

Mikoflora Pienińskiego Parku Narodowego (Część II)

BARBARA GUMIŃSKA

Institut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego
Kraków, Lubicz 46

B. Gumińska, Institute of Botany, Jagiellonian University, Lubicz 46
Kraków, Poland.

Mycoflora of the Pieniny National Park (Part II)

200 species of higher fungi have been collected, out of which 9 are new in Poland while 14 others are very rarely encountered.

Praca niniejsza jest wynikiem kontynuowanych badań nad mikoflorą Pienińskiego Parku Narodowego. Pierwsza lista zebranych na tym terenie grzybów (Gumińska 1969) uzupełniona jest obecnie zestawieniem 200 dalszych gatunków. Układ systematyczny przyjęto taki sam, jak w pierwszej pracy. Przy oznaczaniu grzybów korzystano z kluczy i atlasów wymienionych w poprzedniej pracy.

Dotychczasowe wiadomości o mikoflorze Pienin wzbogaciły się ostatnio o nową listę 73 gatunków znalezionych na tym terenie w czasie wycieczki po IV Kongresie Mikologicznym w 1966 roku (Compte 1968). Część z wymienionych gatunków (31) podano już dla Pienin w poprzedniej pracy (Gumińska 1969), inne zamieszczono w pracy bieżącej, niektóre zaś nie były jeszcze powtórnie znalezione.

Spośród wszystkich 200 gatunków zestawionych w niniejszej pracy na szczególną uwagę zasługują niektóre rzadkie lub nowe dla Polski:

nowe dla Polski: *Anthracobia macrocystis*, *Plicaria trachycarpa*, *Scutellinia umbrorum*, *Tricharia praecox*, *Agaricus xanthodermus*, *Collybia racemosa*, *Lepiota bucknallii*, *Marasmius litoralis* i *Phallogaster saccatus*;

rzadkie w Polsce: *Cheilymenia vitellina*, *Bondarzewia montana*, *Coprinus angulatus*, *C. friesii*, *Gomphidius gracilis*, *Hydropus marginellus*, *Hygrocybe cantharellus*, *Hygrophorus lucorum*, *Hysterangium separabile*, *Melanoleuca evenosa*, *Pycnoporus cinnabarinus*, *Rhodophyllus incanus*, *Rh. porphyrophaeus*, *Tricholoma orirubens*.

Wszystkie gatunki grzybów podane w pracy zebrano w latach 1967-1969 w lasach i na łąkach na terenie całego Parku. Ten trzyletni okres był bardzo niejednorodny pod względem obfitości zbiorów: rok 1967 — średnio bogaty, 1968 — bardzo urodzajny i 1969 — bardzo ubogi. Przeważającą część wymienionych w pracy gatunków zebrano w 1968 r. Warunki atmosferyczne panujące wówczas były niezwykle sprzyjające dla wzrostu grzybów. Zima 1967/68 była łagodna, bez silnych mrozów. Wiosna nastąpiła bardzo wcześnie. Luty był już miesiącem dość ciepłym, a z końcem marca przyszedł 10-dniowy okres pięknej, słonecznej pogody (temperatura w Krakowie dochodziła do 20°C w cieniu), co spowodowało gwałtowny rozwój roślin. Zakwitanie roślin wiosennych było w Polsce południowej o 2 tygodnie wcześniejsze niż zazwyczaj w tej porze roku: 1 maja w Krakowie były w pełni kwitnienia. Przez cały czerwiec aż do połowy lipca panowała piękna, słoneczna pogoda, natomiast od połowy lipca przez cały prawie sierpień i wrzesień padały obfite deszcze. Tak duża ilość wilgoci sprawiła, że począwszy od września grzyby pojawiły się w ogromnej ilości i owocowały obficie aż do późnej jesieni.

W Pieninach zaowocowało w tym roku wiele gatunków grzybów, których dotąd na tym terenie nie znaleziono, np. w marcu (przy płatach śniegu): *Ciboria amentacea*, *Clitocybe radicellata*; w maju i w czerwcu: *Disciotis venosa*, *Hysterangium separabile*; we wrześniu: *Leptopodia atra*, *Phallogaster saccatus*, *Tremella foliacea* i inne. Wiele gatunków pojawiających się w innych latach skąpo, w tym roku owocowało obficie np. *Clavariadelphus truncatus*, *Collybia peronata*, *Leptopodia elastica* i inne. Pojawiły się też jesienią powtórnie wiosenne gatunki, np. *Sarcoscypha coccinea*. Wegetacja grzybów przeciągnęła się aż do późnej jesieni, chociaż coraz częściej zdarzały się nocne przygruntowe przymrozki. I tak np. w dniu 29 listopada, pomimo grubej warstwy szronu na drzewach i trawie, znaleziono w samej tylko dolinie Harczy Grunt 18 gatunków grzybów, przy czym niektóre z nich (*Micromphale perforans*, *Hypholoma capnoides*, *Thelephora palmata*) owocowały obficie.

W przeciwieństwie do roku 1968, rok następny był bardzo niekorzystny dla wzrostu grzybów. Zima 1968/69 była mroźna, ze skąpymi opadami śnieżnymi. W grudniu 1968, zanim jeszcze spadł śnieg, przyszły ostre mrozy, które mogły przyczynić się do wymarznienia grzybni. Wiosna była bardzo zimna i opóźniona w Polsce południowej co najmniej o 2 tygodnie: 1 maja w Krakowie były miały zaledwie małe liście. Wprawdzie czerwiec był deszczowy, lecz po nim nadeszło upalne lato, co spowodowało wysuszenie i wyginięcie tej grzybni, która przetrwała niekorzystne warunki zimy. Toteż owocowanie grzybów było w Pieninach w tym roku niezwykle ubogie. Pojawiające się rokrocznie wiosenne gatunki, jak *Calocybe gambosa* czy *Morchella elata*, nie zaowocowały zu-

pełnie. Przez okres letni grzybów prawie nie było. W dniu 12 sierpnia, po kilkugodzinnym szukaniu, znaleziono na łąkach jedynie 3 gatunki grzybów: *Bovista nigrescens* (kilka suchych okazów), *Clitocybe infundibuliformis* (1 okaz suchy), *Hygrocybe punicea* (1 okaz przesuszony), natomiast w lasach znaleziono 6 gatunków (*Cantharellus cibarius*, *Hydnum repandum*, *Lactarius piperatus*, *Russula ochroleuca*, *R. laurocerasi* i *Tricholomopsis rutilans*) w ilości kilkunastu owocników. Wiele kapeluszy było popękanych od suszy. Grzyby wysypujące zazwyczaj zarodniki z łatwością, np. *Russula*, położone na kartce papieru nie dawały wysypu, mimo że zarodniki były wykształcone. Nawet deszcze, które spadły po okresie suszy (burze z ulewami), nie polepszyły sytuacji. W dniu 15 sierpnia, po całodziennym szukaniu, znaleziono tylko 9 gatunków w ilości 13 owocników. W okresie jesiennym pojawiło się nieco więcej grzybów, przy czym niektóre bardzo pospolite gatunki, jak: *Amanita vaginata*, *Craterellus cornucopioides*, *Phallus impudicus* i inne w Pieninach w tym roku prawie nie owocowały (przez cały sezon znaleziono tylko kilka okazów). Natomiast dla pewnych gatunków, które występowały zazwyczaj w niewielkiej ilości, ten suchy rok był wyraźnie sprzyjający. Obficie więc niż zazwyczaj owocowały: *Amanita muscaria*, *Chroogomphus rutilus* i *Russula delica*. Jeden tylko gatunek wystąpił w tym roku masowo: *Armillariella mellea*. Od wielu lat nie notowano w Pieninach tak obfitego owocowania opieńki, przy czym rozmiary niektórych owocników były imponujące, np. 4.X zebrano u nasady pnia bukowego kępę złożoną z 4 owocników, których kapelusze miały średnice: 11,5, 13, 14 i 19 cm, a grubość trzonów: 2,5, 3 i 3,5 cm.

W listopadzie wegetacja grzybów skończyła się. W dniu 27 listopada znaleziono w lasach tylko kilkanaście owocników (*Kuehneromyces mutabilis*) i 6 gatunków grzybów nadrzewnych z rodzajów o trwałych owocnikach, jak *Trametes*, *Stereum*, *Inonotus* i inne.

Na szczególną uwagę zasługuje owocowanie *Sarcosphaera eximia*. Gatunek ten znaleziony został w Pieninach po raz pierwszy w 1965 r. (Gumińska 1968), w okresie szczególnie wilgotnej wiosny. Owocował w kilku punktach Parku najobficiej w lesie jodłowym na szczycie Łupiska (ponad 100 owocników). Owocowanie tego gatunku obserwowano następnie przez okres najbliższych kolejnych 5 lat. W latach 1966-1968 i 1969 nie znaleziono tam, ani też w innym miejscu Parku, ani jednego owocnika tego gatunku. Wyjątek stanowił rok 1967, kiedy pojawiły się zaledwie 3 okazy tego grzyba na Łupiskach. Wiosna roku 1970 była pod względem obfitości opadów podobna do wiosny 1965 roku, toteż *Sarcosphaera eximia* pojawiła się znów bardzo obficie (ponad 60 okazów), ale w zupełnie nowym miejscu: w lasku mieszanym na Toporzyskach. Natomiast na poprzednim obfitym stanowisku na Łupiskach nie znaleziono ani jednego owocnika pomimo tak sprzyjających warunków. Wi-

docznie grzybnia i zarodniki tego gatunku są zbyt słabe, aby przetrwać okres niekorzystny na tym samym stanowisku.

W czasie wykonywania niniejszej pracy korzystałam wielokrotnie, tak jak i w latach poprzednich, z placówki naukowej założonej w Pieninach przez Instytut Botaniki PAN. Za możliwość korzystania z tej placówki pragnę serdecznie podziękować doc. drowi K. Zarzyckiemu, Prof. drowi St. Domańskiemu dziękuję za sprawdzenie oznaczeń 12 gatunków grzybów z rzędu *Aphylliphorales*. Doc. drowi K. Zarzyckiemu, dr K. Grodzińskiej, dr M. Olech oraz drowi J. Kućmierzowi dziękuję uprzejmie za dostarczenie zebranych przez nich okazów grzybów z terenu Pienin.

SPIS ZEBRANYCH GATUNKÓW

Objaśnienie znaków i skrótów

Z — Pieniny Zachodnie (od Czorsztyna po przełęcz Szopka);

C — Pieniny Centralne (na wschód od przełęczy Szopka aż do Dunajca); podział Pienin przyjęto wg Zarzyckiego 1969.

