GRZYBY PAŃSTWOWEGO NADLEŚNICTWA ZIELONKA
(WOJ. POZNAŃSKIE), ZEBRANE W LATACH 1946 i 1947 r.
FUNGI OF STATE FORESTS ZIELONKA (PROVINCE POZNAN,
POLAND), COLLECTED IN 1946 - 1947

K. ZALESKI, ST. DOMAŃSKI i E. WOJCIECHOWSKI.

Praca niniejsza przedstawia rezultaty zbiorów i obserwacji, przeprowadzonych na terenie Państwowego Nadleśnictwa Zielonka nad grzybami pasożytniczymi i saprofitycznymi, w okresie od 10. lipca 1946 do 1. września 1947 r.

Państwowe Nadl. Zielonka (p. mapa), położone jest w pow. Obornickim. Wschodnio-północną częścią kompleksu lasów dosięga ono granic pow. Gnieźnieńskiego i Wągrówieckiego, a południową dotyka pow. Poznańskiego. Oddalone jest o ca. 15 km od Poznania oraz o 4 — 5 km na wschód od najbliższej szosy i linii kolejowej Poznań — Murowana Goślina — Wągrówiec. Poza tym nie przecina go żadna ruchliwsza droga publiczna. Fakt ten wspólnie z stosunkowo małym zaludnieniem — nadleśnictwo bowiem stanowi kompleks zwarty i większe osady wiejskie rozłożone są raczej na jego krańcach — spowodował stos. niewielkie szkody w czasie minionych działań wojennych. Najwięcej może ucierpiały w czasie nich drzewostany graniczne kompleksu, a mianowicie w okolicach lotniska w Bednarach — od strony wschodniej nadl. — można było zaobserwować kilka lejów bombowych z połamanymi w ich okolicy drzewami oraz w okolicy Stęszewka, Kamińska, Rakowni, Łopuchowa przetrzebione w pewnym stopniu samowolnie przez ludność cywilną sąsiednie drzewostany. W okresie zbiorów obserwowano na odpadkach drewna sosnowego, powstałych po wybuchach bomb, siniznę, wywołaną przez *Ceratomyella piliifera* F., a na pniakach po grabieży nieliczne jeszcze

owocniki *Tricholoma rutilans* Schff., *Polystictus abietinus* (Dick s) Fr. wzgl. na liściastych *Panus stipticus* Bul., *Polystictus versicolor* (L.) Fr.

Powierzchnia nadl. wynosi ogółem 5537 ha, z tego na powierzchnię nieleśną przypada około 780 ha. Na tę ostatnią składają się bagna, wody, linie, drogi, nieużytki i grunta orne, — dalej łąki, pastwiska. Wchodzą one w skład nielicznych enklaw, stanowiących połać zrzadka tylko porośnięte drzewami, zwykle nad drogami, w sadach owocowych, nad strumieniami. Najczęściej spotkać tu można, nieraz dziuplaste, stare jawory, topole, olsze, kasztanowce, wierzby, zaniedbane drzewa owocowe. Zebrana na tych terenach nieleśnych mykoflorę reprezentują: *Hypholoma Candolleianum* Fr., *Stropharia coronilla* Bull., *Stroph. melasperma* Bull., znosząca światło *Lepiota procera* Scop., znoszący wysuszenie *Marasmius oreades* Bolt., szybko rozwijające się i żyjące bardzo krótko mierzwiaki (*Coprineae*) i próchniczaki (*Panaeolus* sp.) np. *Coprinus atramentarius* B., *Coprinus digitalis* Bat., *Copr. disseminatus* P., *Panaeolus campanulatus* L., dalej zebrane na starych drzewach liściastych również spośród *Agaricaceae*: *Pholiota aurivella* Batsch., *Phol. destruens* Brond., *Pleurotus corticatus* Fr., *Tricholoma Georgii* Clus. v. *albella* Fr., *Volvaria bombycina* Schff., *Lentinus tigrinus* Fr., na podkładach i torach kolejowych *Lentinus lepideus* Fr., spośród hub: *Trametes suaveolens* (L.) Fr., *Tram. radiciperda* Htg., *Trametes odora* (Sommer.) Fr., częste na płotach *Lenzites saepiaria* (Wulf.) i *Daeedalea quercina* (L.) Fr.

Teren nadleśnictwa jest dość urozmaicony: częściowo płaski, częściowo falisty, sporadycznie pagórkowaty, przecięty dwoma wyraźnymi dolinami. Jedna z nich — środkowa — przebiega z południa ku północno-zachodowi prawie przez sam środek kompleksu, a druga na krańcu południowym, — ze wschodu na zachód. Na dnie tych dolin rozlewają się liczne jeziora, mokradła i przepływają strugi leśne, stwarzając korzystne warunki dla rozwoju licznych grzybów.

Klimat nadleśnictwa (wg. danych Stacji Meteorologicznej U. P. w Poznaniu). Średnia temperatura roczna (32) wynosi $+8^{\circ}$ C. Składają się na nią średnie zimy (XII — II) — ca. $-1,5^{\circ}$ C, wiosny (III — V) — ca. $+7,3^{\circ}$ C, lata (VI — VIII) $+17,1^{\circ}$ C i jesieni (IX — XI) $+7,8^{\circ}$ C. Maximum temp. przypada najczęściej w lipcu. Osiągnęło ono wg. dotychczasowych obserwacji $+34^{\circ}$ C; minimum notuje się w miesiącach zimowych. Dochodziło ono w niektó-

rych latach do -36° C. Średnia roczna opadów (32) wynosi 507 mm, z tego na zimę przypada 94 mm, wiosnę 114 mm, lato 189 mm i jesień 111 mm.

W okresie naszych zbiorów notowano pewne odchylenia od normy zwłaszcza w przebiegu temperatury. Średnia jej w miesiącach wiosennych ($+8,7^{\circ}$ C) i letnich (1946 r. ok. $+18,1^{\circ}$ C, 1947 r. ok. $+17,9^{\circ}$ C) była o 1 — $1,5^{\circ}$ C wyższa niż normalnie. Zaznaczyło się to stosunkowo dużą ilością dni upalnych zwłaszcza maja 1947, a notowanych szczególnie często każdorazowo w lipcu. Ta wyższa ciepłoty, szczególnie wyraźna w maju 1947 (śr. $15,8^{\circ}$ C, podczas gdy norma wynosi $12,6^{\circ}$ C) przy nadzwyczaj małym opadzie (tylko 28% normy), jaki zanotowano równocześnie w tym miesiącu, spowodowały prawdopodobnie ukazanie się — nielicznych zresztą — okazów, pojawiającego się zwykle już na początku maja (na św. Jerzego — stąd nazwa) *Tricholoma Georgii* Cl u s., v. *gambosa* Fr. — dopiero w połowie czerwca, kiedy ilość opadów wzrosła prawie do 170% normy. Przy końcu czerwca pojawiły się poza tym pojedynczo okazy *Galera tenera* S c h f f., niektóre mierzwiaki (*Coprinus plicatilis* C u r t., *Copr. disseminatus* P e r s.), *Panaeolus campanulatus* L., liczniej natomiast *Hypholoma Candolleianum* Fr., a bardzo licznie, rozwijające się na pniakach i próchniejących drzewach: *Pleurotus decorus* Fr., *Lentinus lepideus* Fr., *Pholiota mutabilis* S c h f f., *Omphalia campanella* Batsch. v. *badipus* Fr., a na początku lipca *Hypholoma fasciculare* H u d s., *Tricholoma rutilans* S c h f f. W suchych dniach lipca natomiast, gdy opad zamiast normalnie notowanego maximum zmniejszył się do ca 72% normy (i w 1946 i w 1947 r.), flora grzybów kapeluszkowych zaczęła stopniowo zanikać. Zdaje się z tego powodu zbierano wtedy tylko sporadycznie owocniki *Amanita rubescens* Fr., *Cantharellus cibarius* Fr., *Panus conchatus* Fr., niejedna z nich np. *Amanita rubescens* Fr., poniżej normalnych wymiarów. Stan ten zaczął ulegać zmianie zasadniczej, gdy opady w sierpniu zaczęły przybierać znów na sile (VIII 46 r. 976 mm, 48 r. 93,2 mm), a temperatura przy końcu miesiąca zaczęła opadać. Zaczęły się wtedy pojawiać masowo po obfitszych deszczach *Paxillus involutus* B a t s c h., *Amanita muscaria* L., *Russula aeruginea* Fr., *Lactarius rufus* S c o p., *Lact. torminosus* S c h f f., *Boletus pseudoscaber* K b c h. W jesieni natomiast przy umiarkowanej ciepłocie i prawie normalnych opadach (IX — XI 1946. 115,9 mm) zebrano większość grzybów kapeluszkowych, wśród których najliczniej reprezentowane były podsadki (*Amanita* sp.), gołąbki (*Russula* sp.), mleczajki (*Lactarius* sp.), głąbiki

(*Clitocybe* sp.), rycerzyki (*Tricholoma* sp.), grzybice (*Mycena* sp.) oraz borowiki (*Boletus* sp.). W przeciwieństwie do kapeluszowych rozwijających się i owocujących prawie w ścisłej zależności od panujących w danej chwili warunków klimatycznych, zwłaszcza opadów, owocniki świeże hub takich jak *Trametes pini* (Thore) Fr., *Trametes radiciperda* Htg., *Polyporus betulinus* Bull., *Polystictus versicolor* (L.) Fr., *Fomes applanatus* Fr., i innych, zbierano przez prawie cały czas zbiorów z wyjątkiem tylko zimy 1946/47, wyjątkowo srogiej (śr. temp. — 6,5° C, op. 46,5 mm) oraz następującej po niej wczesnej wiosny (III — IV 1947). Prawdopodobnie wyjątkowo niekorzystne warunki cieplne okresu zimowego miały tu swój wpływ na chwilowe zahamowanie rozwoju tych grzybów, posiadających zwykle w swoich podłożach — jakimi są dla nich pniaki i martwe lub żywe drzewa — dostateczną ilość wilgoci, by móc się rozwijać w mniejszej zależności od panujących w danej chwili opadów. Wpływ ten zresztą wystąpił wtedy wybitniej wśród grzybów kapeluszowych, z których zebrano wtenczas (IV 1947) tylko pojedyncze okazy *Collybia conigena* Pers. Obficie owocowały jedynie w tym okresie rdze: *Gymnosporangium clavariiforme* DC. na gałęziach *Juniperus communis* L., *Cronartium ribicola* Dietr. na strzałach *Pinus strobus* L., *Chrysomyxa abietis* Wallr. na igłach świerka oraz na zeszłorocznych liściach w ściółce *Melampsora pini-torqua* Rost. & Schmidt, *Melampsora larici-populina* Kleb., *Rhytisma acerinum* Pers., *Dothidea ulmi* Winter., *Hypoderma brachysporum* Rost. & Schmidt, *Lophodermium juniperinum* Fr., dalej liczne workowce (*Ascomycetes*) i grzyby niedoskonałe (*Fungi imperfecti*), rozwijające się na suchych gałązkach i liściach.

Wilgotność powietrza zmieniała się w ciągu roku normalnie tzn. odwrotnie proporcjonalnie do temperatury. Największa była każdorazowo w okresie zimy (śr. ok. 84%), najmniejsza zawsze w lecie (śr. ok. 71 — 73%). Natomiast w miesiącach wiosennych i jesiennych wykazywała naogół wartości pośrednie. Na te też dwa okresy — zwłaszcza jesień — przypadły pory najliczniejszego stos. występowania grzybów. Wilgotność powietrza, jako regulator szybkości ruchu wody pomiędzy glebą i jej pokrywą a atmosferą, uwarunkowana wystawą, ukształtowaniem, pokryciem i naturalnym zawilgoconiem terenu, zdaje się mieć pewien wpływ na rozwój grzybów. Prawdopodobnie stos. licznie obserwowany, szczególnie na skrajach lasu i pojedynczo stojących sosnach, fakt występowania większości owocników pospolitego w nadleśnictwie *Trametes pini* (Thore) Fr. od stro-

ny północnej drzewa, obfite występowanie grzybów kapeluszowych najczęściej na wystawach i skrajach północnych czy w bezpośrednim sąsiedztwie naturalnych zbiorników wodnych, masowe zwykle porażanie liści choćby derenia (*Cornus mas* L.) przez *Septoria cornicola* Desm. nad jeziorem w Głębocku, następnie liści podagrycznika (*Aegopodium podagrariae* L.) przez *Puccinia aegopodii* (Schum.) Martin s. lub przez *Septoria podagrariae* Lesch. nad jeziorem Leśnym, dalej igieł jałowca przez *Hendersonia foliicola* Pers. nad jeziorem Czarnym — może mieć swe powody między innymi w stos. większej wilgotności powietrza tych miejsc.

