobrucowa, Brzeziny, Jedlicze, Folusz, Podbuczynka. VII—IX.1957, 1958.
81. *Mycena pelianthina* Fr.
Pojedynczo w lesie grabowym lub grabowo-bukowym.
Dobrucowa. VIII—IX.1957, 1958.
82. *Pluteus pellitus* (Pers.) Fr.
Pojedynczo na starych pniach bukowych.
Dobrucowa, Brzeziny. VII—VIII.1957, 1958.
83. *Pluteus semibulbosus* (Lasch.) Fr.
Pojedynczo na drewnie liściastych.
Dobrucowa, Iwonicz. VII.1958.
84. *Russula emetica* Fr. v. *fagicola* (R. *emetica* auct. p.p.)
Pojedynczo w lesie bukowym.
Jedlicze, Podbuczynka, Folusz. VII—IX.1957, 1958.
85. *Russula alutacea* Fr.
Pojedynczo w lesie grabowym lub grabowo-bukowym.
Dobrucowa, Brzeziny. VII—IX.1957, 1958.
86. *Russula cyanoxantha* (Schff.) Fr.
Pojedynczo w lesie bukowym i mieszanym.
Dobrucowa, Brzeziny, Iwonicz, Folusz. VII—IX.1957, 1958.
87. *Russula virescens* (Schff.) Fr.
Pojedynczo, szczególnie pod grabami.
Dobrucowa, Brzeziny, VII—IX.1957, 1958.
88. *Strobilomyces floccopus* (Vahl. ex Fr.) Karst.
(= *Strobilomyces strobilaceus* (Scop. ex Fr.) Berk.)
Pojedynczo w lesie bukowym z domieszką jodły oraz dość licznie w borze jodłowym.
Brzozowa, Folusz, Jedlicze. VIII—IX.1958.
89. *Suillus placidus* (Bon.) Sing.
Pojedynczo w mchu na skraju lasu bukowego pod wejmutkami (*Pinus strobus*).
Brzeziny. VIII.1958.
90. *Tricholoma scioides* (Secr.) Mart.
(= *T. murinaceum* ss. Bres.)

Dość licznie w lesie grabowo-bukowym.

Dobrucowa, Brzeziny, Jedlicze, Podbuczynka. IX.1958.

91. *Xerocomus chrysenteron* (Bull. ex Fr. Quél.

Pojedynczo w lesie bukowo-grabowym, liczniej w borze jodłowym.

Brzeziny, Dobrucowa, Brzozowa, Folusz, Iwonicz. VI—IX.1957, 1958.

GASTROMYCETALES

92. *Cyathus striatus* (Huds.) Wild.

Masowo w sąsiedztwie buków, w lesie bukowo-grabowym.

Dobrucowa, Brzeziny, Iwonicz. IX.1957, 1958.

93. *Phallus impudicus* L.

Grupami i pojedynczo w lesie grabowym i grabowo-bukowym.

Dobrucowa. VII—IX.1957, 1958.

W zebranym materiale, mimo to, że zbiorów dokonywano w małych, zmienionych gospodarką człowieka fragmentach lasów, wyróżnia się znaczna liczba gatunków, które w Europie Środkowej występują głównie w drzewostanach bukowych. Pośród 44 oznaczonych gatunków w rodzaju *Cortinarius* do takich należą: *Cortinarius elatior*, *C. pumilus*, *C. largus*, *C. cinereo violaceus*, *C. bolaris*, *C. albo-violaceus*, *C. raphanoides*, *C. azureus*, *C. anomalus*, *C. cinnabarinus*, *C. duracinus*, *C. damascenus*, *C. torvus*, *C. tabularis*, spośród pozostałych zaś *Mucidula radicata*, *Lactarius blennius*, *Collybia hariolorum*, *Clitocybe odora*, *Tricholoma scioides*, *Limacium eburneum*, *Pluteus semibulbosus*, *Pluteus pellitus*, *Crepidotus fragilis*, *Russula emetica* v. *fagicola*, *Boletus appendiculatus* oraz *Boletus calopus* (Lange 1938; Henry 1934, 1935, 1937; Moser 1955; Pilát 1951). Na ziemiach polskich większość z nich notowano na Podkarpaciu, w Małopolsce, na Dolnym Śląsku, na Pomorzu Zachodnim i Wschodnim oraz na terenie Mazurów, brak ich natomiast w lasach Białowieży leżącej poza wschodnią granicą zasięgu buka (Nespiak 1959).

W miejscach większego skupienia grabów, gdzie las przybiera charakter zbliżony do typowych zespołów *Querceto Carpinetum*, pośród grzybów pojawiają się gatunki: *Amanita phalloides*, *Mycena pelianthina*, *Coprinus comatus*, *Phallus impudicus*, *Russula virescens*, *Russula cyanoxantha*, *Lactarius vellereus* oraz *Mycena pura*. Większość z nich rośnie w tym terenie pojedynczo, również w sąsiedztwie buków, lecz niektóre są charakterystycznym elementem składu gatunkowego grzybów wielkich połaci lasów liściastych Białowieży zwanych grądami (Nespiak 1959).

Drugą cechą charakterystyczną składu gatunkowego zebranych grzybów jest bardzo niewielka liczba gatunków rosnących w drzewostanach świerkowych, co pozostaje w wyraźnym związku z brakiem tego drzewa

w tamtejszych lasach. Sporadyczne zaś pojawianie się owocników *Leucocortinarius bulbiger*, *Cortinarius semisanguineus*, *Cortinarius purpurascens*, *Cortinarius sanguineus* i *Cystoderma cinnabarina*, należących do gatunków świerkolubnych, jest albo związane ze sporadycznym występowaniem zagajników świerkowych, albo z szerokim rozprzestrzenieniem, szczególnie w części południowej borów jodłowych.