+++ — pospolity

++ — dość częsty,

+ — nie częsty,

d. — dolina,

p. — polana,

lb — w lesie bukowym,

lj — w lesie jodłowym,

lbj — w lesie bukowo-jodłowym,

nw — na starym wypalenisku,

nz — na ziemi,

ngb — na gałązkach bukowych,

nl — na łące,

wm — wśród mchów,

wz — w zaroślach,

bl — brzeg łąk,

bl — brzeg lasu,

nog — na opadłych gałązkach,

nk — na kłodach,

np — na pniakach,

l — w lasach,

pn. — północne,

pd. — południowe.

Cyfry rzymskie oznaczają miesiące, w których grzyb owocował.

PHYCOMYCETES

Mucorales

Spinellus macrocarpus (Corda) Karst. — Na owocnikach *Mycena epipterygia* — Z: lb na Zagroniu, IX.

Sporodinia grandis Link. — Na starych owocnikach grzybów kapeluszo-

wych, szczególnie na *Lactarius* i *Russula* — Z: Zagroń, lb, IX: grzbiet wzniesienia ponad wsią Hałuszowa, wys. 690 m, w młodniku mieszanym, IX.

ASCOMYCETES

Pezizales

Anthracobia macrocystis (Cke.) Boud. — C: wśród kęp *Funaria hygrometrica* nw, bł nad Ociemnym Potokiem, VIII.

Apotecja o ϕ 2-3 mm, czerwono-pomarańczowe, z zewnątrz z b. krótkimi, brązowymi włoskami (lupa). Worki 8-zarodnikowe, szczyty ich barwią się pod wpływem J+KJ na kolor zielony. Zarodniki gładkie, $15-17 \mu \times 8,5 \mu$, z 2 kroplami tłuszczu. Gatunek typowo wypaleniskowy. Dla Polski dotąd nie podawany.

Anthracobia melaloma (Alb. et Schw. ex Fr.) Boud. — Z: nw, bł, bł, d. Harczy Grunt, VII-VIII.

Ascobolus atrofuscus Phill. et Plowr. — Spalone kłody i drobne szczątki zwęglonego drewna nw — Z: d. Harczy Grunt, VII-VIII; Mała Dolina, wys. 780 m, VIII; C: p. Kurnikówka (blisko Ociemnego Wierchu), wys. 710 m, VIII.

Ascobolus furfuraceus Pers. ex Fr. — Na nawozie krowim, po kilkaset sztuk w jednym miejscu — Z: olszynka nad rzeczką Krośnicą, koło Tylki, VIII; polanka w d. Harczy Grunt, VIII; bł, bł na pn.-zach. stoku Łupiska, XI. C: bł, bł koło ujścia Ociemnego Potoku, V; nl na pn. stoku Długiego Gronika na Krasie, VIII.

Cheilymenia vitellina (Pers. ex Fr.) Dennis (tabl. I, 2) C: b. wilgotna ziemia wśród zbutwiałych szczątków roślin w miejscu obficie porośniętym przez *Urtica dioica*, nad Ociemnym Potokiem, wys. 530 m, VII. Charakterystyczne dla tego gatunku jest wyrastanie zawsze w sąsiedztwie *Urtica dioica* (Svrček 1948, Moravec 1968). W Polsce był on notowany tylko z Bieszczadów Zach., również pomiędzy pokrzywami (Domanski i in. 1963).

Discina perlata (Fr.) Fr. — Wśród ściółki ljb Z: pn. stok Macelaka, ponad Kleniną, V; Wysoki Dział pn. stromy stok, VI. C: Ociemny Wierch na drodze leśnej na pn. stoku, V.

Disciotis venosa (Pers.) Boud. (fot. 1a) — Z: brzeg zoranego pola, na odkrytej ziemi, na pn. stoku Łupiska, V.

Gyromitra infula (Schff.) Fr. — C: Facimiech ponad Grabczychą ljb, wys. 650 m, IX.

Helvella crispa (Scop.) Fr. (fot. 1b) — Z: na brzegu lj, Mały Zaloń na pn. stoku Łupiska, IX.



Fot. 1. a — *Disciotis venosa*, na stoku Lupiska, przy brzegu zoranego pola (on the slope of Lupiska along a ploughed field); b — *Helvella crispa* na brzegu lasu na Małym Zaloniu (at a forest border on Mały Zalonie); c — *Gomphidius maculatus* w młodniku modrzewiowym na Małej Dolinie (among larch saplings in Mała Dolina); d — *Gyrodon lividus* w lesie sosnowym pod Macelową Górą (in a pine forest at the foot of Macelowa Góra); e — *Rhizopogon roseolus* rosnący pod powierzchnią ziemi u stóp Macelowej Góry (growing underground, at the foot of Macelowa Góra); f — *Tremella foliacea* u podstawy pnia ściętego buka w lesie bukowym (at the base of a felled beech trunk in a beech forest)

- Humaria hemisphaerica* (Wiggers ex Fr.) Fuck. — Z: Wysoki Dział, lbj b. spróchniały pniak, VIII. C: lbj Ociemny Potok, rz. VIII.
- Leptopodia atra* (König ex Fr.) Boud. (Tabl. I, 1) — wz, nl. Z: Doliny wys. 600 m, IX. C: ponad Gródkiem powyżej Krościenka, IX.
- Morchella esculenta* Pers. ex St. Amans. — Z: Kęty, kserotermiczne zarośla, V. leg. K. Zarzycki. C: pod małą jodelką w zaroślach mieszanych na polanie Toporzyska, co kilka lat pojawia się na tym samym stanowisku, V; łąka blisko ujścia Ociemnego Potoku, pod lasem, V.
- Peziza anthracophila* Dennis — Z: d. Harczy Grunt, nw pod lasem jodlowym, VII.
- Peziza violacea* Pers. — nw — Z: brzeg lasu na Majerzu, VII. C: Bajków Groń, koło Pienińskiego Potoku, V.
- Peziza varia* (Hedwig) Fries — Z: ngb w ściółce lb koło źródeł Pienińskiego Potoku, V.
- Plicaria trachycarpa* (Currey) Boud. — Na resztkach zwęglonego drewna i na wypalanej ziemi nw — Z: nad Pienińskim Potokiem, w pobliżu źródeł, wys. 700 m, VII; nl Dolina, wys. 655 m, IX.
- Owocniki o ϕ 0,5 - 2 cm, brązowoczarne, z zewnątrz jaśniejsze, szorstkie. Worki 8-zarodnikowe. Zarodniki kuliste, 11 - 13 μ , drobno brodawkowane. Parafyzy na szczycie rozszerzone, o brunatnej treści. Gatunek niezbyt częsty, z Polski dotąd nie podawany.
- Sarcoscypha coccinea* (Fr.) Lambotte — Na szczątkach drewna lbj — Z: Wysoki Dział, V. C: ponad źródłami Ociemnego Potoku, wys. 620 m, III; na brzegu Pienińskiego Potoku, na pn. stoku Wielkiej Pustelnicy, IV, leg. K. Zarzycki; w połowie biegu Ociemnego Potoku, IX.
- Scutellinia scutellata* (L. ex St. Amans) Lambotte — C: na mokrej, błotnistej ziemi, nad Ociemnym Potokiem, wys. 530 m, VII.
- Scutellinia umbrorum* (Fr.) Kuntze — C: na mokrej, błotnistej ziemi nad Ociemnym Potokiem, VII. Pokrojem b. przypomina *S. scutellata*. Różnią się one następującymi cechami:

	Ułożenie włosków na brzegu apothecium	Długość włosków na brzegu apothecium w μ	Wielkość zarodników w μ	Treść zarodników
<i>S. scutellata</i>	rzadkie	do 950	17-19 ×11-13	drobnoziarnista
<i>S. umbrorum</i>	gęste	do 400	19-22 ×13-16	grubozziarnista

S. umbrorum nie była dotychczas notowana dla Polski prawdopodobnie skutkiem nieodróżniania jej od *S. scutellata*, zwłaszcza że obie rosną w takim samym siedlisku.

Sphaerospora asperior (Nyl.) Sacc. — Z: Wielkie Zalanie na brzegu wilgotnej drogi leśnej, VIII.

Tricharia praecox (Karst.) Boud. — Z: nw przy drodze z Majerza do Głębokiego Potoku. VII.

Apotecja b. drobne (do 5 mm ϕ), żółtoochrowe. Brzegi miseczek z krótkimi, jasnobrązowymi włoskami. Worki i parafyzy nie barwią się J+KJ. Zarodniki gładkie, 13-16 $\mu \times$ 8-9 μ . Gatunek nie podawany dotychczas z Polski.

Helotiales

Ciboria amentacea (Balbis ex Fr.) Fuck. (Tabl. I, 5) — Na opadłych, ubiegłorocznych męskich kwiatostanach leszczyny leżących przy brzegu topniejących na wiosnę płatów śnieżnych — C: przełęcz Szopka, wys. 780 m, III, leg. K. Zarzycki; Stolarzówka, bl. III.

Coryne sarcoides (Jacq. ex Fr.) Tul. — Z: blisko źródeł Pienińskiego Potoku, wz na ściętej jodle IX; nog olchy przy Wielkich Dolinach, XI.

Cudonia circinans (Pers.) Fr. — C: wśród *Entodon Schreberi* i *Hylacomium splendens* nł Stolarzówka, bl. IX.

Helotium calyculus (Sow. ex Fr.) Fr. (Tabl. I, 3) — C: nog ponad Gródkiem, wz, VIII - IX.

Helotium fructigenum (Bull. ex Mérat) Fuck. (Tabl. I, 6) — C: na łupinach opadłych orzechów nad Ociemnym Potokiem, bl. VIII.