Wiatry w okresach wegetacyjnych lat zbiorów wiały przeważnie z zachodu lub południowego zachodu, z wyj. może lipca 1946 r., gdzie w dłuższych okresach obserwowano wiatry z kierunku wschodniego, szczególnie częste poza tym w okresie zimy. Były one nieraz nadzwyczaj gwałtowne. Pośredni wpływ wiatrów na rozmieszczenie flory mykologicznej obserwowano na terenie nadl. po wicherze w lipcu 1945 r. W niektórych drzewostanach, zwłaszcza na glebach świeżych, powstały wtedy dość silne wykroty i złomy. Silniej nasłonecznione wskutek tego w tych miejscach dno lasu zareagowało w latach następnych silniejszym zachwaszczeniem, eliminując stąd prawie zupełnie grzyby kapeluszowe. W szczególnych warunkach, w jakich znalazło się nadleśnictwo właśnie w tym okresie, wpływ ten poszedł jeszcze dalej. Z jednej strony brak wtedy odpowiedniej ilości sił roboczych opóźnił prawie na okres roku wyróbkę wyłamanych i poprzewracanych przez wiatr bardzo licznie sosen. Na wyrobionych w końcu sortymentach drewna sosnowego mczna było obserwować masowo w okresie naszych zbiorów zasinienie bielu, wywołane grzybem *Ceratostomella pilifera* F., a na korze i drewnie nieraz w dużych koloniach owocniki *Polystictus abietinus*. Z drugiej strony nadmiar otrzymanego w ten sposób drewna sosnowego i konieczność jego wywozu — przy ograniczonych środkach transportowych — zahamował prawdopodobnie wywóz ściętych jeszcze przed wicherą licznych pni bukowych w oddz. 196 oraz pojedynczych pni dębowych w oddz. 11 i innych. Na korze tych ściętych buków, leżących prawie rok w cieniu i wilgoci, wystąpiły w końcu masowo *Hypoxylon coccineum* Bull., *Polyporus adustus* Willd., *Stereum hirsutum* (Willd) Pers., na korze i drewnie dębów zaś *Polystictus versicolor* (L.) Fr., *Polystictus hirsutus* (Wulf.) Fr., w miejscach natomiast silnie słonecznych *Lenzites variegata* Fr.

Skała macierzysta gleb nadl. (43) jest pochodzenia dyluwialnego. Gleby powstały ze zwiętrzenia skał wybuchowych pochodzenia skandynawskiego. Najpospolitszym utworem glebowym w nadl. Zielonka (43) są piaski różnoziarniste, miejscami gruboziarniste, z domieszką jednak części pyłowych, nieraz wapiennych. W miarę obniżania się terenu na północ i zachód przechodzą one w piaski drobnoziarniste. Lokalnie wykazują czasem pewną domieszkę gliny, a nawet przechodzą w gliny spiaszczone. Wilgotność tych gleb jest przeważnie umiarkowana, a przewodność dobra i głęboka. Nieco większą wilgotność posiadają jedynie piaski gliniaste i gliny spiaszczone, a bardzo silną, zalegające nad brzegami jezior i w dolinach strumieni, piaski murszaste, w których woda stoi prawie z reguły na niewielkiej głębokości pod powierzchnią. Zawartość próchnicy, podobnie jak wilgotność, jest w glebach nadl. przeważnie umiarkowana, z wyj. tylko nielicznych zresztą, gleb suchych, gdzie warstwa jej jest stosunkowo cienka, oraz gleb wilgotnych i piasków murszastych, posiadających ją w dużej ilości. Wszędzie jest ona czynna, o czym świadczyć może w pewnym stopniu przewaga na większości gleb w runie leśnym paproci, jeżyn, malin, pokrzywowatych. Bezpośredni wpływ stosunków glebowych na rozwój grzybów, rozwijających się na ziemi, uwidocznił się w odpowiednim ich rozmieszczeniu zależnie przede wszystkim od zawartości próchnicy i wilgotności, mniej składu mineralnego, z powodu dużej jednolitości pod tym względem gleb nadleśnictwa. Piaszczyste utwory glebowe o umiarkowanej wilgotności i zawartości próchnicy, pomieszczonej najczęściej z częściami mineralnymi, stanowiły podłoże, na którym rozwijała się większość grzybów glebowych, zwłaszcza gatunki z rodzaju *Amanita*, *Russula*, *Lactarius*, *Tricholoma*, *Clitocybe*, *Boletus*. Nie znaleziono natomiast ani jednego gatunku grzyba na silnie wilgotnych lub zabagnionych piaskach murszastych mimo, że posiadają one w nadmiarze — niezbędną do ich rozwoju obok wody — próchnicę. Na suchszych natomiast glebach tego typu pojawiały się *Coprinus plicatilis* Curt., *Inocybe fastigiata* Schff., *Hypholoma Candolleianum* Fr., *Tricholoma Georgii* Clus., v. *gambosa* Fr. Bardziej korzystnymi dla rozwoju grzybów glebowych od nadmiernie zawilgoconych piasków murszastych okazywały się piaski suche, nieraz o znikomej zawartości próchnicy. Towarzyszyły im bowiem często *Telephora laciniata* (Pers.) Fr., *Tricholoma equestre* L., *Boletus granulatus* L., *Boletus luteus* (L.) Fr., *Boletus scaber* Bull., nieodłączny towarzysz, rosnącej na tych glebach pospolicie brzozy (*Betula verrucosa* Ehr.). I naodwrot *Collybia radicata* Reih., *Dermo-*

cybe cinnabarina Fr., *Telamonia hinnulea* Sow., *Phlegmacium triumphans* Fr. zbierano na niewielkich polaciach piasków gliniastych lub glin spiaszczonych, a dużych rozmiarów owocniki *Lactarius deliciosus* L. i *Psalliota arvensis* Schff. jedynie na wilgotnych, słonecznych polankach, niekiedy wśród wysokich traw.

Drzewostany nadl. Zielonka składają się w przeważającej części z sosny i dębu oraz w mniejszej mierze z innych liściastych jak buka, brzozy, graba, olchy, jesiona. Prowadzi się dwa gospodarstwa: dębowo-sosnowe z 80 — 100 letnią koleją rębą oraz czysto sosnowe z koleją 60 — 80 lat. Gospodarstwo dębowo-sosnowe jest największe i liczy powierzchni ca. 4 000 ha, w czym drzewostanów z przewagą dębu ca. 400 ha, czysto sosnowe zaś ca. 950 ha z niewielką domieszką czystych drzewostanów brzozowych i olszowych. Gospodarzy się w nich z tendencją do jak najmniejszego zubożania gleby w materiały organiczne. Unika się bowiem użytkowania ścióły, zbierania opadziny, karczowania pniaków, pozostałych po zrębach. Ma to swój wpływ na duże bogactwo gatunków flory grzybów saprofitycznych, rozkładających ściółę, chróst i grubsze gałęzie oraz pniaki. Spośród rozkładaczy ścióły zebrano m. in. workowce: *Sphaerulina myriadea* DC, *Cenangium acicolum* Fuchs, *Dasyscypha pulverulenta* Lib., z grzybów niedoskonałych zaś pewne gatunki z rodzaju *Phoma*, dalej *Sclerophoma pityophila* Corda, *Cytospora Dubyi* Sacc., *Leptothyrium pinastri* Karst. Na chróście i suchych gałęziach spotykano często workowce *Nectria cinnabarina* Tode, *Valsa flavovirescens* Hoffm., *Diaporthe dryophila* Niessl, *Diatrype disciformis* Hoffm., *Diatrypella quercina* Pers., *Fenestella vestita* Fr., *Hypoxylon fuscum* Pers., *Ustulina vulgaris* Tul., z podstawczaków zaś gatunki z rodzajów *Tremella*, *Aleurodiscus*, *Peniophora*, *Poria*, huby *Polyporus brumalis* Pers., *Polystictus abietinus*. Pniaki ulegały rozkładowi najczęściej kolejno: iglaste najpierw przez *Tricholoma rutilans* Schff., później *Hypholoma fasciculare* Huds., *Pluteus cervinus* Schff., *Lentinus lepideus* Fr., częsty szczególnie na wystawach słonecznych oraz *Tremellodon gelatinosus* (Scop.) Pers., huby: *Trametes radiciperda* Htg., *Polystictus abietinus*, by w końcu żywic drobne grzybki z rodzaju *Omphalia* czy *Mycena*. Dębowe zaś pniaki atakował najpierw *Panus stipticus* Bull., *Polystictus versicolor*, później *Daedalea quercina* (L.) Fr., w końcu *Fistulina hepatica* (Schaeff.) Fr., bukowe najczęściej *Polyporus adustus* Willd. i *Trametes gibbosa* (Pers.) Fr.

Wszystkie drzewostany nadl. Zielonka — zależnie od wilgotności gleb, na których rosną — można na ogół podzielić na trzy grupy biologiczne: lasy gleb świeżych, lasy gleb suchych i lasy gleb bardzo silnie wilgotnych i częściowo zabagnionych. Każdej z nich zdają się towarzyszyć pewne gatunki grzybów, dostosowanych każdorazowo do panujących tu stosunków fitosocjologicznych i ekologicznych, uzależnionych przede wszystkim od wilgotności podłoża, na którym rozwija się dana grupa. Lasy gleb świeżych stanowią grupę największą. Ca. 3000 ha powierzchni zajmują spośród nich drzewostany sosnowe, prawie wyłącznie I i II bonitacji, czyste lub najczęściej z mniejszą lub większą domieszką dęba, sporadycznie buka, z grabem, klonem w dolnym piętrze. Wśród nich porożrzucane są na mniejszych lub większych powierzchniach drzewostany dębowe z domieszką ciemnoszarych buka, graba, klona. Tu i ówdzie spotyka się drzewostany świerkowe, grabowe, jesionowe i bukowe oraz porożrzucane po całym kompleksie 10-arowe powierzchnie próbne drzew, występujących tu poza swoim zasięgiem, a zwłaszcza jodły (*Abies alba* L.), wejmutki (*Pinus strobus* L.), daglezi (*Pseudotsuga Douglasii* Carr.), modrzewia (*Larix europaea* D. C.). Partia lasów gleb świeżych stanowi w ogóle obraz florystyczny bardzo urozmaicony i bogaty, posiada bowiem prawie zawsze podszyt dębowy, grabowy, świerkowy, jarzębiny, jałowca, kaliny i in. oraz bardzo różnolite runo. W skład jego wchodzi najczęściej: mchy *Hypnum Schreberi* i *Hylocomium splendens*, dalej poziomka (*Fragaria vesca* L.), przytulia okrągłolistna (*Galium rotundifolium* L.), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa* L.), szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella* L.), orlica pospolita (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn), borówka czernica (*Vaccinium myrtillus* L.), malina (*Rubus idaeus* L.), jeżyny (*Rubus* sp.) i wiele innych. Ze względu na swoją naturalną umiarkowaną wilgotność, duże ilości czynnej próchnicy oraz różnorodność gospodarzy stwarzają drzewostany gleb świeżych dogodne warunki dla rozwoju większości zebranych grzybów. Liczne były tu gatunki pasożytnicze, nie występujące jednak przeważnie w ilości szkodliwej, a zwłaszcza rdze, mniej lub więcej ekonomicznie ważne, jak: *Cronartium asclepiadeum* (Willd) Fr., *Cronartium ribicola* Dietr., *Coleosporium senecionis* Fr., *Melampsora pinitorqua* Rostr., *Puccinia graminis* Pers. Tutaj też zebrano liczne i różne stadia rozwojowe rdzy na runie leśnym, m. in.: *Coleosporium campanulae* Pers., *Melampsora helioscopiae* Pers., *Thecopsora vacciniorum* Karst., *Puccinia smilacearum-digraphidis* Kleb., *Pucc. valantiae* Pers., *Pucc. aegopodii* (Schum.) Martin s., — tę ostatnią ograniczoną do sto-