Na podstawie więc powyższych spostrzeżeń można wnioskować o związku pomiędzy występowaniem pewnych gatunków grzybów a zasięgiem geograficznym niektórych drzew, w tym wypadku buka i świerka. Niewielka jednak ilość materiału, fragmentaryczne obserwacje oraz brak szerszych badań nad geograficznymi zasięgami grzybów kapeluszowych w Polsce pozwalają na postawienie takiego wniosku tylko w formie hipotezy.

Zakład Fitopatologii WSR
we Wrocławiu

RÉSUMÉ

Entre 1957 et 1958 aux environs de Jasło et Krosno, dans les Karpates, on a trouvé dans les bois feuillus ou mixtes 92 espèces de Hymenomycètes en particulier les Cortinaires.

Dans ces environs il y a surtout des forêts de hêtre ou des forêts mixtes; hêtres-sapins (*Fagus silvatica*-*Abies alba*) et hêtres-charmes (*Fagus silvatica*-*Carpinus betulus*). Les épicéas par contre n'y forment que de petites îles isolées.

Ainsi donc le plus grand nombre de champignons qui y ont été trouvés ce sont les espèces qui croissent dans les bois de hêtres. Les espèces caractéristiques à l'association feuillus — *Querceto Carpinetum* ne sont pas nombreuses et l'on n'y trouve presque jamais les espèces propres aux épicéas.

La plupart de Cortinaires mentionnés ci-dessus ont été décrits, en Pologne, pour la première fois, et en outre on a déterminé la nouvelle forme *Cortinarius porphyropus* forma *minor* trouvée dans les bocages de bouleaux mêlés de pins, de hêtres et de chênes.

LITERATURA

- Bondarcew A. S., 1954, Szkała cwiętow, Moskwa—Leningrad.
Bresadola J., 1930, Iconographia Mycologica, Mediolani.
Cooke M. C., 1881—1883, Illustrations of British Fungi, London.
Fełenczak W., 1927, Grzyby podkarpackie okolicy Dukli, Spraw. Kom. Fiz. 61.
167—187, Kraków.

- Habersaat E., Schweizer Pilzflora, Bern.
- Henry R., 1934, *Cortinarius (Telamonia) torvus* Fries. Bull. Trim. Soc. Myc. 50 fasc. 2. 226—233, Paris.
- Henry R., 1935, Étude de quelques Cortinaires, Bull. Trim. Soc. Myc. 51. fasc. 2, 205—340, Paris.
- Henry R., 1936, Revision de quelques Phlegmacia appartenant aux groupes des *Cliduchi* et des *Elastici*, Bull. Trim. Soc. Myc. 52. fasc. 3. 279—299, Paris.
- Henry R., 1937, Description de quelques dermocybes du groupe „*Anomalus*“ Fr., Bull. Trim. Soc. Myc. 53. fasc. 2. 143—164, Paris.
- Henry R., 1938, Suite à l'étude des Myxacia, Bull. Trim. Soc. Myc. 54. fasc. 3, 4. 226—244, Paris.
- Henry R., 1939, Suite et complément à l'étude de Phlegmacia, Bull. Trim. Soc. Myc. 55. fasc. 1: 61—94, Paris.
- Henry R., 1950, Les Myxacia, Bull. Trim. Soc. Myc. 66. fasc. 3: 139—164, Paris.
- Henry R., 1955, Revision des Cortinaires Bull. Trim. Soc. Myc. 71. fasc. 3. 202—263, Paris.
- Henry R., 1957, Nouvelle contribution à l'étude de Cortinaires rares ou nouveaux, principalement rencontrés en Franche-Comté, Bull. Trim. Soc. Myc. 73. fasc. 1: 18—76, Paris.
- Kallenbach F. 1926—38, Die Röhrlinge. (Die Pilze Mitteleuropas). Lief. 1—18 Leipzig.
- Moser M., 1951—1952, Cortinarien-Studien. I. Phlegmacium. Sydowia, Ann. Myc. vol. V—VI. 488—544; 17—161.
- Moser M., 1955, Die Röhrlinge, Blätter- und Bauchpilze. (Kleine Kryptogamenflora) Bd. II b. Stuttgart.
- Lange J. E., 1938, Flora Agaricina Danica, Copenhagen.
- Namysławski B., 1909, Zapiski grzyboznawcze z Krakowa, Gorlic i Czarnej Hory. Spraw. Kom. Fiz. 34 : 3—30, Kraków.
- Namysławski B., 1914, Śluzowce i grzyby Galicji i Bukowiny. Pam. Fizj. 22, dz. 4 : 1—151, Warszawa.
- Nespiak A., 1959, Studia nad udziałem grzybów kapeluszowych w zespołach leśnych na terenie Białowieskiego Parku Narodowego, Monogr. Bot. 8: 3—141, Warszawa.
- Pilát A., 1951, Klíč k určování našich hub hřibovitých a bedlovitých, Praha.
- Ricken A., 1915, Die Blätterpilze, Leipzig.
- Stecki K., 1910, Przyczynki do mykologii Galicji. I. Grzyby okolic Rymanowa-Zdroju, Spraw. Kom. Fiz. 44, dz. 3 : 49—56, Kraków.
- Velenovsky J., 1920, Česke Houby, Praha.
- Wodziczko A., 1911, Materiały do mykologii Galicji. cz. I, Spraw. Kom. Fiz. 45. dz. 3 : 40—57, Kraków.
- Wróblewski A., 1922, Wykaz grzybów, zebranych w latach 1913—1918 z Tatr, Pienin, Beskidów Wschodnich, Podkarpacia, Podola, Roztocza i innych miejscowości, Spraw. Kom. Fiz. 55/56 : 1—50, Kraków.