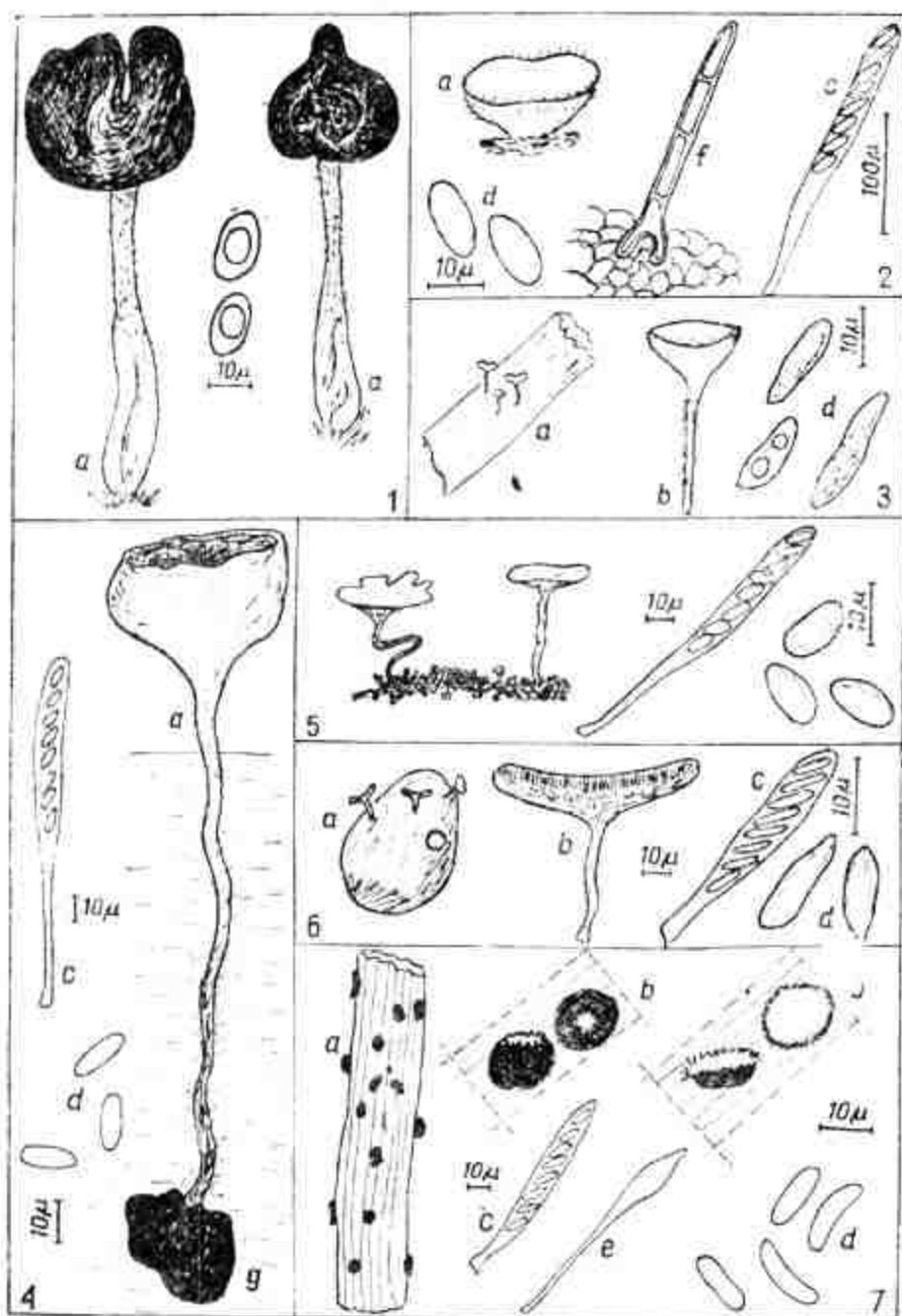
Heterosphaeria patella (Tode ex Fr.) Grev. (Tabl. I, 7) — C: na ubiegłorocznych pędach *Laserpitium latifolium* na łące zioloroślowej pod Trzema Koronami, 900 m, obficie, VI.

Leotia lubrica Pers. — w lasach i bl Z: Wysoki Dział, VIII; Zagroń, IX; Mała Dolina, bl. IX, C: nad Ociemnym Potokiem, IX.

Mollisia cinerea (Batsch. ex Mér.) Karst. — Z i C: ngb, w ściółce lb, ++, w całym Parku (np. Trzy Korony, wys. 900 m).

Sclerotinia tuberosa (Hedw. ex Fr.) Fuck. (Tabl. I, 4) — Z i C: nł, bl, zawsze wśród *Anemone nemorosa*, w wielu miejscach na terenie Parku, czasami po kilkaset sztuk (np. nł Doliny i ponad Gródkiem) V. Gatunek podany z okolic Krościenka przez Namysłowskiego (1910). Pojawia się na wiosnę, lecz nie co roku; do rozwoju wymaga dużej ilości wilgoci w postaci długotrwałych opadów.

Tablica I — Plate I



Ascomycetes

- 1 — *Leptopodia atra* (König ex Fr.) Boud.; 2 — *Cheilymenia vitellina* (Pers. ex Fr.) Dennis; 3 — *Helotium calyculus* (Sow. ex Fr.) Fr.; 4 — *Sclerotinia tuberosa* (Hedw. ex Fr.) Fuck.; 5 — *Ciboria amentacea* (Balbis ex Fr.) Fuck.; 6 — *Helotium fructigenum* (Bull. ex Merat) Fuck.; 7 — *Heterosphaeria patella* (Tode ex Fr.) Grev.
- a — owocniki (wielkość naturalna); b — owocniki powiększone; c — worki; d — zarodniki;
 e — parazyzy; f — włoski na brzegu owocników; g — sklerotium

BASIDIOMYCETES

Aphylliphorales

- Auriscalpium vulgare* S. F. Gray (fot. 2a — Na szyszkach sosnowych — Z: górna część d. Harczy Grunt; las świerkowy z domieszką sosny IX. C: bl, bl ponad Gródkiem, VIII.
- Bondarzewia montana* (Quél.) Sing. — C: na ściętym pniu lbj nad Pienińskim Potokiem, IX.
- Calodon suaveolens* (Scop. ex Fr.) Quél. — Z: Harczy Grunt w młodniku świerkowym, IX.
- Cantharellus cibarius* Fr. var. *amethysteus* Quél. — Z: Wielkie Zalanie, wz VIII; Zagroń, lb, IX.
- Cantharellus cinereus* Fr. — Z: lb między Wielką i Małą Doliną, VIII.
- Cantharellus tubaeformis* Fr. — Z: lb między Wielką i Małą Doliną, VIII; Zagroń, las świerkowy, IX; lj u źródeł Łonnego Potoku, IX; lb pod Wysokim Działem, IX.
- Cerrena unicolor* (Bull. ex Fr.) Murr. — C: lbj ponad Gródkiem na ściętym pniu, VIII.
- Clavulina rugosa* Bull. ex Fr. — Z: Wysoki Dział, lb, VIII; Zagroń, lasy świerkowe, IX; lj u źródeł Łonnego Potoku, IX.
- Daedalea confragosa* (Bolt. ex Fr.) Pers. ex Fr. f. *rubescens* (Alb. et Schw. ex Fr.) Donk — Z i C: lb, nk, nog, dość często w całym Parku (np. wokół p. Kurnikówka).
- Fomes fomentarius* (L. ex Fr.) Kickx — Z i C: lbj, +++ (np. ponad Gródkiem i pod Wysokim Działem). Notowany wcześniej w Pieninach (K r u p a 1886 — okolice Szczawnicy; W r ó b l e w s k i 1922 — Zamkowa Góra; Compte 1968).
- Fomitopsis pinicola* (Sw. ex Fr.) P. Karst. f. *effusa* Bourd. et Galz. — Z: nk jodły lbj nad Łonnym Potokiem, V. — f. *resupinata* Bourd. et Galz. — Z: nk, lbj pod Wysokim Działem, VIII.
- Ganoderma applanatum* (Pers. ex Wallr.) Pat. — Z i C: nk i np buków przez cały rok ++ (np. Wysoki Dział i Ociemny Wierch). Podany dla Pienin przez W r ó b l e w s k i e g o (1922) z okolic Szczawnicy.
- Ganoderma lucidum* (W. Curt. ex Fr.) P. Karst. — Z: Zalanie bl, przy ściętym pniu jodły, VIII.
- Gloeophyllum abietinum* (Bull. ex Fr.) P. Karst. — C: Ociemny Wierch nk, wz na wys. 724 m, VIII; na płotach i belkach w okolicy Krościenka, VI - VIII. Notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Hericium coralloides* (Scop. ex Fr.) S. F. Gray — nk bukowych C: Facimiech, lb, IX; Bajków Groń, bl, X; p. Kurnikówka, bl blisko Ociemnego Wierchu, XI.

- Heterobasidion annosus* (Fr.) Bref. — C: np, wz u ujścia Ociemnego Potoku, VIII. Notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Piptoporus betulinus* (Bull. ex Fr.) P. Karst. — C: lb, pd.-zach. stok nad Pienińskim Potokiem, nog, VI.
- Polyporus arcularius* (Batsch.) ex Fr. — C: nog, wz na p. Kurnikówka, wys. 680 m. IV.
- Polyporus brumalis* (Pers. ex Fr.) Fr. sensu Kreisel (1963) — Z: nog, ljb nad Łonnym Potokiem, IX.
- Polyporus ciliatus* Fr. ex Fr. sensu Kreisel (1963) — nog — Z: przy drodze Podskalnia Góra — Sromowce Niżne, V; u stóp Macelaka, wz nad Dunajcem, VI; okolice Czorsztyna, VI.
- Pycnoporus cinnabarinus* (Jacq. ex Fr.) P. Karst. — C: nog lb przy ujściu Ociemnego Potoku, V+. Wykaz stanowisk daje Skirgiełło (1965).
- Ramaria aurea* (Schaeff. ex Fr.) Quél. — lb — C: stoki nad Pienińskim Potokiem, IX; Facimiech, IX; pd. stoki Trzech Koron, IX. Znaleziony w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Ramaria flava* (Fr.) Quél. — Z: ljb między Tylką a Haluszową, VIII.
- Ramaria ochraceo-virens* (Junghuhn.) Donk — C: ljb nad Ociemnym Potokiem, IX.
- Sarcodon imbricatum* Fr. ex L. — Z: d. Harczy Grunt w młodniku świerkowym, VIII.
- Skeletocutis amorpha* (Fr.) Kotl. et Pouz. — Z: np, ljb koło źródeł Pienińskiego Potoku, IX. Notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Stereum hirsutum* (Willd. ex Fr.) S. F. Gray — Z i C: nog, np przez cały rok (np lb wokół Kurnikówki i pod Wysokim Działem). Notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Thelephora terrestris* Fr. — Z: d. Harczy Grunt bl. świerkowego, IV.
- Trametes hirsuta* (Wulf. ex Fr.) Pil. — wszędzie w lasach i wz przez cały rok, nog (np. na Łupiskach i pod Ociemnym Wierchem). Podany dla Pienin przez Wróblewskiego (1922) z Sokolicy.
- Tyromyces caesioides* (Schrad. ex Fr.) Murr. — np, C: lb Bajków Groń, niedaleko Pienińskiego Potoku, IX; na p. Kurnikówka, IX; lb pod Zamkową Górą, IX. Podany dla Pienin w 1966 r. (Compte 1968).