sunkowo niewielkiego obszaru bardziej wilgotnych glin spiaszczonych nad jez. Leśnym, gdzie występował masowo w runie leśnym jej jedyny gospodarz *Aegopodium podagraria* L. Na podszycie natomiast spośród grzybów rdzawnikowych obserwowano: *Gymnosporangium juniperinum* (L.) Mart., *Gymn. clavariiforme* D C., *Puccinia coronata* Corda, *Phragmidium rubi* Pers., Drzewa i krzewy, wchodzące w skład podszytu były poza tym gospodarzami licznych mączniaków (*Erisiphaceae*). Na osłabionych i przygłuszonych dąbkach rozwija się tutaj obficie *Microsphaera alni* D C., v. *quercina*, na pospolitej leszczynie i głogu *Phyllactinia corylea* Pers., na trzmielinie *Erysiphe evonymi* D C. Tu też obserwowano powszechnie na liściach klonu i jawora workowca *Rhytisma acerinum* Pers., na liściach jaworu pasożyta *Marssonina Tulasnei* Sacc., na liściach wiazu *Dothidea ulmi* Winter., w drzewostanach dębowych *Clithris quercina* (Rehm) Pers., a z grzybów niedoskonałych liczne gatunki pasożytnicze zwłaszcza z rodzaju *Septoria* (*S. cornicola* Desm., *S. rubi* Westend., *S. podagrariae* Lasch.), *Gloeosporium carpini* Libert., *Septogloeum hercynicum* Sydow., *Cercospora depazeoides* Desm. Z hub szczególnie pospolitym w drzewostanach sosnowych właśnie tych gleb był *Trametes pini*, obok *Lophodermium pinastri* Schrad., najpoważniejszy w ogóle w nadl. szkodnik drzewostanów sosnowych, na dębach zaś z pasożytów *Fomes ignarius* L., a z saprofitów *Daedalea quercina* (L.) Fr., występująca całymi koloniami niezależnie prawie od warunków świetlnych i wilgotnościowych na starych pniakach dębowych, sterczących po większej części już dzisiaj w młodych drzewostanach sosnowych. Tutaj w ogóle zebrano olbrzymią większość saprofitów z rodzaju *Fomes*, *Polystictus*, *Polyporus*, *Poria*, *Lenzites*, dalej grzybów niedoskonałych i workowców. W drzewostanach gleb świeżych najliczniej też występowały grzyby kapeluszowe, towarzyszące najczęściej pewnym gatunkom drzew. Dla drzewostanów sosnowych typowymi były spośród Blaszkowo-Kapeluszkowatych (*Agaricaceae*): *Paxillus involutus* Batsch., *Amanita muscaria* L., *Am. mappa* Batsch., *Russula aeruginea* Fr., *Russ. sardonia* Fr., *Lactarius rufus* Scop., *Hypholoma fasciculare* Hud s., *Lentinus lepideus* Fr., *Tricholoma rutilans* Schff., a spośród Borowików (*Boleteae*): *Bol. badius* Fr., *Boletus bovinus* (L.) Fr. W liściastych pospolicie obserwowano raczej gatunki z rodzaju *Clitocybe* (najczęściej *Cl. infundibuliformis* Schff., *Cl. mellea* Wahl. i *Cl. laccata* Scop. z odmianami), *Mycena*, dalej *Tricholoma sulphureum* Bull., *Pholiota mutabilis* Schff., *Cantharellus ci-*

barius Fr., *Boletus pseudoscaber* K b c h. W mieszanych drzewostanach najpospolitszymi były *Pluteus cervinus* Schff., *Lepiota gracilentia* Kr., oraz *Amanita vaginata* Bull.

O wiele uboższą biologicznie grupę stanowią lasy gleb suchych. Składają się one z czystych drzewostanów sosnowych III *Hypnum* i *Hycolomium*, borówką brzusznicą *Vaccirium vitis idaea* i IV bonifitacji, oraz drzewostanów brzożowych i zajmują łącznie ca. 900 ha powierzchni. Pozbawione zupełnie podszytu, z wyjątkiem niewielkich kęp jałowca, pokryte na dnie w niewielkim stopniu mchami *Hypnum* *Hylocomium*, borówką brzusznicą (*Vaccinium vitis idaea* L.), borówką czernicą, dość często wrzosem (*Calluna vulgaris* (L.) Salisbury), zwłaszcza w drzewostanach brzożowych, stwarzają obraz florystyczny bardzo monotony i jednolity. Równie mało urozmaicona była tu flora grzybów, ograniczona prawie zupełnie zresztą do pasożytów i saprofitów sosny i brzozy. W drzewostanach sosnowych o wiele rzadziej występował już tutaj *Trametes pini*, a także wymienione uprzednio jako typowe dla lasów iglastych gatunki Blaszkowo-Kapeluszołowych (*Agaricaceae*). Najczęstszymi za to były i prawie wyłącznie do tych gleb ograniczały swój rozwój *Tricholoma equestre* L., a z borowików *Boletus luteus* i *Boletus granulatus*. Spośród saprofitów znajdowano tu prawie wyłącznie, występujące zresztą mniej lub więcej wszędzie na igłach sosnowych, grzybki z rodzaju *Phoma*, *Sclerophoma*, *Cytospora*, *Leptothyrium*, a na drewnie sosnowym *Polystictus abietinus*. Dla drzewostanów brzożowych może najbardziej typowymi były *Boletus scaber* Bull., pasożytujące na liściach *Gloeosporium betulinum* Westend., *Melampsoridium betulinum* Pers., z hub zaś *Polyporus betulinus* Bull., *Fomes nigricans* Fr.—towarzyszące zresztą prawie wszędzie, rozsianej po całym nadleśnictwie pojedynczo, brzozie. Lasy gleb bardzo silnie wilgotnych i z abagnionych stanowią najmniejszą grupę biologiczną. Składają się wyłącznie z drzewostanów olszowych, czasem z domieszką osiki i brzozy, zajmujących łączną powierzchnię ca. 65 ha. Często mało zwarte, dno posiadają najczęściej wtedy silnie zachwaszczone gęstwina pokrzyw, porzeczek, wierzb. Posiadały niezależnie od swego wieku i pory roku zawsze bardzo dużą wilgotność, sprzyjającą rozwojowi grzybów, szczególnie liściowych i drzewnych, przywiązanych do rosnących tu roślin drzewiastych i zielnych, prawie zupełnie natomiast nie stwarzających korzystnych warunków dla życia grzybów rozwijających się na ziemi. Z tych ostatnich obserwowano, i to tylko na brzegu drzewostanów olszowych, mleczaja *Lactarius cyathulus* Fr. Z pasożytów

i saprofitów olszy (*Alnus glutinosa* Gaertn.) zbierano tutaj: na liściach — mączniaka *Phylactinia corylea* Pers., dalej *Leptothyrium alneum* Lev., *Taphrina Sadebecki* Johans., na drewnie zaś pospolicie *Polystictus radiatus* (Sow.) Fr., rzadziej *Fomes fomentarius* Fr., Na olszy szarej (*Alnus incana* Maench.) dość częstą była, wywołująca czarcie miotły, *Taphrina epiphylla* Sadeb., na wierzbach *Melampsora allii-fragilis* Kleb., *Capnodium salicinum* Pers., *Lenzites tricolor* Bull., na pokrzywach *Puccinia (urticae) — caricis* (Schm.) Rabend.

Powyższe zbiory grzybów i obserwacje nad zdrowotnością drzewostanów przeprowadzano, w podanym na wstępie okresie lat 1946 i 1947, w pięciu etapach: dwóch letnich (VII. 1946 r. i VII — VIII. 1947 r.), jesiennym (IX — X. 1946 r.), wczesno wiosennym (IV. 1947 r.) i późno wiosennym (VI. 1947 r.). Było to wskazane z uwagi na zamiar zebrania we właściwej porze możliwie dużej ilości pojawiających się na tych terenach grzybów. Ogółem spędzono na badaniach i zbiorach w terenie w ciągu wszystkich okresów 50 dni. Posługując się mapą drzewostanową nadl. wzgl. zwykłą sztabówką (w podziałce 1:100 000), urządzano wycieczki, którymi starano się objąć całe nadleśnictwo. Jednakże o doborze tras nie decydowała tendencja równomiernego przeszukania całego terenu, tylko intencja gruntowniejszego zlustrowania tych miejsc, których specyficzne warunki sprzyjały rozwojowi bądź obfitszej, bądź charakterystycznej flory mykologicznej. Stąd częściej trasy wycieczek prowadziły wzdłuż strumieni, jezior i łąk śródlęsnych, na tereny bagniste, lub wyjątkowo suche etc. Zebrane w czasie nich okazy grzybów podlegały dokładnemu opisowi oraz konserwacji. Przy grzybach kapeluszowych poza tym bezpośrednio po zebraniu malowano schematycznie charakterystyczne ich barwy oraz notowano subtelne cechy strukturalne i sporządzano odsiew zarodnikowy na białej i czarnej kartce papieru. Owocniki ich następnie konserwowano w 4% roztworze formaliny.

Opisane w niniejszej pracy odmiany i formy nowe tworzy się prowizorycznie (ad interim), z braku pełnej literatury mykologicznej, która by pozwalała przesądzić, czy ktoś już uprzednio, zaobserwowanych przez nas u tych grzybów odchylen od opisów form typowych, nie podał.

O ile znaleziono polskie nazwy (3, 36, 37, 38, 39), odpowiadające ściśle nazwom naukowym klas, rzędów, rodzin, rodzajów i gatunków, podaje się je również, uważając to za zwykły obowiązek

w nauce polskiej, podobnie zresztą, jak to czynili inni autorowie (np. F. Teodorowicz).

Praca niniejsza była wykonana w Zakładzie Chorób Roślin (Fito-patologii) Wydziału Rolniczo-Leśnego U. P. przez Stanisława Domańskiego i Edwarda Wojciechowskiego pod kierunkiem i przy stałej współpracy Dra Karola Zaleskiego, Doc. U. P. Autorowie wyrażają podziękowanie na tym miejscu st. asyst. inż. Karolowi Mańce za pomoc w tej pracy okazywaną, p. inż. Głydzie, Nadleśniczemu Państw. Nadl. Zielonka i p. E. Czarnocie, Kierownikowi Szkoły w Głębocku za bardzo życzliwą i bezinteresowną pomoc w pracach terenowych.

Poznań, dnia 1.IV. 1948 r.

SPIS GRZYBÓW.

ASCOMYCETES — WORKOWCE.

Exoascales — Zewnętrzniaki workowe

Exoascineae — Zewnętrzniakowate

1. *Taphrina epiphylla* Sadeb. Na liściach i gałązkach olszy szarej (*Alnus incana* Moench.), powodująca czarcie miotły wys. ca. 80 — 100 cm. od. 216, VI. 1947 r. o
2. *Taphrina aurea* Pers. Na żywych liściach młodej topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* Munch.), od. 153, VII. 1946. o
3. *Taphrina Sadebecki* Johans. Na żywych liściach olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), od. 186, VI — VII. 1947. +
4. *Taphrina carpini* Rostr. Na żywym grabie (*Carpinus betulus* L.), powodująca czarcie miotły, od. 196 i 197, VII. 1946 o
Na jednym drzewie stwierdzono do 20 miotel.

Perisporiales — Zatworniaki

Erysiphaceae — Mączniaki

5. *Erysiphe polygoni* DC. Na liściach barszczu (*Heracleum sphondylium* L.), w lesie mieszanym, od. 180, VII. 1946. o

Objaśnienie skrótów i znaków:

Liczby rzymskie w opisie gatunków oznaczają miesiące zebrania, arabskie — oddziały nadleśnictwa.

+ + pospolity.

+ często występujący.

o występujący sporadycznie.

oo rzadki.

6. *Erisiphe galeopsidis* D C. Na górnej stronie liści gajowca żółtego (*Galeobdolon luteum* L.), od. 157, VII. 1946. oo
7. *Erysiphe evonymi* D C. Na liściach trzmieliny (*Evonymus europaea* L.), nad strumieniem w od. 209, VII. 1947 r.
8. *Erysiphe Bäumleri* M g n. Na liściach wyki (*Vicia* sp.), nad drogą w od. 198, VII. 1946. oo
9. *Erysiphe tortilis* Vallr. Na liściach derenia (*Cornus* sp.), przy drodze w od. 157, VII. 1946. oo
10. *Phyllactinia corylea* Pers. Na liściach leszczyny (*Corylus avellana* L.), olszy szarej (*Alnus incana* Moench.), olszy czarnej *Alnus glutinosa* Gaertn.), brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), jesiona (*Fraxinus excelsior* L.), głogu (*Crataegus monogyna* Jacq.), VII. — IX. 46. ++
Wymiary otoczni na poszczególnych gospodarzach ulegały pewnym wahaniom: na liściach olszy czarnej w granicach 235 — 255 μ , brzozy 175 — 220 μ , głogu 150 — 190 μ . Poza tym na głogu wymiary większości worków wahały się około dolnych granic długości i szerokości, podawanej przez Negera (60x25 μ) (11).
11. *Microsphaera alni* D.C. Na żywych liściach kruszyny (*Rhamnus frangula* L.), gruszy (*Pirus communis* L.), kaliny (*Viburnum opulus* L.) w od. 18, 48, 50 i 135, VII — IX. 46. ++
Wymiary otoczni na kruszynie wahały się między 85 — 110 μ , na gruszy między 75 — 85 μ , na kalinie 70 — 95 μ ; wymiary worków na kruszynie wynosiły 50 — 60 x 25 — 35 μ , na gruszy 40 — 50 x 25 — 35 μ , na kalinie zaś 40 — 45 x 30 — 40 μ , a zarodników na kruszynie 15 — 25 x 9,5 — 10,5 μ , na gruszy 13,5 — 20 x 6,5 — 8,5 μ , na kalinie 13,5 — 20 x 6,5 — 8 μ .
12. *M. alni* D C. v. *quercina*. Na liściach dębu (*Quercus pedunculata* Ehrh.), VII — IX. 1946, pospolicie na terenie prawie całego nadl., zwłaszcza na dębach w podszycie.
13. *Uncinula prunastri* DC. Na liściach tarniny (*Prunus spinosa* L.), od. 291, VII. 47. o
Według Negera (11) grzybnia występuje po obu stronach liści, na naszym okazie zaobserwowano ją tylko po górnej stronie.