Agaricales

- Agaricus abruptibulbus* Peck. (= *Agaricus silvicola* ss. Lange) — Z: d. Harczy Grunt w młodniku świerkowym, IX.
- Agaricus campester* (L.) Fr. — Na polanach śródleśnych i ni — Z: Obłazki pod Macelową Górą, wys. 570 m, IX. C: Podłazce, wylot Wąwozu Sobczańskiego, VI; Kurnikówka, X (po przymrozkach).

Agaricus comtulus Fr. — nł. — Z: Wielkie Doliny, X. C.: Stolarzówka, IX.

Agaricus xanthodermus Gen. — wz, Z: Małe Zalanie przy drodze, VII; nad Łonnym Potokiem, IX. C: bl. ponad Gródkiem, IX. Wielkością, kształtem i barwą przypomina *A. arvensis*, lecz różni się następującymi szczegółami:

A. xanthodermus

1. Miąższ u nasady trzonu po przecięciu staje się intensywnie żółty
2. Skórka kapelusza po potarciu żółknie, a uszkodzone miejsce wydzielą zapach niemiły, przypominający atrament (woń ta uwydatnia się szczególnie po zagotowaniu owocnika)
3. Młode, nie otwarte kapelusze mają kształt owalny (czasem na szczycie ucięty).

A. arvensis

1. Miąższ u nasady trzonu po przecięciu nie zmienia barwy.
2. Skórka kapelusza po potarciu żółknie, a uszkodzone miejsce wydzielą zapach miły, delikatny, migdałowo-anyżkowy.
3. Młode, nie otwarte kapelusze mają kształt mniej więcej kulisty.

A. xanthodermus nie był dotychczas notowany w Polsce, prawdopodobnie wskutek mylenia go z *A. arvensis*. Dokładniejsze badania znacznie zwiększą liczbę jego stanowisk u nas. Wymaga poszukiwań. Birkfeld (1960) i Fischer (1964) przypuszczają, że występowanie tego gatunku może być związane z podłożem wapiennym.

Agrocybe erebia (Fr.) Kühn. — nz — C: rów przydrożny przy ul. Kingi w Krościenku (leg. K. Zarzycki), VIII; Sokolica bl. bl., IX.

Agrocybe praecox (Pers. ex Fr.) Fay — Na polanach — C: Kurnikówka, VI; blisko ujścia Ociemnego Potoku, V.

Amanita alba Gill. — Z: nł. między Czołem a Nową Górą, VIII.

Amanita phalloides (Vaill. ex Fr.) Secr. — Z: pod Wysokim Działem, lb, VIII; przy Wielkich Dolinach, lb, IX.

Bolbitius vitellinus (Pers.) Fr. — Z: na świeżym nawozie końskim, bl. na Lupiskach, VIII.

Camarophyllus virgineus (Wulf. ex Fr.) Karst. — Z: nł. Mała Dolina, wśród wysokiej trawy, VIII.

Clitocybe fragrans (Sow. ex Fr.) Kummer — Z i C: nł. i w lasach mieszanych (np. Kurnikówka, Wielkie Doliny, Stolarzówka), +++ VI-XI.

Clitocybe geotropa (Bull. ex Fr.) Quél. — Z: bl. bl. jodłowego na stoku Lupiska, IX.

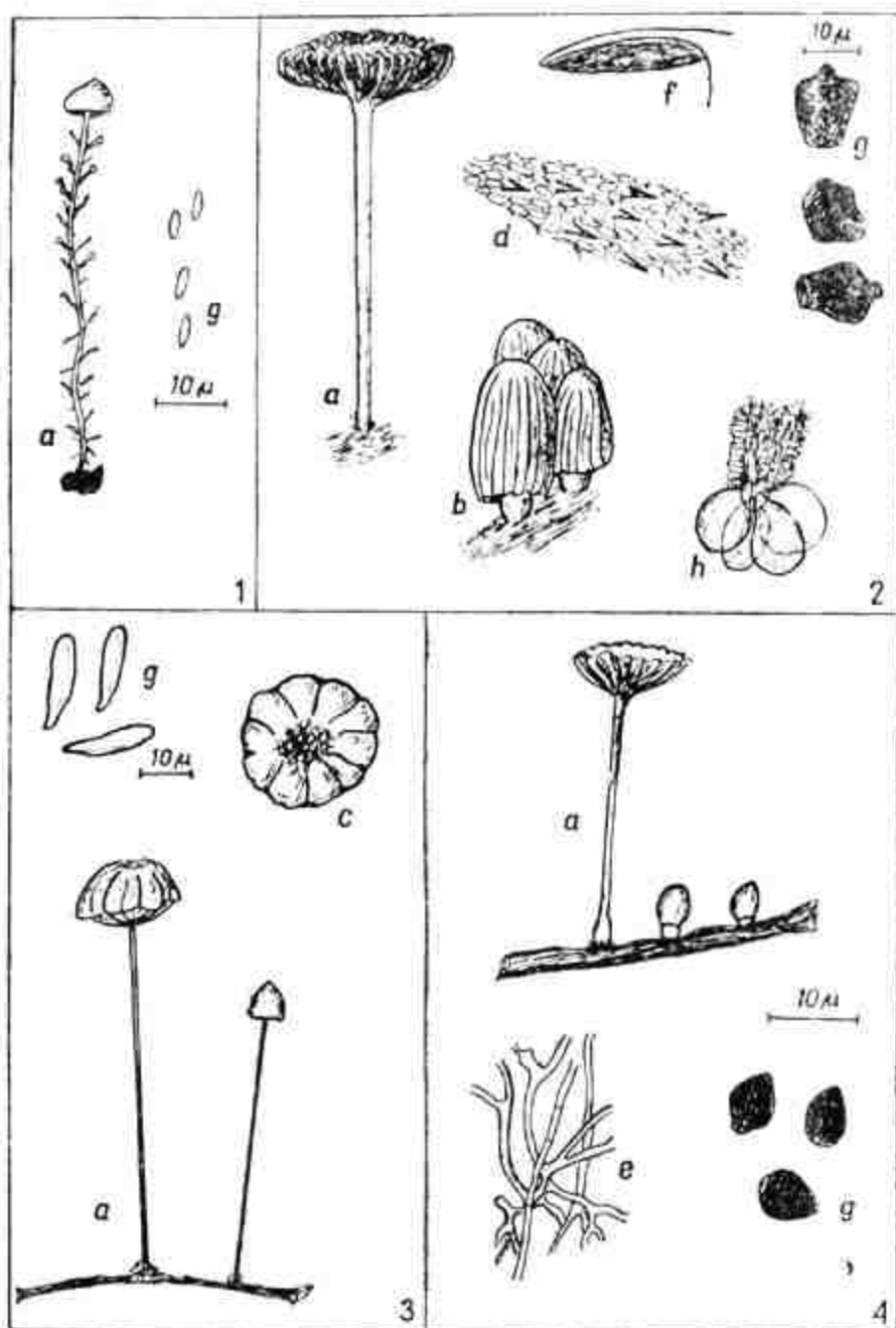
Clitocybe gilva (Fr. ex Pers.) Quél. — C: Facimiech lbj, IX; Sokolica wz, nł. na wsch. stoku, IX.

Clitocybe inornata (Sow. ex Fr.) Gill. — C: lbj. nad Gródkiem, IX.

Clitocybe inversa (Scop. ex Fr.) Quél. — Z: d. Harczy Grunt w młodniku świerkowym. Owocniki wyrastały aż do opadów śniegu, X-XI.

- Clitocybe radicellata* Gill. — Z: lż na pn. stoku Łupiska, przy płacie topniejącego śniegu, III. Zimowy i wczesnowiosenny, dość rzadki gatunek, w Polsce znany z nielicznych stanowisk.
- Clitocybe umbilicata* (Schff. ex Fr.) Sing. — C: Facimiech lż, IX.
- Clitopilus prunulus* (Scop. ex Fr.) Kummer — Z i C: wszędzie na terenie całych Pienin, l, wz, nł np Wielkie Doliny, Toporzyska, Stolarzówka, + + +, VIII-X. Gatunek podany dla Pienin w 1966 r. (Compte 1968).
- Collybia cookei* (Bres.) J. D. Arnold — C: lż przy p. Limierczyki, IX. Owocniki wyrastały z żółtych sklerot leżących wśród na wół zbudowanych liści bukowych.
- Collybia racemosa* (Pers. ex Fr.) Quéf. (Tabl. II, 1) — Z: w mieszanym młodniku (sosna, modrzew, świerk, jawor) przy Małej Dolinie, wys. 670 m, kilkanaście okazów w jednym miejscu, VIII.
- Owocniki drobne, wyrastające wśród mchów z małych, czarnych sklerot. Kapelusze szare, o ϕ 2-8 mm. Trzonki cienkie, wysmukłe, na całej długości mają liczne, krótkie odgałęzienia boczne zakończone bardzo drobnymi główkami. Zarodniki bezbarwne, gładkie, $5 \times 2,5-3 \mu$. Gatunek rzadki, dotąd nie notowany w Polsce. Być może jest on bardzo rozpowszechniony, lecz z powodu drobnych rozmiarów nie zauważany. Wymaga poszukiwań.
- Collybia tuberosa* (Bull. ex Fr.) Quéf. — Z: na szerniałych, starych grzybach blaszkowych (*Russula?*). Między Wielką i Małą Doliną, lż, VIII.
- Conocybe rickeniana* Sing. — Z i C: nł, wm, w całym Parku, miejscami + + + np. p. Kurnikówka i ponad Gródkiem, X, XI.
- Coprinus angulatus* Peck. (Tabl. II, 2) — C: nw na brzegu łąki nad Ociemnym Potokiem, VIII. Gatunek rzadki, w Polsce notowany tylko koło Zielonej Góry, Kamiennej Góry, Dzierżoniowa oraz Niemodlina (Schroeter 1889).
- Coprinus comatus* (Müll. in Fl. Dan. ex Fr.) S. F. Gray — C: nz wśród traw, w miejscach nawożonych, wokół zabudowań i w ogródkach na Gródku, + +, IX.
- Coprinus friesii* Quéf. (tabl. II, 4) — C: na suchych źdźbłach trawy, nł Stolarzówka, VIII. Gatunek rzadki, w Polsce notowany tylko z okolic Torunia, na martwym pędzie *Galium* sp. w zaroślach dębowych (Hollownia 1968).
- Coprinus plicatilis* (Curt. ex Fr.) Fr. — C: wśród wysokich traw i koni-czyny nł Pod Ociemne, V.
- Coprinus silvaticus* Peck. — lż — Z: ponad Hałuszową, wys. 660 m, X. C: stok Sokola Perć. wsch. wys. 680 m, IX.
- Cortinarius armeniacus* (Schff. ex Fr.) Fr. — C: p. Wyrobek, bl. IX.
- Cortinarius subfulgens* Orton — lż — C: Trzy Korony stoki pd., IX; bl przy p. Burzyna pod Sokolicą, IX.

Tablica II — Plate II



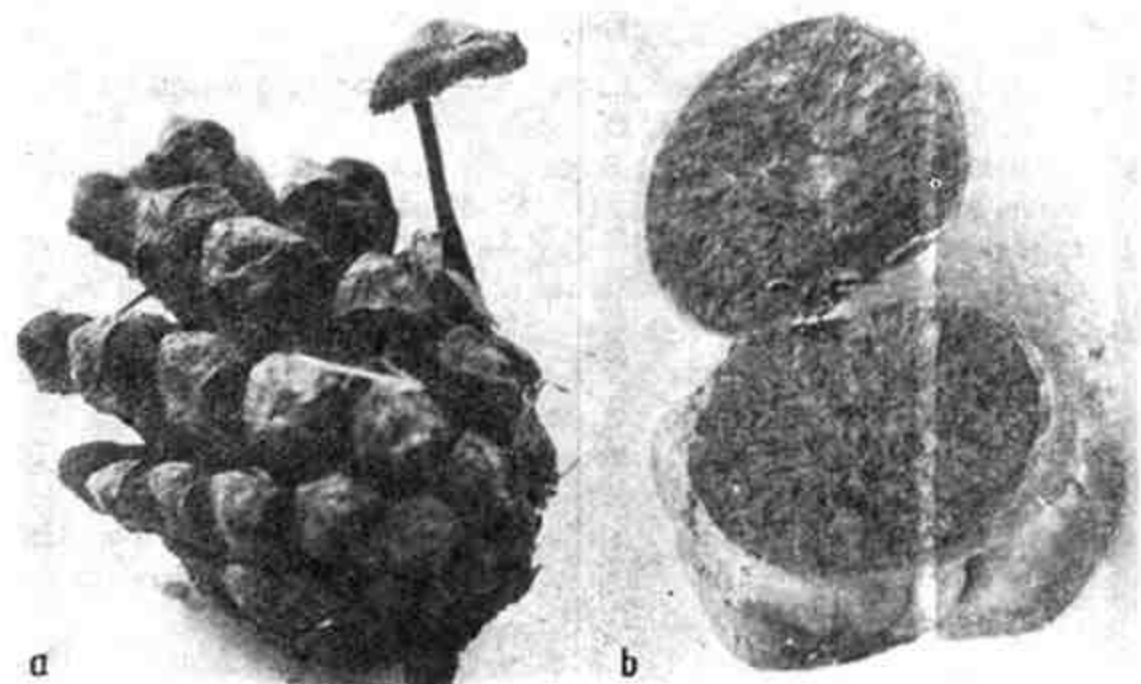
Basidiomycetes

1 — *Collybia racemosa* (Pers. ex Fr.) Quél.; 2 — *Coprinus angulatus* Peck.; 3 — *Marasmius litoralis* Quél.; 4 — *Coprinus friesli* Quél.

a — owocniki (wielk. nat.); b — owocniki powiększone; c — kapelusz widziany od góry; d — komórki skórki kapelusza; e — komórki z powierzchni kapelusza; f — blaszki; g — zarodniki; h — cystydy

a — fruit bodies (nat. size); b — fruit bodies (magnified); c — top view of cap; d — cells from cuticle of cap; e — cells from surface of cap; f — lamellae; g — spores; h — cystidia

- Cortinarius varicolor* Fr. — C: p. Kurnikówka, blisko Ociemnego Wierchu, IX.
- Crepidotus mollis* (Bull. ex Fr.) Kummer — C: lb nad Pienińskim Potokiem, na szczątkach drewna, IX.
- Cystoderma cinnabarinum* (A. et S. ex Secr.) Fay — Z: Wymiarki, lb, bl bukowego, IX. C: Toporzyska, bl. IX; nł nad Gródkiem, IX.
- Delicatula integrella* (Pers. ex Fr.) Fay — C: Trzy Korony, na dość wilgotnej ziemi, wśród wysokich traw nł ziołoroślowej, wys. 900 m. VI.
- Galerina mniophila* (Lasch.) Kühn. — Z i C: wm, nł wszędzie, szczególnie obficie wśród *Nardus stricta*, np. nad Gródkiem i na Wielkich Dolinach, X - XI.
- Gerronema fibula* (Bull. ex Fr.) Sing. — Z i C: wm, nł, bl, ++ (np. Toporzyska, Kurnikówka, Stolarzówka), VIII - IX.
- Gomphidius maculatus* (Scop.) Fr. (fot. 1c) — Z i C: w lasach i młodnikach, ++, lecz tylko w tych miejscach, gdzie rosną modrzewie (np. Małe Doliny, Harczy Grunt), VIII - X.
- Gymnopilus hybridus* (Fr. ex Fr.) Sing. — Z: na szczątkach drewna lį na stokach Łupiska nad Łonnym Potokiem, XI.
- Gyrodon lividus* (Bull. ex Fr.) Sing. (fot. 1d) — Z: w lesie sosnowym w Kątach pod Macelową Górą, IX. C: w lesie olchowym w Krościenku (ul. Kingi), nad Dunajcem, IX.
- Hebeloma crustuliniforme* (Bull. ex Fr.) Quéf. — W lasach bukowych — C: Trzy Korony pd. stoki, IX; nad Pienińskim Potokiem, IX.
- Heleboma sinupizans* (Paulet ex Fr.) Gill. — C: bl przy p. Wyróbek, IX.
- Hydropus marginellus* (Pers. ex Fr.) Sing. — C: nk spróchniałej i porośniętej mchem, lbj u źródeł Hulińskiego Potoku, wys. 730 m (około 40 owocników na jednej kłodzie), VII. Gatunek rzadki, łatwy do poznania po ciemnobrązowym zabarwieniu owocników, brunatno obrzeżonych blaszkach i popielatym mięszu wydzielającym wodnisty sok. Na ostrzach blaszek i w skórce kapelusza liczne cystydy. Pokrojem owocniki przypominają grzyby z rodzaju *Mycena*, *Omphalia* i *Collybia*. *Hydropus marginellus* uważany jest za gatunek górski (Kotłaba 1960) wyrastający na kłodach lub pniakach drzew iglastych, głównie jodły lub świerka. W Polsce znaleziony był dotąd tylko na stanowiskach nizinnych: w Białowieży (Kotłaba, Lazebniček 1967; Compte 1968) i koło Miedzyrzecza, na pniu sosnowym (Eichler 1907).
- Hygrocybe cantharellus* (Schw.) Murr. — C: p. Kurnikówka, blisko Ociemnego Wierchu, wys. 700 m, IX. Gatunek rzadki, o charakterystycznym pokroju owocników, przypominających grzyby z rodzaju *Omphalia*. Blaszki ma grube i rzadko ustawione, podobnie jak u *Cantharellus*. Całe owocniki są drobne i czerwone z odcieniem pomarańczo-



Fot. 2. a — *Auriscalpium vulgare* na szyszce sosnowej (on a pine cone); b — *Hysterangium separabile*; na przekroju widać gąbczastą warstwę gleby (section showing a spongy layer of gleba)

- wym. W Polsce znany tylko z okolic Ustrzyk Górnych (Domański i in. 1963) i z okolic Obornik (Fikiewicz 1964).
- Hygrocybe citrina* (Rea) Lge. (ss. Lge. vix Rea) — C: p. Kurnikówka, blisko Ociemnego Wierchu, wys. 710 m, IX.
- Hygrocybe coccinea* (Schaeff. ex Fr.) Kummer — Z i C: ni, ++ (np. p. Kurnikówka, Wielkie Doliny), IX - X. Notowany z Pienin w 1966 r. (Compte 1968) i z okolic Krościenka (Skirgiełło 1959).
- Hygrocybe nigrescens* (Quél.) Kühn. — C: ni na Krasie, VI.
- Hygrocybe ovina* (Bull. ex Fr.) Kühn. — C: ni pod szczytem Ociemnego Wierchu, wys. 700 m, IX.
- Hygrophoropsis aurantiaca* (Wulf. ex Fr.) R. Mre. — W lasach i wz — Z: pod Wysokim Działem, VIII; wzdłuż Łonnego Potoku, IX.
- Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr. — Z: ni Doliny, X.
- Hygrophorus hypothejus* (Fr.) Fr. — Z: ni, bl nad wsią Haluszowa, X (po przymrozkach).
- Hygrophorus lucorum* Kalchbr. — Z i C: ni, w lasach i w młodnikach, lecz tylko tam, gdzie wyrasta modrzew (np. ponad Gródkiem, Małe Doliny), X - XI. Gatunek dość rzadki i późnojesienny.
- Hypholoma capnoides* (Fr. ex Fr.) Kummer — Z i C: nk, np, +++ (np. lb nad Ociemnym Potokiem i na Wysokim Dziale), IX - XI.
- Hypholoma sublateritium* (Fr.) Quél. — Z i C: np i zmuśzonym drewnie