Perisporiaceae — Sadzaki

14. *Capnodium salicinum* Pers. Na liściach wierzby (*Salix* sp.), nad jeziorem w od. 36. VII. 1947. o

Pyrenomyceles — Jądrzaki*Hypocreales* — Gruzłkowe*Hypocreaceae* — Gruzłkowate

15. *Nectria cucurbitula* Tode. Na strzałach młodych świerków (*Picea excelsa* L.), powodujący rakowate utwory, od. 173, IV. 47. +

Wymiary worków wg. Miguli (15) — 87 — 96 x 7 μ , u nas 72 — 86 x 5 — 8 μ . Wymiary zarodników wg. Miguli (11) 14 x 5 — 6 wg. naszych pomiarów — 13,5 — 16 x 3 — 5 μ .

16. *Nectria ditissima* Tul. Na gałęziach żywej leszczyny, powodujący rakowate narośla, tuż na brzegu jeziora Leśnego w od. 196, IV. 47. o

Wymiary zarodników wg. Miguli (15) 12 — 14 x 5 — 6 μ ; wg pomiarów własnych 13,5 — 21,5 x 5 — 8 μ .

Leszczyna rosnąca około 3 m powyżej poziomu jeziora wykazywała o wiele mniejsze schorzenia tego rodzaju lub zupełny ich brak.

17. *N. cinnabarina* Tode. — Gruzłek cynobrowy. Na korze obumierających lub suchych gałęzi liściastych. IV — IX. 47. ++

Dothideales — Grudkowe*Dothideaceae* — Grudkowate

18. *Dothidea ulmi* Winter. Na liściach wiązu (*Ulmus* sp.), nad jeziorem Leśnym, VI — VII. 47. +

Sphaeriales — Kuliste*Sphaeriaceae* — Kulistowate

19. *Melanomma pulvis pyrius* Pers. Na rakowatych ranach gałęzek leszczyny i wierzby iwy (*Salix caprea* L.) w od. 85 i 196, IV. 47. ++

Wymiary worków wg. Mig. (15) — 80 — 105 x 6 — 9 μ ; u nas 65 — 73 x 4 — 6,5 μ .

Ceratostomaceae

20. *Ceratostomella piliifera* F. Na drewnie sosnowym IV — IX. w całym nadleśnictwie. ++

Mycosphaerellaceae — Kulniczkowate

21. *Sphaerulina myriadea* D C. Na suchych liściach dębowych, od. 211, VII. 47. +

Pleosporaceae

22. *Venturia ditricha* Fr. Na zeszłorocznych liściach brzozy, od. 210, IV. 47. +

Gnomoniaceae

23. *Mamiania fimbriata* Pers. Na żywych liściach graba rosnącego w podszycie, powodujący przedwczesne opadanie liści, od. 156, VII. 46. ++

Valsaceae

24. *Valsa flavovirescens* Hoffm. Na suchych gałęziach liściacej na ziemi, od. 177, VII. 46. +
25. *Diaporthe dryophila* Niessl. na suchej gałęzi dębowej od. 155, VII. 47. +
Wymiary worków wg. Miguli (15) — 70, — 80 x 10 μ ; wg. naszych pomiarów 60 — 70 x 8 — 10,5 μ .
26. *Fenestella vestita* Fr., Na suchej, rozkładającej się gałęzi dębowej, od. 153, VII. 46. +

Diatrypaceae

27. *Diatrype disciformis* Hoffm. Na suchej gałęzi bukowej, leżącej na ziemi, od. 177 VII. 46. +
28. *Diatrypella quercina* Pers. Na suchej gałęzi dębowej, leżącej na ziemi, od. 96, IV. 47. +

Xylariaceae — Drewnichowate

29. *Hypoxylon multiforme* Fr. — Nadrzewnica wielokształtna. Na suchej gałęzi leszczyny, od. 186, IV. 47. ++
30. *H. fuscum* Pers. — Nadrzewnica brunatna. Na martwych gałęziach olszy i leszczyny, w od. 139 i 205, IX. 46. ++ Długość worków (część zarodnikonośna) u naszych okazów w przeważającej ilości była nieco poniżej dolnego jej wymiaru, podawanego w literaturze (21).
31. *H. coccineum* Bull. — Nadrzewnica szkarłatna. Na korze ściętych buków, leżących długo na ziemi, w silnym cieniu, w od. 197 nad jeziorem Leśnym, VII — IX. 46. ++
32. *Xylaria hypoxylon* L. — Drewnicha podpienna. Na pniakach grabowych, w od. 197, IX. 46 i IV. 47. +
Wymiary worków wg. Rabenhorsta (21) — 80 x 7 — 8 μ , według naszych pomiarów 105 — 135 x 4,5 — 7 μ .
33. *Ustulina vulgaris* Tul. Na pniu próchniejącego graba, w od. 187, VII. 46. +

*Discomycetes — Miseczniaki**Hysteriales — Osutkowe**Hypodermataceae*

34. *Hypoderma brachysporum* Rost. Tub. Osutka wejmutkowa. Na opadłych szpilkach wejmutki (*Pinus strobus* L.), od. 181, VII. 46. i IV. 47. +

35. *Lophodermium pinastri* Schrad. — Osutka sosnowa. na igłach sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.) i wejmutki, w całym nadleśnictwie. Owoc. konid. IV — VI. 47, workowe przez cały rok. ++

36. *L. macrosporum* (Harry) Rehm. — Osutka świerkowa. Na szpilkach świerka (*Picea excelsa* Lk.), szczególnie często w podszycie, od. 33 i 207, VII. 46 i VI. 47. ++ Owocowanie workowe stwierdzano przeważnie na igłach wiszących jeszcze na drzewie. Rabenhorst wymienia je na igłach leżących na ziemi.

37. *Lophodermium juniperinum* (Fr.) De Not., v. *minorospora* v. nov. ad int.

Na zeszłorocznych suchych szpilkach jałowca (*Juniperus communis* L.), przeważnie po stronie górnej, pojedynczo po obu stronach nerwu głównego, częściowo i na ostatniorocznych pędach tworzą się apotecja podługowate, czarne, o wymiarach: 400—700 (1000) μ długie, 150—300 μ szerokie. Worki maczugowate, o wymiarach 65 — 70 x 6,5 — 9,5 μ . Askospory nitkowate, jednokomórkowe, bezbarwne, o wym.: 40 — 60 x 0,5 — 1,5 μ , parafizy nitkowate, nieco na szczycie rozdęte, około 2,5 μ szerokie, bezbarwne. Znajdowany w od. 117 i 174 nadl. Zielonka VII. 46 i IV — VI. 47.

Nowa odmiana różni się od *Lophodermium juniperinum* (Fr.) De Not. wybitnie mniejszymi askosporami, a nawet nieco i wymiarami worków. Ilustruje to poniższe zestawienie: wg. Rabenh. (21) i Mig. (15) worki wynoszą 70 — 90 x 9 — 12 μ , a askospory wg. Rabenh. (21) 65—70 x 2 μ , wg. Mig. (15) 65 — 75 x 1,5—2 μ , *Apotheciis elongatis, atriis*, 400 — 700 (1000) μ longis 150 — 300 μ autem latis, ex parte in foliis submergentibus, solitatis; ascosporis filiformibus, continuis, hyalinis, 40 — 60 μ longis; Ascis clavaeformibus, 65 — 70 μ longis et 6,5 — 9,5 μ latis; ascosporis filiformibus, continuis, hyalinis, 40 — 60 μ longis et 0,5 — 1,5 μ latis; paraphysibus filiformibus, apice leniter inflato, ca. 2,5 μ latis. Habitat in foliis siccis anni prioris, ex parte etiam in ramis anni ultimi *Juniperi com-*

munis L., in silvis Zielonka (partes 117, 174), VII. 46 et IV — VI. 47. collectis.

A specie typica var. nov. differt insigniter minoribus ascosporis et paulum minoribus ascis. Ascis sec. Rabenh. (21) et Mig. (15) 70 — 90 x 9 — 12 μ , ascosporis autem sec. Rabenh. (21) 65 — 70 x 2 μ , sec. Mig. (15) 65 — 75 x 1,5 — 2 μ dimensiones habentibus.

Phacidiales — Łuszczeńcowe

Phacidiaceae — Łuszczeńcowate

38. *Clithris quercina* (Pers.) Rehm. — Poprzeczniak dębowy. Na przygluszonych, obumierających dąbkach, na suchych gałęziach dębowych w od. 155, VII. 46 i VI. 47. +
39. *Rhytisma acerinum* Pers. Łuszczeniec klonowy. Na liściach jawora i klona w od. 146, 154, 156, 157, VII. 46; owoc. work. na liściach na ziemi IV. 47. ++

Pezizales — Kustrzebkowe

Cenangiaceae

40. *Cenangium abietis* Pers. Na gałązkach suchej sosny (*Pinus silvestris* L.), od. 195, VI. 47. o
41. *C. aciculum* Fuchs. Na suchych igłach sosny, od 196 i in., IV. 47. ++

Patellariaceae — Czasznikowate

42. *Biatorella resinae* (Fr.) Mudd. Na żywicy świerkowej, od. 99, IV. 47. +

Helotiaceae — Toczkwowe

43. *Sclerotinia betulae* Woron. — Twardnica brzozy. Na orzeszkach brzozy (*Betula verrucosa* Ehr.), przy szkole w Głębocku, VII. 46. + Owoc. work. nie znaleziono.
44. *Dasyscypha caliciformis* Willd. Na suchych gałęziach jodłowych, leżących na ziemi, od. 60, VII. 46. o
45. *D. pulverulenta* Lib. Na suchych igłach sosnowych, leżących na ziemi, od. 117, VII. 46. +
46. *Das. Willkommii* Hart. Na żywych pniach i gałęziach młodych, ca 10 — 15 letnich modrzewi (*Larix europaea* DC.) od. 117 i 196, VII. 46. +

Pezizaceae — Kulawkowate

47. *Aleuria aurantia* Mull. — Dzierzka pomarańczowa. Na drogach leśnych, w kulturach sosnowych, na zrębach, IX i X. 46. ++

48. *Otidea cochleata* L. Na ściółce leśnej w drzewostanie mieszanym, od 39, X. 46 oo. Błona zarodników jest wyraźnie u naszego okazu bardzo delikatnie szorstka.

BASIDIOMYCETES — PODSTAWCZAKI

Protobasidii — *Uredinales* — *Rdzawnikowe* *Pucciniaceae*

49. *Puccinia aegopodii* (Schum.) Martins Teleuto na liściach podagrycznika (*Aegopodium podagraria* L.), od 198, IV. 47. + Wymiary teleutospor wg. Lindaua (12,13) 28 — 29 x 15 — 12 μ , Sydowa (35) 28 — 48 x 15 — 22 μ u naszych okazów 21,5 — 29,5 x 13,5 — 16 μ .
50. *P. argentata* (Schultz) Winter. Uredo i teleuto na liściach niecierpka (*Impatiens noli tangere* L.), od 198, VI. 47. oo.
51. *P. coronata* Corda. Ecydia na liściach kruszyny (*Rhamnus frangula* L.), od 157, VII. 46. +
52. *P. coronata* Corda. f. *calamagrostis* Erikssa. Uredo i teleuto na liściach trzcinika lądowego (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.), od 120, IV. 47. o.
53. *P. coronifera* Kleb. Ecyd. i sperm. na liściach szaklaku (*Rhamnus cathartica* L.) nad jez. Leśnym, VI. 47. o
54. *P. coronifera* Kleb. f. *spec. avenae* Erikss. Uredo i teleuto na liściach owsa (*Avena* sp.), na polach w okolicy Głębozka, VII. 47. ++
55. *P. dispersa* Erikss. Ecyd. na liściach farbownika lekarskiego (*Anchusa officinalis* L.), nad strumieniem w Głębozku, VII, 46. oo
56. *P. dispersa* Erikss. Uredo na życie (*Secale cereale* L.), na polach w Głębozku, VI. 47. +
57. *P. graminis* Pers. — Rdza żdźbłowa. Ecyd i sperm. na liściach berberysu (*Berberis vulgaris* L.), od 82, 100, i 196, VII. 46. +
58. *P. graminis* Pers., f. *sp. secalis* Erikss, et Henn. Uredo na żdźbłach żyta (*Secale cereale* L.), na polach w Głębozku, VI. 47. ++
59. *P. simplex* (Korn.) Erikss. (?). Uredo na liściach jęczmienia (*Hordeum vulgare* L.), na polach w Głębozku, VI. 47. + Ze względu na brak teleutospor oznaczenie niepewne.
60. *P. smilacearum - digraphidis* Kleb. Ecyd. na liściach konwalii (*Convallaria majalis* L.), VI. 47. oo