- w lasach, +++ (np. na Łupiskach, pod Sokolicą, nad Łonnym Potokiem), IX - XI.
- Inocybe corydalina* Quél. — C: na brzegu p. ponad Istebkami, IX.
- Inocybe petiginosa* (Fr. ex Fr.) Gill. — Z: lb między Wielką i Małą Doliną, VIII.
- Lactarius insulsus* Fr. — Z: nl z *Nardus stricta* koło źródeł Pienińskiego Potoku, IX; gatunek prawdopodobnie związany z podłożem wapiennym (Neuhoff 1956).
- Lactarius mitissimus* Fr. — Z: w lasku mieszanym na Łupiskach, IX.
- Lactarius porninsis* Roll. — nl, bl, tylko pod modrzewiami — Z: d. Harezy Grunt, IX. C: ponad Gródkiem, IX.
- Lactarius torminosus* (Schff. ex Fr.) Gray — C: nl Kurnikówka, IX; Podlaźce, przy młodniku świerkowym, IX.
- Lentinus adhaerens* (A. et S. ex Fr.) Fr. — Z i C: w lasach, nk spróchniałych i porośniętych mchem, sporadycznie (np. lb pod Zamkową Górą i na Wysokim Dziale). Gatunek owocujący jesienią aż do opadnięcia śniegów oraz wczesną wiosną (marzec, kwiecień). Może pojawiać się też zimą, w czasie odwilży.
- Lentinus lepideus* (Fr.) Fr. — C: nk przy drodze na Gródku, VIII.
- Lepiota bucknallii* (Bk. et Br.) Sacc. — lbj — C: nad Ociemnym Potokiem, koło ujścia, VIII; pod Białymi Skalkami, IX; wsch. stok pod Sokolą Percią, IX.
- Kapelusze 2 - 4 cm, szaroróżowe, przy brzegu bledsze, o powierzchni matowej. Trzony cienkie liliowe, gładkie, matowe. Blaszki białe. Miąższ biały, po przelamaniu wydziela b. intensywny siarkowo-karbidowy zapach (jak *Tricholoma sulphureum*). Zarodniki gładkie, bezbarwne, elipsoidalne, $8,8 \times 3 \mu$ (Mosser 1967: $7,5 - 8 \times 3 \mu$). Na powierzchni kapelusza sferocystydy. Owocniki b. przypominają *Mycena pura*. Gatunek w Polsce dotąd nie notowany, a w krajach sąsiednich również bardzo rzadki (Babos 1969, Piliát 1969).
- Lepiota seminuda* (Lasch.) Kummer — lbj miejsca wilgotne — Z: Wysoki Dział, VIII; Wielkie Załonie, brzeg lasu, VIII. C: powyżej źródeł Ociemnego Potoku, VII - IX.
- Leptoglossum tremulum* (Schff. ex Fr.) Sing. — Z: nl z *Nardus stricta*, koło źródeł Pienińskiego Potoku, na mchu *Dicranum*, X. Gatunek dość rzadki, znany u nas z nielicznych stanowisk.
- Macrolepiota mastoidea* (Fr.) Sing. — nl, często blisko lasu — Z: ponad wsią Haluszowa, wys. 650 m, X; C: na polanie Wyrobek, IX.
- Macrolepiota procera* (Scop. ex Fr.) Sing. Z i C: nl, p. śródleśnych, w młodnikach i prześwietlonych lasach, +++ (np. Stolarzówka, Wymiaraki, ponad Gródkiem), VIII - X.
- Marasmiellus ramealis* (Bull. ex Fr.) Sing. — C: np. nog. lj ponad Gródkiem, VII - X. W tym jednym miejscu grzyb owocował obficie (kilka-

set sztuk) przez lipiec i sierpień, natomiast od września liczba owocników malała. Przez cały czas owocowania grzyby zasychały w czasie dłuższych okresów bezdeszczowych, a ożywały po deszczach lub burzach.

Marasmius epiphyllus (Pers. ex Fr.) Fr. — C: na szczątkach roślin wśród zarośli nad potokiem ponad Gródkiem, wys. 500 m, VII.

Marasmius litoralis Quél. (Tabl. II, 3) — C: nł Stolarzówka, wśród wysokich traw, na leżących starych żdźbłach, VII.

Kapelusze o ϕ 0,5 - 1,5 cm, jasnoochrowe, parasolowate, o powierzchni pęgowanej (wgłębienia wzdłuż blaszek). Wierzchołki kapeluszy silnie pomarszczone. Blaszkki białawe, dość szerokie, rzadko ustawione, 8 - 12, jednakowej długości; wokół trzona nie tworzą collarium. Trzon cienki, szpecinkowaty, gładki, lśniący, kasztanowo-brunatny, tylko pod samym szczytem białawy. U nasady trzonka, przy żdźble trawy, widoczny delikatny puszek białej grzybni. Zarodniki wydłużone, 20 - 28 \times 3,5 - 4,8 μ . Owocniki pokrojem przypominają *Marasmius rotula*. Rosną na łąkach wśród wysokich traw, więc znalezienie ich jest bardzo utrudnione. Gatunek rzadki, w Polsce dotychczas nie notowany. Wymaga poszukiwań.

Melanoleuca cognata (Fr.) K. et M. — Z: wśród traw na brzegu Łonnego Potoku, Ij, V.

Melanoleuca evenosa (Sacc.) Konr. (Tabl. III, 1) — C: p. Kurnikówka blisko Ociemnego Wierchu, wys. 710 m, VIII. Gatunek górski, wystający od kwietnia do sierpnia nł i pastwiskach alpejskich, często na dużych wysokościach (Henning 1964). Na nizinach występuje rzadko. W Czechosłowacji jest gatunkiem charakterystycznym dla łąk górskich (Pilát 1969). W Tatrach Słowackich rozprzestrzenia się ponad górną granicę lasu, nawet na wysokość ponad 1900 m (Kubička 1957). W Polsce notowany tylko w Bieszczadach Zach. (Domanski i in. 1963).

Melanophyllum echinatum (Roth ex Fr.) Sing. (Tabl. III, 2) — Z: Wielkie Załonie nł, bl jodłowego, VIII.

Microomphale perforans (Hofm. ex Fr.) Sing. — Z: Harczy Grunt na opadłych igłach świerkowych w młodniku, VIII - XI.

Mycena aetites. (Fr.) Quél. Z i C: nł i na p. śródleśnych, ++ np Stolarzówka, p. Wyrobek, Doliny, IX - X.

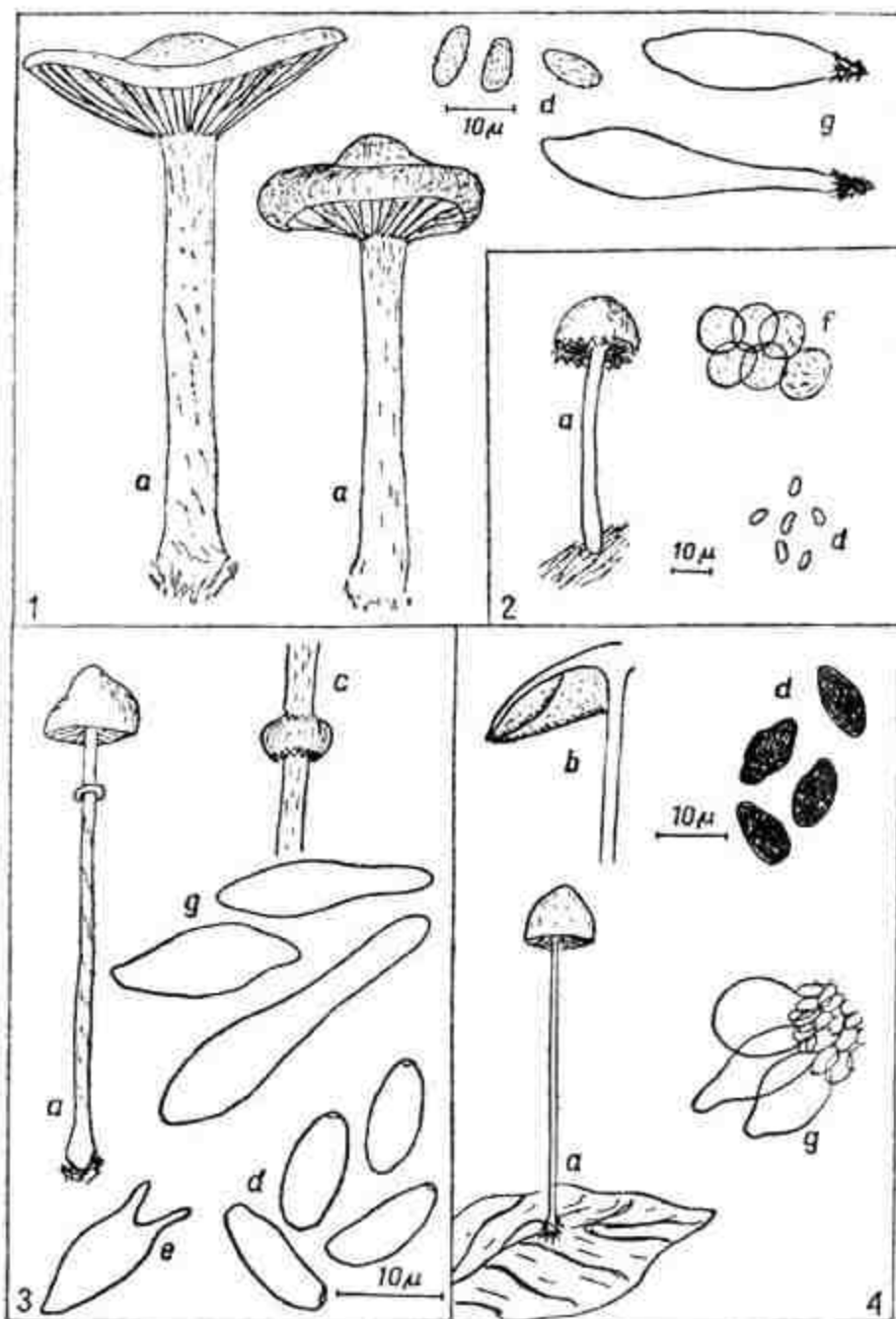
Mycena crocata (Schröd. ex Fr.) Kummer — lb — Z: pod Wysokim Działem, VIII. C: Góra Klejowa na Facimiechu, IX.

Mycena galopoda (Pers. ex Fr.) Kummer — C: wm, nł ponad Gródkiem, X.

Mycena inclinata (Fr.) Quél. — nk, np, — Z: Wielkie Doliny, na brzegu lb, V; C: nad Pienińskim Potokiem, V; Facimiech las olchowy na Rówience, V.

- Mycena polygramma* (Bull. ex Fr.) Quél. — lb — C: nad Pienińskim Potokiem, IX; ponad Gródkiem, X.
- Mycena rubromarginata* (Fr. ex Fr.) Kummer — Z: lb na brzegu wypaleniska, Majerz, VII.
- Mycena viscosa* (Secr.) R. Mre. — Z: lbj nad Łonnym Potokiem, np jodły, X. Grzyb notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Mycena vulgaris* (Pers. ex Fr.) Quél. — C: wm u dołu p. Limierczyki, blisko lasu jodłowego, IX.
- Naucoria pseudoamarens* (K. et R.) — C: nw na p. Kurnikówka, blisko Ociemnego Wierchu, wys. 710 m, VIII.
- Omphalina grossula* (Pers.) Sing. — C: na wystającym korzeniu przy ścieżce, ij ponad Gródkiem, IX.
- Panaeolus papilionaceus* (Bull. ex Fr.) Quél. — C: przy drodze leśnej, ij ponad Gródkiem, IX.
- Panellus serotinus* (Pers. ex Fr.) Kühn. — C: nk spróchniałej wz na p. Toporzyska, XI.
- Pholiota carbonaria* (Fr.) Sing. — nw — Z: nl Mała Dolina, wys. 780 m, VIII. C: bl, bl nad Ociemnym Potokiem, VIII.
- Pholiota lenta* (Pers. ex Fr.) Sing. — lb — Z: Zagroń, IX; ponad Hałuszową, X - XI, C: przy podejściu na Ociemny Wierch od strony Kurnikówki, bl, XI.
- Pholiota squarrosa* (Pers. ex Fr.) Kummer — Z: na pniaku, w młodniku sosnowym ponad Hałuszową, IX.
- Pholiotina togularis* (Bull. ex Fr.) Fay (Tabl. III, 3) — Z: wśród traw i szczątków roślin przy leśnym potoku ponad Hałuszową, IX.
- Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex Fr.) Kummer — C: nk pod Zamkową Górą, lb, IX.
- Pluteus atricapillus* (Secr. Sing. — Na spróchniałym drewnie i w dziuplach — Z: wz u podnóża Łupiska, pod jesionem, VII; C: Facimiech, lb, IX. Gatunek notowany w Pieninach w 1966 r. (Compte 1968).
- Pluteus atromarginatus* (Konr.) Kühn. — np — Z: olszynka nad Krośnicą, okolice Tyłki, VIII; C: lb ponad Gródkiem, VII.
- Pluteus salicinus* (Pers. ex Fr.) Kummer — Z: lb pod Wysokim Działem, VI.
- Psathyrella gossypina* (Bull. ex Fr.) Pears. et Dennis — C: bl, bl nad Ociemnym Potokiem, nw, VIII.
- Psathyrella gracilis* (Fr.) Quél. — C: Kurnikówka, przy podejściu na Ociemny Wierch, wśród sterty zrzuconych gałęzi, XI.
- Psathyrella marcessibile* (Britz.) Sing. — C: rów przydrożny przy ul. św. Kingi w Krościenku, VIII.
- Psathyrella orbitarum* (Romagn.) Mos. (tabl. III, 4) — C: na mokrej i błotnistej ziemi oraz na szczątkach roślin i zbutwiałych patyczkach nad Ociemnym Potokiem, wys. 530 m VII.

Tablica III — Plate III



Basidiomycetes

1 — *Melanoleuca evenosa* (Sacc.) Konr.; 2 — *Melanophyllum echinatum* (Roth. ex Fr.) Sing.; 3 — *Pholiotina togularis* (Bull. ex Fr.) Fay; 4 — *Psathyrella orbitarum* (Romagn.) Mos.

a — owocniki (wielkość naturalna); b — blaszki; c — pierścień (powiększony); d — zarodniki;
 e — podstawka; f — komórki z powierzchni kapelusza; g — cystydy
 a — fruit bodies (nat. size); b — gills; c — ring (magnified); d — spores; e — basidium,
 f — cells from surface of cap; g — cystidia

- Pseudoclitocybe cyathiformis* (Bull. ex Fr.) Sing. — Z: ponad Hałuszową, w pobliżu lasu bukowego, X; C: p. Limierczyki, IX.
- Psilocybe crobula* (Fr.) M. Lge. ex Sing. — C: na rozłożonych pędach roślin zielonych wz nad Ociemnym Potokiem, VIII.
- Rhodophyllus incanus* (Fr.) Quél. — Na łąkach i miejscach trawiastych — Z: Harczy Grunt, pobocze drogi, pod lasem świerkowym, VIII; Hałuszowa brzeg szosy, IX; C: p. Walusiówka, IX; Nardetum ponad Gródkiem, IX. Grzyb bardzo charakterystyczny, gdyż po przelamaniu natchmiast zmienia barwę i staje się grynszpanowozielony. Zapach miąższu jest b. intensywny i niemiły, w literaturze określany różnie: przypominający spalony róg (Moser 1967) lub też zbliżony do zapachu *Cynoglossum officinale* (Hennig 1964). Okazy zebrane w Pieninach miały typowy zapach przypominający odór klatki z myszami. *Rhodophyllus incanus* jest grzybem miejsc odkrytych, nie zadrzewionych, często rosnącym na łąkach subalpejskich. W Polsce jest dość rzadki, znany z nielicznych stanowisk.
- Rhodophyllus nidorosus* (Fr.) Quél. — C: Facimiech, lb, IX.
- Rhodophyllus porphyrophæus* (Fr.) Lge. — nł i p. śródleśnych — Z: Łupiska, IX; C: Kurnikówka, IX; p. Limierczyki, IX; Bajków Groń, nad Pienińskim Potokiem, X. Owocniki duże, o ϕ do 8 cm i szaro-fioletowo-brunatnej barwie kapeluszy. Trzon tej samej barwy, u nasady białawy. Gatunek typowo łąkowy, w Polsce notowany tylko z okolic Elbląga (Kaufmann 1917).
- Rhodophyllus prunuloides* (Fr.) Quél. — C: nł ponad Gródkiem, IX. Całe owocniki jednakowo zabarwione, białawe (kość słoniowa). Miąższ biały, lśniący (jakby tłustawy), o smaku i zapachu mąki. Zarodniki izodiametryczne. Gatunek typowo łąkowy. W Pieninach znaleziony tylko raz, w Polsce notowany z okolic Elbląga (Kaufmann 1917) i z Bieszczadów Zach. (Domanski i inni 1960).
- Rhodophyllus sericeus* (Bull. ex Fr.) Quél. — Z i C: nł i p. śródleśnych, +++ (np. p. Kurnikówka, Wyrobek, Doliny), VIII - X.
- Rhodophyllus sinuatus* (Bull. ex Fr.) Sing. — Na brzegu lb i wz — C: pd. stoki Trzech Koron, IX, stok zalesiony ponad Gródkiem, VIII.
- Rhodophyllus staurosporus* (Bres.) Lge. — nł i polanach — C: Kurnikówka, wys. 700 m, VIII; Walusiówka, blisko szczytu Ociemny Wierch, wys. 720 m, VIII; ponad Gródkiem, bl, VIII.
- Rhodophyllus vernus* (Lund.) Romagn. — Z: nł Wielkie Doliny, V; stoki Łupiska, V; C: p. Burzyna, V.
- Rozites caperata* (Pers. ex Fr.) Karst. — lb — Z: między Wielką i Małą Doliną, IX; C: Trzy Korony pd. stok. IX; nad Pienińskim Potokiem pod Czerwonymi Skalkami, IX.
- Russula chamaeleontina* Fr. — Z: Harczy Grunt, bl, bl, IX.

- Russula cyanoxantha* Schff. ex Fr. — Z i C: lb, sporadycznie (np. Wielkie Doliny, Wysoki Dział), VIII - X.
- Russula quéletii* Fr. — W młodnikach mieszanych, najczęściej świerkowo-modrzewiowych; Z: Mała Dolina, VIII - X (jedynie w tym miejscu grzyb ten owocował obficie i przez dłuższy czas); Harczy Grunt, bl, IX.
- Russula virescens* (Schff.) Fr. — lb — C: nad Pienińskim Potokiem pod Czerwonymi Skalkami, IX; Facimiech, Klejowa Góra; Bajków Broń, bl, X. Wszędzie tylko pojedyncze okazy.
- Schizophyllum commune* Fr. — Z i C: nog, najczęściej na polanach, sporadycznie (np. p. pod Białymi Skalkami i ponad Gródkiem), przez cały rok.
- Strobilurus stephanocystis* (Hora) Sing. — Z i C: na starych, wilgotnych szyszkach sosnowych, często głęboko pogrążonych w ściółce. Na wiosnę obficie (np. Toporzyska, las ponad Gródkiem), V.
- Stropharia aeruginosa* (Curt. ex Fr.) Quél. — Z i C: w lasach i na brzegach lb, sporadycznie (np. pod Sokolicą, nad Łonnym Potokiem), IX - XI.
- Stropharia coronilla* (Bull. ex Fr.) Quél. — Z: nz, na ściernisku pozostałym po ściętym zbożu, na grzbiecie wzniesienia Łupiska, IX.
- Suillus piperatus* (Bull. ex Fr.) Kuntze — W lasach, młodnikach i bl — Z: Harczy Grunt, VIII; ponad Hałuszową, IX; C: Kurnikówka, IX - X.
- Tricholoma orirubens* Quél. — Na brzegach lb, lbj — C: Sokolica wsch. stok, blisko p. Burzyna, IX; ponad Gródkiem, X. Kapelusze średniej wielkości, popielate, pokryte na powierzchni gęstymi łuseczkami. Blaszki szerokie, początkowo białe, potem szare, w końcu różowiejące, po uszkodzeniu plamią się na kolor różowy. Trzon walcowaty, białawy. Miąż szary, o zapachu mąki i cierpkawym posmaku. Zarodniki drobne, lekko elipsoidalne, gładkie, $4,5 \times 3,5 \mu$. Gatunek dość rzadki, z Polski podany tylko raz z Puszczy Kampinoskiej (R u d n i c k a - J e z i e r s k a 1969).
- Tricholoma sejunctum* (Sow. ex Fr.) Quél. — lb — Z: ponad Hałuszową, X; C: Trzy Korony, stoki pd, bl, IX.
- Tricholoma vaccinum* (Pers. ex Fr.) Quél. — Z: lb ponad Hałuszową, XI (po przymrozkach); w lasach sosnowych na Oblazkach u stóp Macelowej Góry, IX; C: lbj ponad p. Kurnikówka, X; Toporzyska, bl świerkowo-sosnowego, IX.
- Tricholoma virgatum* (Fr.) Kummer — Z: Zagroń, lb, IX.
- Tylopilus felleus* (Bull. ex Fr.) Karst. — Z: okolice Czorsztyna bl świerkowego, IX, leg. K. Zarzycki.
- Xerocomus badius* (Fr.) Kühn. ex Gilb. — Z: lj blisko źródeł Łonnego Potoku, IX; Zagroń lasy świerkowe, IX; młodnik mieszany nad Hałuszową, IX.

Agaricogastreales

Rhizopogon roseolus (Corda) Thore Fr. (fot. 1e) — Płytko pod powierzchnią ziemi — Z: u stóp Macelowej Góry, pod jałowcami, VI, leg. K. Grodzińska, IX, leg. J. Kućmierz; Kąty u stóp Czerwonych Skalek, ponad rowem przy szosie, VI, leg. M. Olech; Obłazki pod Macelową Górą, nł, wys. 550 m, IX.