61. *Puccinia (urticae —) caricis* (Schm.) Rabent. Ecyd. na liściach pokrzywy (*Urtica sp.*), nad jez. Leśnym, VI. 47. o
62. *P. valantiae* Pers. Teleuto na liściach i łodygach przytulii leśnej (*Gallium silvaticum* L.), od 197, VI. 47. o
63. *Phragmidium rubi* Pers. Ecyd. na liściach jeżyny (*Rubus sp.*), od. 156 i 179, VII. 46. o
64. *Phragmidium rubi idaei* Pers. Uredo na liściach maliny (*Rubus idaeus* L.), nad jez. Kamińsko, VII. 47. o
65. *Gymnosporangium juniperinum* (L.) Mart. Ecyd. na liściach jarzębiny (*Sorbus aucuparia* L.), w od. 186, VII. 46. +
66. *Gymn. clavariiforme* DC. Teleuto na gałęziach *Juniperus communis* L., od. 196 i 209, IV — IV. 47. +
67. *Melampsora alii — fragilis* Kleb. Uredo i teleuto na liściach wierzby kruchej (*Salix fragilis* L.), od. 47, VII. 56. +.
68. *M. helioscopiae* Pers. Na liściach ostromlecza *Euphorbia sp.*, od. 183, VI. 47. oo
69. *M. larici-epitea-typica* Kleb. Uredo na liściach wierzby iwy (*Salix caprea* L.), od. 161, VII. 46. o
70. *M. larici-populina* Kleb. Teleuto na zeszłorocznych liściach topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* M n c h.), w pobliżu leśn. Głębocek, IV. 47. +
71. *M. pinitorqua* Rostr. Uredo na żywych liściach osiki (*Populus tremula* L.), od. 170, VII. 46. ++; teleuto na liściach osiki, leżących na ziemi, od. 153, IV. 47. ++
72. *M. Rostrupii* Wagn. Uredo i teleuto na liściach osiki (*Populus tremula* L.), od. 206 i 207, VII. 46. o
73. *Melampsoridium betulinum* Pers. Uredo i teleuto na liściach brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), od. 216, VI. 47. +
74. *Cronartium asclepiadeum* (Willd.) Fr. — Rdza sosnowo-ciemiężkowa. Ecyd. na gałęziach 20 — 30 letnich sosen, na skraju lasu, w od. 117 i 209, VI. 47. o
75. *C. ribicola* Dietr. — Rdza porzeczkowo-wejmutkowa. Ecyd. na strzałach 30 — 40 letnich wejmutek (*Pinus strobus* L.), w od. 153 i 162, IV. 47. +
76. *Chrysomyxa abietis* Wallr. Teleuto na igłach świerka (*Picea excelsa* Lk.), od. 195, IV. 47. o
77. *Pucciniastrum padi* Kre. et Schm. Ecyd. na szyszkach świerka, leżących na ziemi, od. 109 i 172, IV. 47. +
78. *Thecopsora vacciniorum* Karst. (?) Uredo na liściach borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus* L.), od 77 i 174, VII. 46. +

Coleosporiaceae.

79. *Coleosporium campanulae* Pers. Uredo i teleuto na liściach Campanula, sp., od. 198, VII. 47. o
80. *C. senecionis* Fr. Ecyd. na szpilkach 5 — 15 letnich sosen, na terenie całego nadl., VI. 47 ++; uredo i teleuto na starcu (*Senecio* sp.), od. 195 i 209, VII. 47. +

*Hemibasidii — Półpodstawczaki**Ustilaginales — Głowniowe**Ustilaginaceae — Głowniowate*

81. *Ustilago nuda* Jens. Na kłosach jęczmienia (*Hordeum vulgare* L.), na polach w okolicy Głębozka, VII. 47. +

*Eubasidii — Podstawczaki właściwe**Tremellales — Trzęsakowce**Tremellaceae — Trzęsakowate*

82. *Tremella fimbriata* (Pers.) Fr. — Trzęsak strzępiasty. Na drewnie brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), od. 188, IV. 47. o
83. *T. frondosa* Fr. Na suchych gałęziach brzozowych, od. 195, IX. 46. +
84. *Exidia glandulosa*, v. *papillata* (Kunze) Wint. [wg. Miguli (15)]. Na martwej gałęzi dębowej, od. 195, IV. 47. oo
85. *Tremellodon galantinosus* (Scop.) Pers. — Szczekacz galaretowaty. Na pniakach sosnowych, silnie rozłożonych, od. 181, i in., IX. 46. +

*Hymenomycetes — Obłonnikowce**Telephoraceae — Pleśniakowate*

86. *Telephora laciniata* (Pers.) Fr. — Pleśniak strzępiasty. Na piaszczystej glebie, w kulturze sosnowej, od. 187, IX. 46. o
87. *Aleurodiscus amporphus* (Pers.) Rabenh. Na korze przyluszonej daglezji (*Pseudotsuga Douglasii* Carr.), od. 177, IV. 47. i na suchych gałązkach jodły białej (*Abies alba* L.), od. 150, IX. 46. +
88. *Peniophora velutina* (DC) Cooke. Na martwej gałęzi dębowej, leżącej na ziemi, od. 176, VII. 46. o.
89. *Stereum hirsutum* (Willd) Pers. — Skórnik kosmaty. Na pniakach i suchych gałęziach dębu, buka, graba, i in. liściastych, IX. 46. ++
90. *Stereum purpureum* — Skórnik purpurowy. Na pniaku brzozowym, od. 199, IX. 46. +

91. *Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lew. — Szczeciniak rubinowy. Na pniaku dębowym, od. 104, IX. 46. o

Clavariaceae — Pałecznikowate

92. *Ramaria stricta* (Pers.) Quel. — Gałęziak bladawy. Na pniaku sosnowym, od. 187, VII. 46. o
93. *Sparassis crispa* Wulf. — Strzępiak kędzierzawy. U podstawy stuletniej sosny, od. 99, IX. 46. o

Hydnaceae — Kolczakowate

94. *Hydnum auriscalpium* (L.) Fr. — Kolczak uchodłubek. Na leżących w ściółce szyszkach sosnowych, na terenie całego nadl., VII — IX. 46. +
95. *Irpex fuscoviolaceus* (Schrad.) Fr. — Grabiak brunatno-fioletowy. Na korze pniaka sosnowego, od. 193, IX. 46. o

Polyporaceae — Wielorurkowate

Merulieae — Stroczkowe

96. *Merulius tremellosus* (Schrad.) Fr. — Stroczek trzęsakowaty. Na pniu brzozy, od. 198, IX. 46. o

Boleteae — Borowikowe

97. *Boletus badius* Fr. — Borowik kasztanowaty. W prześwietlonych drągowiach sosnowych, w całym nadl., IX. 46. +
98. *B. subtomentosus* L. — Borowik zajacek. Na ściółce mieszanej i iglastej, od. 196, IX. 46. +
99. *B. chrysenteron* (Bull.) Fr. — B. złotawy. W lesie iglastym, VIII. 46. o
100. *B. edulis* Bull. — Borowik prawdziwy. Najczęściej pod brzożami, od. 111 i 216, IX. — X. 46 i VIII. 47. +
101. *B. edulis* Bull., *subsp. reticulatus* Schaeff. — Borowik prawdziwy, podg. siateczkowany. W lesie bukowo-dębowym, od. 151, VI. 47. oo. Wymiary zarodników wg. Rickena (23) wahają się między 15—18x4—5 μ , u naszych okazów 10—14x3—4 μ .
102. *B. felleus* (Bull.) Er. — B. fałszywy. Przy pniaku dębowym od. 154, VII. 46. oo
103. *B. luteus* (L.) Fr. — B. maślak. W drzewostanach sosnowych, na glebach piaszczystych, IX. i X. 46. +
104. *B. granulatus* L. - B. drobnioziarnisty, w drzewostanach sosnowych, na piaszczystych glebach, oddz. 140, VII.-X. 46. +
105. *B. scaber* Bull. — B. kozak. Najczęściej pod brzożami, ale i w lasach sosnowych całego nadleśn. VIII — IX. 46. i 47. ++

106. *Boletus pseudoscaber* K b c h. — B. kozak czerniejący. W młodym lesie grabowym, od. 186, VIII. 47. +
107. *B. aquosus* Fr. — B. parzysty. Na cienistej drodze, od. 196, X. 46. oo. Zawsze występuje parami, stąd nazwa parzysty.
108. *B. parasiticus* Bull. — B. pasożytniczy. Pojedynczo w pobliżu stuletniego dębu, w od. 198, VII. i X. 46. o
109. *B. appendiculatus* Schaeff. — B. przyczepkowy. W lesie mieszanym, przyczepiony do stromej skarpy, od. 196, VIII. 47. o
110. *B. pulverulentus* Pat. (?) — B. wrażliwy. Na mokrej łące wśród zarośli liściastych, od. 216, VIII. 47. o. Grzyb ten został oznaczony na podstawie cech tylko makroskopowych.
111. *B. bovinus* (L.) Fr. — B. wolak. W lesie sosnowym, od. 216, VIII. 47. +
112. *B. luridus* Schff. — B. ponury. Na drodze w lesie mieszanym, od. 196, VIII. 47. oo.
113. *Suillus castaneus* (Bull.) Karst. — Świniak kasztanowaty. W lesie liściastym, od. 186, IX. 46. o

Fistulinae — Ozorkowe

114. *Fistulina hepatica* (Schaeff.) Fr. — Ozorek pospolity. Na starym, rozkładającym się pniaku dębowym, od. 195, X. 46. o

Polyporeae — Wielorurkowe

115. *Poria mucida* (Pers.) Fr. — Porak spleśniały. Sporadycznie na żywych, przeważnie jednak na martwych gałęziach graba, od. 196 i 197, VII. — IX. 46. ++
116. *P. reticulata* (Pers.), Fr. — Porak siatkowany. Na suchej wejmutce, nad stawami w Dzwonowie, IX. 46. oo. Szerokość zarodników wg. Lindaua (13) 2 — 4 μ , u naszych okazów 4 — 5 μ .
117. *P. sanguinolenta* Alb. et. Schw. — Porak krwisty. Na suchej, przygluszonej sośnie, od. 103, VII. 46. o
118. *P. nitida* (Pers.) Fr. — Porak lśniący. Na gałęziach dębowych, od. 196, IX. 46. o
119. *P. callosa* Fr. — Porak skórzasty. Na wystających nad powierzchnię ziemi korzeniach sosny, od. 172, VII. 46. oo
120. *Polyporus adustus* Willd. — Huba podpalona. Na leżących na ziemi pniach bukowych i dębowych, w od. 171 i 197, oraz na suchej osice, w od. 180, IX. 46. ++
121. *P. applanatus* Fr. — Huba spłaszczona. Na martwym pniaku grabowym, od. 205, VII. 46. oo

122. *Polyporus betulinus* Bull. — Huba brzozowa. Na martwych pniakach i gałęziach brzozy, na terenie prawie całego nadl., VII. — IX. 46. i VI. 47. ++
123. *P. brumalis* Pers. — Huba zimowa. Na pniaku i na suchej gałęzi dębowej, od. 198, VII. 46. i VI. 47. o
124. *P. dryadeus* Fr. Huba Izawiąca. Na żywym dębie (*Quercus pedunculata* Ehrh.), od. 196, VII. 46. o
125. *P. sistotremoides* Alb. et Schw. — Huba Schweinitza. Na ściółce, w starodrzewiu sosnowym, od. 19, 171, 197, VI. 47. +
126. *P. squamosus* Hud s. — Huba łuskowata. Na starych pniakach wiązowych, od. 196, VII. 46., i IV — VI. 47. +
127. *Polyporus sulfureus* (Bull.) Fr. — Huba siarkowa. Na martwym pniaku dębowym, od. 195, VI. 47. o
128. *Polistictus abietinus* (Dick s.) Fr. — Hubka jodłowa. Na suchych gałązkach, na strzałach sosnowych, leżących na ziemi, na pniakach sosnowych, masowo na terenie całego nadleśnictwa, VII. — X. 46. ++
129. *P. cinnamomeus* (Jacq.) Fr. — Hubka cynamonowa. Na rozkładającym się pniaku sosnowym, od. 195, IX. 46. o
130. *P. hirsutus* (Wulf.) Fr. — H. kosmata. Na kłodach dębowych, leżących na ziemi, masowo, od. 171, VII. 46. +
131. *P. perennis* (L.) Fr. — H. trwała. Na ściółce w drzewostanie mieszanym, od. 208, VII. 46. o
132. *P. radiatus* (Sow.) Fr. — H. promienista. Na martwych pniach oraz pniakach olszowych i brzozowych, nad jeziorami, w miejscach wilgotnych, IX. 46. i VI. 47. ++
133. *P. versicolor* (L.) Fr. — H. różnobarwna. Na pniakach liściastych, VII. — X. 46. i VI. — VIII. 47. ++
134. *P. vulpinus* Fr. — H. lisiożółta. Na drewnie brzozowym, od. 89, IV. 47. o
135. *Fomes fomentarius* Fd. — Huba pospolita. Na olszy, od. 217, VI. 47., na buku, od. 197, VII. 46., na brzozie, od. 187, IX. 46. +
136. *F. fulvus* (Scop.) Bres. — Huba p'owa. Na martwej czereśni (*Prunus avium* L.), nad drogą w od. 116, VII. 46., na śliwie (*Prunus insiticia* L.), nad drogą w od. 196, VII. 46., na wiśni (*Pr. cerasus* L.), w ogrodzie gajówki, od. 84, IX. 46. ++
137. *F. igniarius* L. — H. ogniowa. Na 40 — 150 letnich dębach, na grabie, osice, topoli czarnej, jarzębinie, leszczynie, wierzbie (*Salix fragilis* L.) i na olszy czarnej, w ciągu całego roku. ++

138. *Fomes nigricans* Fr. — H. czerniejąca. Zwykle w szyi korzeniowej lub na wystających nad powierzchnię ziemi korzeniach, rzadko w wyższych partiach żywych brzoź (*Betula verrucosa* Ehrh.), na terenie całego nadl., VII — IX. 46, VI. 47. ++
139. *Fomes pinicola* (Sw.) Cooke — Huba obrzeżona. Na martwym pniu świerkowym, od. 47, VI. 47., na grabie, (*Carpinus betulus* L.), — od. 196, VII. 46, na kasztanowcu (*Aesculus hippocastaneum* L.) — nad drogą, w od. 104, IX. 46., na suchych gałęziach czereśni (*Prunus avium* L.) — nad drogą w od. 116., IV. 47, na brzozie (*Betula verrucosa* Ehrh.), — nad drogą w od. 206, VI. 47. ++. Wymiary zarodników wg. Michaela (14) — 4 — 5 x 3 μ , wg. Miguli (15) — 4,5 — 5 x 3 μ , wg. naszych pomiarów 6 — 9,5 x 3,5 — 4,5 μ .