Gastreales

Calvatia excipuliformis (Pers.) Perd. — C: p. pod Długim Gronikiem, na Krasie, IX.

Crucibulum laeve (Bull. ex DC) Kambly — lb — Z: u stóp Macelowej Góry, ponad szosą do Sromowiec Niżnych, nw, VI; nad Łonnym Potokiem, X; C: p. Kurnikówka, IX; blisko ujścia Ociemnego Potoku, VIII.

Cyathus olla Batsch ex Pers. — nz — Z: Nowa Góra, stok pn; wys. 800 m, IX; C: droga polna na Krasie, IX.

Cyathus striatus (Huds. ex Pers.) Willd. ex Pers. — Z i C: nz, w lasach i wz, sporadycznie (np. ponad Gródkiem i w d. Harczy Grunt), IX.

Lycoperdon mammaeforme Pers. — nz, lb, ljb — Z: Zagroń, IX; C: p. Kurnikówka, IX. Ociemny Wierch, IX. Grzyb b. łatwy do odróżnienia w stanie młodym: zewnętrzna część exoperidium odpada w postaci białych płatów pozostawiając na owocniku „łatki” podobne do tych, które pozostają na kapeluszach niektórych muchomorów. Stare owocniki bardzo trudne do odróżnienia od *L. molle* (łatwość pomyłki). Występowanie *L. mammaeforme* związane jest prawdopodobnie z podłożem wapiennym (Kreisel 1960, 1962). Z Pienin grzyb już był podawany (Kotłaba, Lazebniček 1967; Compte 1968).

Lycoperdon perlatum Pers. var. *perlatum* — Z i C: wszędzie, +++ (np. pod Wysokim Działem, na Sokolicy), przez cały rok.

Sphaerobolus stellatus Tode ex Pers. — Z: Harczy Grunt, nw w lesie, VIII; C: lb przy p. Kurnikówka, IX.

Vascellum depressum (Bon.) Šmarda — Z: wz jałowca, Macelak, pd stoki, VI.

Phallales

Hysterangium separabile Zeller (fot. 2b) — Z: płytko pod powierzchnią ziemi, w młodniku świerkowym w d. Harczy Grunt, wys. 540 m, VI - VII i IX. Gatunek dość rzadki, znaleziony w Polsce na nielicznych stanowiskach (Gumińska 1970).

Phallo-gaster saccatus Morg. — C: lbj w odległości ok. 300 m od źródeł

Ociemnego Potoku, wys. 610 m, V - VI i IX. Gatunek b. rzadki, w Europie znany dotąd z 7 stanowisk. Z Polski nie był podawany. W Pieninach znaleziony został po raz pierwszy we wrześniu 1968 r. (Gumińska 1970). W roku następnym grzyb ten nie pojawił się, natomiast znaleziono go powtórnie w maju 1970 r. na tym samym stanowisku. Owocował dość obficie (kilkadziesiąt okazów) przez okres około 3 tygodni.

Tremellales

Dacrymyces deliquescens (Bull.) Duby — Z: d. Harczy Grunt na korze jodłowej i na młodych jodełkach u nasady pni, XI.

Exidia glandulosa Fr. — C: nog buka, lbj nad Ociemnym Potokiem, VI.

Tremella foliacea Pers. ex Fr. (fot. 1f). — U podstawy pni ściętych buków lb — Z: blisko źródeł Pienińskiego Potoku, okaz o ϕ 7 cm, IX; pod Wysokim Działem, duży okaz o średnicy 16 cm i wysokości 6 cm, IX.

Tremella mycophaga Mart. — Z: na owocnikach *Aleurodiscus amorphus* rosnących nog *Abies alba* lbj na Łupiskach, V. Gatunek podany z Polski tylko z Beskidu Sądeckiego i Babiej Góry (Gumińska, 1966). Wymaga poszukiwań.

SUMMARY

200 species of fungi are reported by the writer as encountered by her in the Pieniny National Park between 1967 and 1969, to supplement the first floristic list from that region published in an earlier paper (Gumińska 1969).

The most interesting species in the new list are those first recorded from Poland, namely:

Ascomycetes: Anthracobia macrocystis, Plicaria trachycarpa, Scutellinia umbrorum, Tricharia praecox;

Basidiomycetes: Agaricus xanthodermus, Collybia racemosa, Lepiota bucknallii, Marasmius litoralis and Phallo-gaster saccatus.

14 other rare species are mentioned, so far observed in Poland at very few sites.

The mycological investigations in the Pieniny National Park are not as yet completed.

LITERATURA

- Babos M., 1969, Studies on Hungarian *Lepiota* species III. Rare *Lepiota* species, Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hung. Pars Botanica 61: 157 - 164.
Birkfeld A., 1960, Die Giftgerling, *Agaricus xanthodermus*, Gen. Mykol. Mitteilbl., 4 (2): 25 - 28.

- Compte-rendu du IV-ème Congrès des Mycologues Européens, Warszawa 1968, Acta Mycol. 4 (2): 181 - 198.
- Domański S., Gumińska B., Lisiewska M., Nespiak A., Skirgiełło A., Truszkowska W., 1960, Mikoflora Bieszczadów Zachodnich (Wetlina 1958), Mon. Bot., 10 (2): 159 - 237; 1963, II. (Ustrzyki Górne, 1960), Mon. Bot., 15: 3 - 75.
- Eichler B., 1907, Trzeci przyczynek do flory grzybów okolic Międzyrzecza, Pam. Fizjogr., 19: 2 - 40.
- Fiklewicz G., 1964, Notatki mikologiczne z torfowiska „Bagna” koło Obornik, Zesz. Nauk. UAM Biologia, 5: 149 - 154.
- Fischer W., 1964, Zur Ökologie des Gifttegerlings, Mycol. Mitteilb., 8 (2): 55.
- Gumińska B., 1966, Mikoflora lasów jodlowych okolic Muszyny, Acta Mycol., 2: 107 - 149.
- Gumińska B., 1968, *Sarcosphaera carmia* (Dur. et Lév.) R. Mre. w Pienińskim Parku Narodowym, Acta Mycol. 4 (1): 131 - 146.
- Gumińska B., 1969, Mikoflora Pienińskiego Parku Narodowego (część I), Acta Mycol., 5: 219 - 243.
- Gumińska B., 1970, Rzadkie i nowe dla Polski grzyby z rodziny *Hysterangiaceae* znalezione w Pienińskim Parku Narodowym, Fragm. Flor. et Geobot., 16 (3): 433 - 442.
- Hennig B., 1964, Handbuch für Pilzfreunde, Bd. III, Jena.
- Hołownia I., 1968, Grzyby wyższe okolic Torunia, Cz. I, Zesz. Nauk. Uniw. M. Kopernika w Toruniu, 21: 233 - 257.
- Kaufmann E., 1917, Die rosa- oder rost-sporigen Gattungen der Blätterpilze *Volvaria*, *Claudopus*, *Pluteus*, *Clitopilus*, *Nolanea*, *Leptonia*, *Entoloma*, Bericht d. Westpreuss. Botan.-Zoolog. Vereins, 39: 7 - 28.
- Kotlaba F., 1960, Poznámky k mykofloře státní přírodní rezervace „Mianší”, Ochrana Přírody 15 (3): 70 - 78.
- Kotlaba F., 1969, Podzimní exkurze Čs. mykologů na Karlštejn r. 1968, Česka Mykol. 23 (3): 203 - 206.
- Kotlaba F., Lazebníček J., 1967, IV sjezd evropských mykologů, Polsko 1966, Česka Mykol. 21 (1): 54 - 59.
- Kreisel H., 1960, *Lycoperdon mammaeforme* Pers., ein interessanter Stäubling unserer Kalkbuchenwälder, Westf. Pilzbr., 2 (8): 127 - 131.
- Kreisel H., 1962, Die *Lycoperdaceae* der Deutschen Demokratischen Republik, Feddes Repert. 64 (2/3): 89 - 201.
- Kreisel H., 1963, Über *Polyporus brumalis* und verwandte Arten, Feddes Repert. 68 (2): 129 - 138.
- Krupa J., 1886, Zapiski mykologiczne przeważnie z okolic Lwowa i z Tatr, Kosmos 11: 370 - 399.
- Kubička J., 1957, Vzácnější alebo pre ČSR nové druhy vyšších húb z Tatranského Národného Parku, Sborník prac o Tatr. Nár. Parku 1: 63 - 66.
- Moravec J., 1968, Příspěvek k poznání operkulátních diskomycetů rodu *Cheilymentia* Boud. Česka Mykol. 22 (1): 32 - 41.
- Moser M., 1967, Kleine Kryptogamenflora Bd. IIb/2 Die Röhrlinge und Blätterpilze, Stuttgart.
- Namysłowski B., 1910, Przyczynek do mykologii Galicyi, Spraw. Kom. Fizjogr., 44: 43 - 48.
- Neuhoff W., 1956, Die Pilze Mitteleuropas Bd. II b, Die Milchlinge (*Lactarii*), Bad Heilbrunn Obb.
- Pilát A., 1969, Houby Československa ve svém životním prostředí, Praha.

- Rudnicka-Jezierska W., 1969, Grzyby wyższe wydm śródlądowych Puszczy Kampinoskiej, *Mon. Bot.* 30: 3 - 116.
- Schroeter J., 1889 - 1908, *Die Pilze Schlesiens*, I i II, Breslau.
- Skirgiello A., 1959, Notatki mikologiczne z okolic Krościenka nad Dunajcem, *Mon. Bot.*, 8: 229 - 235.
- Skirgiello A., 1965, Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. I. *Xerocomus parasiticus* (Bull. ex Fr.) Quél. i *Pyrenopeziza cinnabarinus* (Jacq. ex Fr.) Karst. w Polsce, *Acta Mycol.* 1: 23 - 26.
- Svrček M., 1948, České druhy podčeledi *Lachneoideae* (čel. *Perizaceae*), *Sbor. Nár. Mus. v Praze*, 4B (6): 1 - 95.
- Wróblewski A., 1922, Wykaz grzybów zebranych w latach 1913 - 1918 z Tatr, Pienin, Beskidów Wschodnich, Podkarpacia, Podola, Rostocza i innych miejscowości, *Spraw. Kom. Fizj.* 55/56: 1 - 50.
- Zarzycki K., 1969, Zapiski florystyczne z Pienin, *Fragm. Flor. et Geobot.* 15 (4): 417 - 423.