Trameteae — Hubiaste

140. *Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. — Huba garbata. Na pniakach bukowych (*Fagus silvatica* L.), od. 152, 160 i 197, VII. i IX. 46. +
141. *Tr. odora* (Sommerf.) Fr. — H. wonna. Na korze żywego kasztanowca (*Aesculus hippocastaneum* L.), przy młynie w Głębocku, IX. 46. oo
152. *Tr. pini* (Thore.) Fr. — H. sosnowa. Na wejmutce (*Pinus strobus* L.) w od. 168, IV. 47. i na sośnie posp. (*Pinus silvestris* L.) na terenie całego nadl. VII — IX. 46. ++
143. *Tr. radiciperda* Htg. — H. korzeniowa. W szyi korzeniowej żywej jarzębiny (*Sorbus aucuparia* L.), od. 156, VII. 46., poza tym na korzeniach i starych pniakach sosnowych, od 156, 171, 172, 183 i in., VII — X. 46. ++
144. *Tr. suaveolens* (L.) Fr. — H. przyjemna. Na wierzbie (*Salix alba* L.), przy drodze w od. 64, IX. 46. o
145. *Daedalea quercina* (L.) Fr. — Gmatwek dębowy. Na pniakach dębowych, wszędzie na glebach świeżych nadl., przez cały rok. ++. W jednym wypadku znaleziono dwa okazy bulwiastego kształtu na obnażonej z kory i częściowo spróchniałej partii drewna w szyi korzeniowej żywego dęba, w od. 198, IV. 47. Częściej natomiast można było obserwować owocniki pałkowate, wyrastające z rys i pęknięć na starych dębowych słupach oddziałowych, płotach, na starych krzyżach przydrożnych itd.
146. *Daedalea unicolor* (Bull.) Fr. — Gwatwek jednobarwny. Na korze martwej brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), nad jez. Leśnym, VII. 46. o

147. *Lenzites saepiaria* (Wulf.) Fr. Siatkowiec płotowy. Na starych żerdziach sosnowych w płotach, od. 120 i 196, VII — IX. 46. +
148. *Lenzites betulina* (L.) Fr. — Siatkowiec brzozowy. Na pniaku dębowym, od. 173, IV. 47. o
149. *L. tricolor* Bull. — Siatkowiec trójbarwny. Na suchych gałęziach iwy (*Salix caprea* L.), w od. 196, i osiki (*Populus tremula* L.), w od. 186, IX — X. 46. o
150. *L. variegata* Fr. — Siatkowiec pstrokaty. Na korze leżących na ziemi kłód dębowych, od 11 i 171, VII. 46. o

Agaricaceae — Blaszkowo-Kapeluszowate

Cantharelleae — Pieprznikowe

151. *Cantharellus cibarius* Fr. — Pieprznik jadalny. W lesie mieszanym, od. 168, 195, 198 i in., VII. — IX. ++
152. *C. aurantiacus* Wulf. — P. pomarańczowy. W lesie sosnowym, od. 216, IX. 46. o
153. *C. umbonatus* Gm. — P. pępkowaty. W lesie sosnowym, od. 212, IX. 46. o

Hygrophoreae — Wilgotnicowe

154. *Gomphidius viscidus* L. — Czop jemiolak. Na linii w lesie mieszanym, od. 156, IX. 46. Zaobserwowano następujące różnice od opisu podanego dlań przez Rickena (22), a mianowicie: zarodniki szare, zamiast czarnych oraz brak, charakterystycznego dla wszystkich czopów w ogóle, żółtego zabarwienia podstawy trzona, i obecność czerwonych plam w miąższu. To ostatnie uwydatnia wyraźnie rysunek u Cooke'a (2). Różnice te zaobserwowano niestety tylko na jedynym okazie, znalezionym w nadl.

Lactariae — Mleczajowe

155. *Lactarius camphoratus* Bull. — Mleczaj kamforowy. W lesie iglastym z podszytem liściastym, od. 186, IX. 46. o. Wbrew uwadze Rickena (22) stwierdzono wyraźny zapach cykorii także już w stanie świeżym.
156. *Lactarius capsicum* (Schulz.) (?) — Mleczaj czerwony. W lesie sosnowym, w pęczkach, od. 140, IX. 46. oo. Stawiamy znak zapytania dlatego, ponieważ oznaczono tego grzyba jedynie na podstawie ilustracji oraz wymiarów i kształtu za-

rodników, podanych w atlasie grzybów Cooke'a (2). Innych szczegółów, dotyczących wyglądu tego grzyba, Cooke ani Ricken nie podają.

157. *Lactarius cyathulus* Fr. — kieliszkowaty. W zaroślach olszowych, od. 215, VII. 47 +
158. *L. deliciosus* L. — M. rydz. Na wilgotnych, słonecznych polankach, wśród drzewostanów sosnowych, od. 215, IX. 47. o
159. *L. helvus* Fr. — M. płowy. W lesie sosnowym, od. 216, IX. 46. o. Wykazywał zapach cykorii już w stanie świeżym.
160. *L. pubescens* Fr. — M. meszkowaty. W lesie mieszanym, od. 172 i 197, IX. 46. +
161. *L. quietus* Fr. — M. miły. W lesie liściastym, od. 197, IX. 47. +
162. *L. rufus* Scop. — M. rudy. W drzewostanach sosnowych, wśród mchów, od. 215 i 216, IX. 46. ++
163. *L. torminosus* Schff. — M. wełnianka. W zaroślach pod brzożami, od. 215, VIII. 47. +
164. *L. turpis* Weinm. — M. brzydki. Pod brzożami, w mchu, od. 196 i 215. IX. 46. ++
165. *L. umbrinus* Pers. — M. ziemisty. W drzewostanie mieszanym, wśród mchów, od. 186. IX. 46. o
166. *L. vellereus* Fr. — M. chrząstka. W lesie sosnowym, wśród mchów, od. 81. IX. 46. +
167. *L. vietus* Fr. M. wędzący. W lesie mieszanym, od. 140 i 197, IX. 46. o. Zaobserwowano wyraźne strefowanie barwy kapelusza, o czym nie wspomina diagnoza Rickena (22), a co zaznacza Michael (14).
168. *Russula aeruginea* Fr. — Gołąbek szarozielony. W lesie iglastym i mieszanym, od. 156, 196, 215 i 216, IX. 46. i VII. 47. ++
169. *Russula chamaleontina* Fr. — Gołąbek zmienny. W lesie iglastym, od. 214, IX. 46. i VIII. 47. + Zbierano przeważnie okazy o żółtej barwie kapelusza.
170. *R. delica* Fr. — Gołąbek słodkawy. W lesie liściastym, od. 172 i 179, IX. 46. o
171. *R. depallens* Pers. — G. wyblakły. Na skrajach lasu, nad drogami, w od. 197, 205, 207, IX. 46. ++
172. *R. foetens* Pers. — G. cuchnący. W lesie mieszanym, od. 156, i in., VII — IX. 46. +. Wymiary cystyd wg Rickena (22) 55 — 65 x 8 — 12 μ , u naszych okazów 50 — 55 x 7 — 12 μ , wymiary

- podstawek, wg Rickena (22) 36 — 45x10—12 p., u nas 36 — 60 x 7 — 11 p.
173. *Russula integra* L. — G. czerstwy. W lesie sosnowym, od. 156, VII. 46. o
174. *R. lilacea* Quel. — G. fioletowy. W lesie liściastym, od. 197, VII. 46. o
175. *R. nitida* Pers. — G. lśniący. W lesie iglastym, od. 156, IX. 46. o
176. *R. ochroleuca* Pers. — G. brudnożółty. W drzewostanach sosnowych, od. 215 i 216, IX. 46. + Wymiary podstawek wg Rickena (22) 45 — 50x9 — 12 p., u nas 36 — 39x9 — 13 p.
177. *R. olivascens* Fr. — G. oliwkowożółty. W dąbrowie, nad bagnem, od. 180, VII. 46. oo. Podstawki wg Rickena (22) 40 — 45 x 10 — 12 p., u naszych okazów 33 — 38 x 9 — 12 p.
178. *R. puellaris* Fr. — G. skromny. W wilgotnym lesie sosnowym, od. 139, IX. 46. o. Cystydy wg Rickena (22) 50—60x8—12 p., u naszych okazów 60 — 85 x 8 — 12 p.
179. *R. sardonias* Fr. — G. „sardonias”. W drzewostanie sosnowym, od. 215, VIII — IX. 46. +
180. *R. xerampelina* Schffl. — G. szkarłatny. W lesie iglastym, od. 197, IX. 46. o. Wysokość cystyd wg Rickena (22) 50 — 60 p., wg. naszych pomiarów 55 — 70 p.

Coprineae — Mierzwiakowe.

181. *Coprinus atramentarius* Bull. — Mierzwiaak atramentowy. W przyziemnej dziupli przydrożnej topoli, we wsi Zielonka, X. 46. +. Grubość trzona wg Rickena (22) 1—1,5 cm, u naszych okazów 0,5 — 0,6 cm.
182. *Coprinus digitalis* Batsch. — Mierzwiaak palcowaty. Nad drogą, wśród mchów, od. 163, IX. 46. o
183. *C. disseminatus* Pers. — Mierzwiaak rozsiany. Na murszu we wnęce żywego kasztanowca, we wsi Zielonka i Głębocek, X. 46. i VI. 47. +. Zawsze znajdowano go w bardzo rozległych koloniach, złożonych z setek osobników, z których każdy wyrastał z kępki brunatnej grzybni, o czym nie wspomina Ricken (22), a co doskonale widać na ilustracji w atlasie Cooke'a. (2).
184. *C. domesticus* Pers. — M. przydrożny. W trawie nad drogą, od. 204, VI. 47. o
185. *C. micaceus* Bull. — M. błyszczący. Na pniaku sosnowym, od. 17, IX. 46. +

186. *Coprinus plicatilis* C u r t. — M. fałdowany. Na wilgotnej torfiastej glebie, od. 200, VII. 47. +

Marasmieae — Zwiędłakowe

187. *Marasmius ingratus* S c h u m. — Zwiędłak wysmukły. W lesie sosnowym, od. 193, VI. 47. oo
188. *M. oreades* B o l t. — Zw. przydrożny. W trawie, nad drogami, na miedzach, VI. 47. ++
189. *M. peronatus* B o l t. — Zw. siodełkowy. W lesie iglastym, wśród mchów, od. 156 i 204, IX. 46. i VII. 47. +
190. *Lentinus lepideus* F r. — Łyczak łuskowaty. Na pniakach sosnowych, na terenie całego nadl. oraz na podkładach kolejowych w Bolechowie i Łopuchowie, VI — VII. 47. ++. Grubość trzona u jednego z naszych okazów wynosiła około 3,5 cm. Wymiary podstawek zaś wahały się u naszych okazów między 36 — 45 x 5 — 6 p. (wg. R i c k e n a (22), zaś 30 — 36 x 8 p.).
191. *L. tigrinus* B u l l. — Ł. tygrysowaty. Na martwym pniaku jesionowym, w Murowanej Goślinie, przy drodze do Rakowni, VII. 47. o.
192. *Panus conchatus* F r. — Kłębuszek muszlowy. Na pniaku osiki, od. 180, VII. 46. o
193. *Panus stipticus* B u l l. — Kłębuszek cierpki. Na pniaku bukowym, od. 197, IX. 46. o
194. *Panus torulosus* P e r s. — Kłębuszek kosmaty. Na pniaku brzoźowym. VII. 46. oo. Na krawędzi blaszek zaobserwowano cylindryczne cystydy o wymiarach 33 — 43 x 5 — 7 p.

Agariceae — Bedłkowe

Argillosporae — Bładobrunatnozarodnikowe

195. *Paxillus atrotomentosus* B a t s c h. — Gwoździak kutnerowaty. Na pniaku ściętej akacji, od. 172, nad stawem w Głębocku, VII. 46. oo
196. *P. involutus* B a t s c h. — G. podwinięty. Na ziemi, u podnóża sosen, w całym nadl. VIII — IX. 46. i VIII. 47. ++
197. *Inocybe fastigiata* S c h f f. — Włókniak cypelkowy. Na błotnistej łące, od. 193, VII. 47. o. Wymiary cystyd wg R i c k e n a (22) — 50 — 60 x 15 — 20 , u naszych okazów — 40 — 55 x 7 — 10 p.
198. *Hebeloma claviceps* F r. Włośnianka biało-łuskowata. W lesie mieszanym, od. 154, IX. 46. o

199. *Hebeloma radicosum* Bull. — Wł. korzeniasta. W lesie liściastym, od. 197, IX. 46. o. Wysokość cystyd wg. Rickena (22) — 36 — 40 μ , u naszych okazów — 42 — 50 μ .

Ochrospora — *Rdzawozarodnikowe*

200. *Phlegmacium cliduchum* Fr. — Flegmiak śmierzący. W lesie mieszanym, od. 156, IX. 46. o
201. *Ph. fulmineum* Fr. — Fl. lisiowaty. W lesie mieszanym od. 196, VIII. 47. oo
202. *Ph. triumphans* Fr. — Fl. okazały. W lesie mieszanym od. 197, IX. 46. oo. Wg obserwacji Rickena (22) ma on występować w lasach świerkowych.
203. *Dermocybe cinnabarina* Fr. — Skorogłów cynobrowy. W lesie bukowym, od. 197, IX. 46. o
204. *Telamonia hinnulea* Sow. — Tłustucha sarnia. W lesie liściastym, od. 197, IX. 46. o
205. *T. iliopodia* (Bull.) Fr. — Tł. okręcona. W lesie liściastym, od. 156, IX. 46. oo.
206. *Hydrocybe armeniaca* Schff. — Wodogłów morelowy. W lesie sosnowym, od. 139, IX. 46. o. Zarodniki były przeważnie gładkie.
207. *Pholiota aurivella* Batsch. — Łuskwiak złotorunny. Na żywym jaworze, w dziupli, na wysokości ca. 6 m nad ziemią, nad strumieniem w Głębocku, X. 46. o. Grzyb ten znaleziony został w wysokiej dziupli w pniu jawora. Przez otwór u jej podstawy widoczne były jedynie kapelusze zawieszone na ca. 40 cm. długich trzonach, pogrążonych w dziupli.
208. *Ph. destruens* Brond. — Ł. niszczący. Na obumierającej topoli, nad drogą w Zielonce, IX. 46. oo.
209. *Ph. mutabilis* Schff. — Ł. zmienny. Na pniakach dębowych, na terenie całego nadl.; w jednym wypadku na korze *Salix alba* L., nad drogą w Rakowni. VI. 47 ++
210. *Ph. praecox* Pers. — Ł. wczesny. W lesie mieszanym, od. 196, VI. 47. o. Wszystkie okazy posiadały śrubowato skręcone trzony oraz cystydy o wymiarach 26 — 31 x 7 — 11 μ . (Wg. Rickena (22): 40 — 50 x 12 — 22 μ).
211. *Ph. squarrosa* Fl. Dan. — Ł. nastroszony. U podstawy osiki, sosn, od. 196, IX. 46. i VI. 47. +
212. *Flammula flavida* Schff. — Płomiennica żółtawa. Na drewnie sosnowym, od. 205 i 214, IX. 46. o

213. *Flammula hybrida* Fr. — Pł. włóknisto-opierścieniona. Na drewnie iglastym, od. 205, IX. 46. o
214. *F. penetrans* Fr. — Pł. korzeniasta. Na pniaku w od. 197, IX. 46. o
215. *P. picrea* Pers. — Pł. gorzkawa. Na torfiastej ziemi, od. 215, IX. 46. o
216. *F. spumosa* Fr. — Pł. piana. Na pniaku sosnowym, od. 66, IX. 46. +
217. *Naucoria abstrusa* Fr. — Drobnik mazisty. W lesie mieszanym, od. 155, IX. 46. o
218. *N. cucumis* Pers. — D. ogórkowy. Wśród traw, przy drodze, od. 187, IX. 46. +
219. *Galera tenera* Schff. Hełmówka delikatna. Nad drogą trawie, od. 192 i 216, VI. 47. + Wymiary zarodników najbardziej zgodne były z wymiarami podawanymi przez Migulę (15) — 11 — 16 x 6 — 9 μ , podczas gdy Ricken (22) podaje dla tego gatunku 10—12x6—7 μ , a Winter (21) — 14—21x8—12 μ .
220. *Crepidotus variabilis* Pers. — Ciżmówka zmienna. Na gałązkach graba, leżących na ziemi, od. 196 i 197, IX. 46. ++

Amaurospora — Purpurowo-fioletowozarodnikowe

221. *Psalliota arvensis* Schff. — Pieczarka polowa. Na wilgotnej polanie leśnej, od. 139 i 191, IX. 46. +
222. *P. perrara* Sch. — P. osobliwa. W lesie mieszanym, od. 180, IX. 46. o. U jedyne go przez nas znalezione go okazu wymiary kapelusza wahały się w granicach 8,5 cm, trzon natomiast posiadał wymiary 6,5 x 1,5 cm. Wymiary te są nieco mniejsze niż podane dla tego grzyba przez Rickena (22).
223. *P. pratensis* Schff. — P. łąkowa. Na rowie przydrożnym w lesie, od. 215, IX. 46. o
224. *P. silvatica* Schff. — P. leśna. W lesie sosnowym, od. 215, IX. 46. o. Wymiary podstawek wg. Rickena (22): 15 — 18 x 4 — 5 μ , wg. naszych pomiarów 19 — 24 x 6 — 7 μ .
225. *Stropharia aeruginosa* Curt. — Pierścieniak spizowy. W drzewostanach mieszanych, na ziemi, w jednym wypadku na pniaku sosnowym, od. 58 i 186, IX. 46. +. Podstawki wg. Rickena (22): 20—25x7—8, u naszych okazów 34—43x5—7 μ .
226. *Str. coronilla* Bull. P. koroniasty. Na miedzy, VIII. 47. o.
227. *Str. melasperma* Bull. P. czarnozarodnikowy. Na miedzy, VII. 47. o

228. *Hypholoma Candolleianum* Fr. — Ostrzępka de Candolle'a. Nad drogami, na zrębach, na ziemi, na drewnie, w całym nadl. VI. 47. ++.
229. *H. capnoides* Fr. — O. poddymiona. Na pniaku sosnowym, od. 197, IX. 46. +
230. *H. elaeodes* Fr. O. oliwkowa. Na pniaku olszowym, od. 197, VII. 46. o
231. *H. fasciculare* H u d s. — O. wiążkowa. Na pniakach sosnowych, w całym nadleśnictwie. VII. — IX. 46 i VI — VIII. 47. ++ Sporadycznie grubość trzona dochodziła do 1 cm, podczas gdy Ricken (22) podaje 4 — 6 mm.
232. *H. sublateralitium* Fr. — P. ceglastawa. Na pniakach sosnowych, nieraz w dużych koloniach, w całym nadl., IX. 46. ++. Wymiary podstawek u niejednych okazów wynosiły 15 — 17 x 5 — 6 μ . (wg. R i c k e n a (22): 20 — 25 x 5 — 6 μ).

Melanosporae — Czarnozarodnikowe

233. *Panaeolus campanulatus* L. — Kołpaczek dzwonowaty. Na mierzwie końskiej, na łące nad jez. Pławno, VII. 47. o

Rhodosporae — Czerwonozarodnikowe

234. *Pluteus cervinus* S c h f f. — Daszak jeleni. Na pniakach iglastych i liściastych całego nadl. VII — IX. 46 i VII — VIII. 47. ++. W jednym wypadku zaobserwowano odsiew wyraźnie jasnobrunatny, charakterystyczny dla grupy *Agrillosporae* z klucza rodzajowego *Rickenia* (22). Poza tym okazy o czarnym ostrzu blaszek znajdowano na pniakach liściastych i iglastych.
235. *Volvaria bombycina* S c h f f. — Pochwiak jedwabisty. Na żywym kasztanowcu w ciasnej, wypróchniałej dziupli, nad drogą w od. 66, VI. 47. o

Leucosporae — Białozarodnikowe

236. *Amanita junquillea* Q u e l. — Podsadka cytrynowo-żółta. W lesie sosnowym, na piaszczystej glebie, od. 140, IX. 46. o.
237. *A. mappa* B a t s c h. — P. płowa. W drzewostanach sosnowych całego nadl. IX. 46. ++
238. *A. muscaria* L. — P. muchomor. Najczęściej w drągach sosnowych całego nadl. VIII — IX. 46. i VIII. 47. ++ Na ogół wymiary kapelusza przeciętnie wahały się w granicach 4 — 6,5 cm. Wg. R i c k e n a (22) średnica kapelusza 8 — 20 cm, a wg. G r a m b e r g a (9) nawet do 30 cm.

239. *Amanita pantherina* Quel. — Podsadka panterowa. Najczęściej w lasach liściastych, rzadziej w iglastych, od. 156 i in. IX. 46. +
240. *A. phalloides* Fr. — P. słupiakowata. W lesie liściastym, nad drogą w od. 187, IX. 46. o. U naszego okazu, niestety jednego, wymiary kapelusza dochodziły do 4 cm, wysokość trzona zaś do 6,5 cm a grubość do 9 mm, podczas gdy literatura (22) podaje dla kapelusza średnicę 7 — 10 cm, a dla trzona wymiary: 8 — 10 wys. i 1 — 2 cm grub.
241. *A. porphyrea* Fr. — P. porfirowa. W lesie sosnowym, od. 215, IX. 47. o. Wymiary podstawek wg Rickena (22): 40 — 45 x 12 — 13 μ , u naszych okazów 36 — 41 x 11 — 12 μ .
242. *A. rubescens* Fr. — P. czerwieniejąca. Pod dębami w drzewostanie mieszanym, od. 37 i 195, VII — IX. 46. +
243. *A. vaginata* Bull. — P. pochwiasta. W drzewostanach mieszanych i iglastych, od. 99 i 216, IX — X. 46. +
244. *Lepiota Badhami* Berk. u. Br. — Stroszka Badhama. W drzewostanie mieszanym, od. 151, X. 46. o
245. *L. procera* Scop. — Str. strzelista. Pojedynczo na zrębach, w prześwietlonych drzewostanach, na drogach, w rowach przydrożnych, nieraz w dużym świetle, na terenie całego nadl. IX — X. 46. oraz VIII. 47. ++
246. *L. gracilentia* Kromb. — Str. wysmukła. W lesie sosnowym, od. 81, 84, 214, IX — X. 46. +.
247. *Tricholoma albobrunneum* Pers. — Rycerzyk biało-brunatny. W lesie iglastym, od. 186, IX. 46. o.
248. *Tr. equestre* L. — Ryc. szlachetny (zielonka). W drzewostanach sosnowych, na piaszczystej glebie, od. 11, 57, X. 46. ++
249. *Tr. Georgii* Clus. v. *gambosa* Fr. — Rycerzyk wiosenny, odm. podkowiasta. Na wilgotnej glebie nad jeziorem Leśnym, od. 196, VI. 47. o
250. *Tr. Georgii* Clus. v. *albella* Fr. — Ryc. wiosenny, odm. biaława. Na wypróchniałym sęku żywego kasztanowca (*Aesculus hippocastaneum* L.) ca. 7 m. nad ziemią, od. 117, X. 46. oo
251. *Tricholoma resplendens* Fr. — Rycerzyk żółtobiały. W lesie liściastym, od. 206, IX. 46. o
252. *Tr. rutilans* Schff. — Ryc. czerwonożółty. Na pniakach sosnowych lub świerkowych, na ściółce, na terenie całego nadl., VII — IX. 46. ++

253. *Tricholoma saponaceum* Fr. — Ryc. mydlany. W lesie mieszanym, od. 182, IX. 46. o
254. *Tr. sejunctum* Sow. — Ryc. grupowany. Pod dębami w od. 13, X. 46. o
255. *Tr. sulphureum* Bull. — Ryc. siarkożółty. W lesie liściastym, od. 156, X. 47. o
256. *Fr. terreum* Schff. — Ryc. ziemisty. W lesie iglastym, od. 66, X. 47. o
257. *Clitocybe catina* Fr. — Głąbik miseczkowaty. W zaroślach liściastych, od. 205, IX. o. Wg Rickena (22) pojawiać się ma przeważnie na ściółce bukowej.
258. *Cl. dealbata* Sow. — Gł. odbielony. W lesie liściastym, od. 197, IX. 46. o
259. *Cl. infundibuliformis* Schff. — Gł. lejcowaty. W lesie mieszanym, od. 151, X. 46. +
260. *Cl. laccata* Scop v. *amethystina* Bolt. — Gł. lakowy, odm. ametystowa. W drzewostanach liściastych, od. 185 i 195, IX. 46. +
261. *Cl. laccata* Scop. v. *rufocarpa* Fr. — Gł. lakowy, odm. czerwona. W kulturze sosnowej, od. 187 i 191, IX. 46. o
262. *Cl. laccata* Scop. v. *tortilis* Bolt. — Gł. lakowy, odm. ruda. W lesie mieszanym, od. 184, IX. 46. oo. Wszystkie trzy odmiany nie posiadały cystyd na ostrzu blaszek, choć Ricken (22) wymienia je, kształtu maczugowato-robakowatego i o wym. 50 — 60 x 9 — 12 .
263. *Cl. mellea* Wahl. — Gł. miodowy. Pospolicie na pniakach drzew liściastych, w jednym wypadku na starej sośnie, na terenie prawie całego nadl., IX. — X. 46. +
264. *Clitocybe nebularis* Batsch. — Głąbik mglisty. W lesie mieszanym, od. 151, X. 46. o. Średnica kapelusza u naszych okazów dochodziła najwyżej do 5,5 cm, wg. Rickena (22) ma liczyć 8 — 12 cm.
265. *Cl. odora* Bull. — Głąbik wonny. W lesie mieszanym, od. 186 i 190, IX. 46. +
266. *Omphalia campanella* Batsch v. *badipus* Fr. — Pępówka dzwonkowata, odm. kasztanonożna. Na zmurszałych pniakach sosnowych, dębowych, od. 184, 196 i 211, IX. 46. i VI. 47. ++
267. *Colybia aquosa* Bull. — Monetka wodnista. W drzewostanach iglastych, na ziemi, czasem na pniakach, od. 184 i 211, VII. 47. +

286. *Colybia conigena* Pers. — M. szyszkowa. Zawsze pod świerkami, od. 33, 109 i 156, IV. 47. +
269. *Col. maculata* Schw. — M. plamista. W lesie sosnowym, nad bagnem, od. 190, IX. 46. o.
270. *Col. radicata* Relh. — M. korzeniasta. W lesie bukowym, czasem dębowym, od. 151 i 197, IX. 46 i VI. 47. +
271. *Mycena alcalina* Fr. — Grzybica potażowa. Na zmurszałym pniaku dębowym, od. 207, IX. 46. o.
272. *Myc. galericulata* Scop. — G. hełmiasta. Na pniaku sosnowym, od. 216, VI. 47. o.
273. *Myc. polygramma* Bull. — G. brózdkiwana. Nad drogą leśną w trawie, od. 187 i 197, IX. 46 +.
274. *Myc. prolifera* Fr. — G. rdzawonoga. Na pniaku grabowym, od. 196, IX. 46. o.
275. *Myc. speirea* Fr. — G. dębowa. Na omszonym pniaku dębowym, od. 206, IX. 46 o.
276. *Myc. zephira* Fr. — G. zefirowa. W lesie sosnowym, od. 215, 216 i in. X. 46. ++.
277. *Pleurotus corticatus* Fr. Bocznik korowaty. Na żywym dębie i żywym kasztanowcu, od. 64 i 196, X. 46. +.
278. *Pl. deccorus* Fr. B. ozdobny. Na pniakach sosnowych, na terenie prawie całego nadl. VI — VII. 47. ++.

Gasteromycetes — Wnętrzniaki

Sclerodermatales — Tęguskórowce

Sclerodermataceae — Tęguskórowate

279. *Scleroderma verrucosum* (Vaill.) Pers. — Tęguskór brodawkowaty. W trawie, przy drodze leśnej z Głębozka do Boduszewa, VII. 46. o.
280. *Scl. vulgare* Horn. — T. pospolity. Na drogach leśnych wśród traw, VII. 46. ++.

Eugasteromycetales — Wnętrzniaki właściwe

Lycoperdaceae — Purchawkowate

281. *Lycoperdon areolatum* Rostk. — Purchawka siatkowana. Nad brzegiem jeziora Czarnego, wśród traw, IX. 46. o.
282. *Lyc. caelatum* (Bull.) Fr. — P. oczkowata. Na łąkach, skrajach lasu, po większej części zeszłoroczne pylące owocniki, IV. 47. ++.

283. *Lycoperdon flavescens* Rostk. — P. żółkniejąca. W trawie, w od. 197, VII. 47. oo.
284. *Lyc. gemmatum* Batsch. — P. perełkowana. Wśród traw przy drodze leśnej, od. 196, VII. 46. o.
285. *Lyc. piriforme* Schaefl. — P. gruszkowata. Na zmurszałych pniakach dębowych, od. 54, IX. 46, oraz zeszłoroczne, pylące owocniki, IV — VI. 47. +
286. *Bovista nigrescens* Pers. — Kurzawka czerniejąca. Nad jeziorem Leśnym, zeszłoroczne pylące owocniki, IV. 47. o.

Geastraceae — Gwiazdoszowate

287. *Geaster rufescens* Per. — Gwiazdosz rudawy. Na łące wśród traw w od. 36, stare pylące owocniki, X. 46. i IV. 47. o.

FUNGI IMPERFECTI — GRZYBY NIEDOSKONAŁE

Sphaeropsidales — Kulnicowce

Sphaeropsidaceae — Kulnicowate

288. *Phoma acicola* (Lew.) Sacc. — Na zeschłych igłach sosnowych, leżących na ziemi lub zwisających na suchych gałęziach, od. 174 i in., IV. 47. ++
289. *Ph. crassicollis* Karst. Na suchych igłach sosny (*Pinus silvestris* L.), od. 195, IV. 47. +
290. *Ph. laricis* Oudem. Na suchych szpilkach modrzewia (*Larix europaea* D. C.), od. 195, IV. 47. +
291. *Sclerophoma pityophila* Corda. Na suchych igłach sosny, od. 184 i in., IV. 47. ++
292. *Cytospora Dubyi* Sacc. Na martwych igłach jałowca (*Juniperus communis* L.), od. 164, IV. 47. +
293. *Cyt. pinastri* Fr. Na suchych igłach sosny, od. 160, IV. 47. +
294. *Septoria cornicola* Desm. Na żywych liściach derenia (*Cornus mas* L.), od. 157 i 173, VII. 46. i VI. 47. +
295. *Sep. curvata* (Rab. et. Bram.) Sacc. Na żywych liściach grochodrzewia (*Robinia pseudacacia* L.) od. 117, VII. 46. o Wymiary zarodników wg Rabenhorsta (21): 40 — 60 x 5 — 6 μ , wg Flachsa (7): 10 — 60 x 5 — μ , u naszych okazów 10 — 50 x 2,5 — 4 μ .
296. *Sep. ocellata* (Lev.?) Sacc. Na suchych liściach dębowych, w ściole, od. 109, IV. 47. +. Gross zarodników naszego okazu

wydaje się posiadać wymiary większe (27 — 35 x 3,5 — 4 μ) od podawanych przez literaturę (21).

297. *Septoria piricola* Desm. Na żywych liściach gruszy (*Pirus communis* L.), od. 196, VII. 46. i IV. 47. +. Wg. Rabenhorst'a (21) zarodniki z przegrodami poprzecznymi, u naszych okazów zaś — jednokomórkowe.
298. *Sep. podagrariae* Lasch. Na żywych liściach podagrycznika. (*Aegopodium podagraria* L.), od. 197, 198, VII. 46 i VI. 47. + Wymiary pyknid u naszych okazów 160 — 190 μ , wg. Rabenhorst'a (21) 150 μ .
299. *Sep. rubi* (Westend). Na żywych liściach jeżyny *Rubus fruticosus* L.), od. 208, VII. 46. ++

300. *Coniothyrium microscopium* Sacc. Na suchych liściach dębowych, od. 175, VII. 46. o

301. *Hendersonia foliicola* Berg. v. *logiorospora*, v. nov. ad int. Na szpilkach jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.) występują pyknidy sporadycznie i pojedynczo po dolnej stronie, a w dwóch szeregach skupione i masowo po górnej stronie, częściowo pogrążone w tkance liścia, 150 — 200 μ średnicy; konidia oliwkowo zabarwione, cylindryczne, proste lub lekko zgięte, tępo zakończone, jednokomórkowe lub przeważnie 2 — 4 razy poprzecznie przegródkowane, bardzo różnej długości: 15 — 36 μ , a 3,5 — 5 μ szerokie; znaleziony VI 1947 w od. 45 nadl. Zielonka, nad jeziorem Czarnym.

Nowa forma różni się od *Hendersonia foliicola* Berg. znacznie dłuższymi i nieco węższymi zarodnikami, które u formy typ. wg. Lindau'a (12) i Diedicke (11) wynoszą 13 — 18 x 6 — 8 μ .

Picnidiis raro et singulariter hypophyllis, saepissime epiphyllis biordinatim dense dispositis, ex parte in folio submergentibus, 150 — 200 μ diam.: conidiis olivaceo coloratis, cylindricis, rectis vel leviter incurvatis, apicibus leniter rotundatis, continuis vel saepius 2 — 4 x transverso septatis, longitudine diversiformibus, 15 — 36 μ longis et 3,5 — 5 μ autem latis.

Habitat in foliis *Juniperi communis* L., in silvis Zielonka (pars 45), VI. 1947 collectis.

A specie typica varietas nova differt insigniter longioribus et paulum angustioribus conidiis, sec Lindau (12) et Diedicke (11) 13 — 18 x 6 — 8 μ , dimensiones habentibus.

Leptostromataceae

302. *Leptothyrium alneum* Lew. Na żywych liściach olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), od. 186, 209 i in., VII. 46 i VI. 47. ++.
303. *Lep. botryoides* Sacc. Na martwych liściach bukowych (*Fagus silvatica* L.), w ściole, od. 77, IV. 47. +. Długość zarodników wg Rabenhorst'a (21) wahać się ma między 12 — 15 μ podczas gdy u naszych okazów wynosiła 9,5 — 13,5 μ .
304. *Lep. pinastri* Karst., v. *maiorospora*, v. nov. ad. int. Na suchych igłach wejmutki (*Pinus strobus* L.) i sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.) występują pyknidy pojedynczo, powierzchniowo, po obu stronach liści, spłaszczone, tarczowate, nieregularnie okrągławe, bez wylotu, prawie czarne, o chropowatej błonie, o wymiarach 270 — 400 x 230 — 380 μ : konidia bezbarwne, cylindryczne, gładkie, jednokomórkowe, o wymiarach 9,5 — 13 x 2,5 — 3 μ ; zbierany VII. 1946 w od. 103 nadl. Zielonka.

Nowa odmiana różni się od *Leptothyrium pinastri* Karst. wybitnie większymi konidiami, które mają wynosić wg Miguli (15) — 5,5 — 7,5 x 1,5 — 2 μ , wg. Rabenhorst'a (21) 5 — 6 x 1 μ , wg. Lindau'a (12) i Diedicke (11): 5 — 8 x 1 — 1,5 μ .

Picnidiis epiphyllis et hypophyllis, singulis, superficialibus, applanatis, scutiformibus, irregulariter subrotundis, sine ostiolo, fere atris, verrucosa membrana, dim.: 270 — 400 x 230 — 380 μ ; conidiis hyalinis, cylindricis, levibus, continuis, 9,5 — 13 μ longis et 2,5 — 3 μ autem latis.

Habitat in siccis foliis *Pini strobi* L. et *Pini silvestris* L., in silvis Zielonka (pars 103), VII. 1946. collectis.

A specie typica nova varietas differt maioribus insigniter conidiis, sec. Migulam (15): 5,5 — 7,5 x 1,5 — 2 μ , sec. Rabenhorst (21): 5 — 6 x 1 μ atque sec. Lindau (12) et Diedicke (11): 5 — 8 x 1 — 1,5 μ dimensiones habentibus.

*Melanconiales — Warstwiaki**Melanconiaceae — Warstwiakowate*

305. *Gloeosporium betulinum* Westend. Na liściach brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), od. 209, VII. 46. +.
306. *Gl. carpini* Libert. Na żywych liściach graba (*Carpinus betulus* L.), od. 156, 196, VII. — IX. 46. +

307. *Phleospora moricola* (Passer) Sacc. Na liściach morwy białej (*Morus alba* L.), w ogrodzie Szkoły w Głębocku, VII. 46. + Wg. Rabenhörsta (21) zarodniki z trzema przegrodami poprzecznymi, u naszych okazów często z liczniejszymi.
308. *Marssonina Tulasnei* Sacc. Na żywych liściach jawora (*Acer pseudoplatanus* L.), od. 204, VII. 47. +.
309. *Septogloeum hercynicum* Sydow. Na żywych liściach jawora (*Acer pseudoplatanus* L.) od. 196, VII. 46 o.
310. *Cylindrosporium pseudoplatanicola* Mig. Na żywych liściach jawora (*Acer pseudoplatanus* L.), nad stawami w Dzwonowie, VII. 47. o.
311. *Pestalozzia Hartigii* Tub. Na szpilkach młodej sosny pospolitej, od. 184, IV. 47. o

Hyphomycetes — Strzępczaki

Dematiaceae — Ciemnobarwne

312. *Cladosporium herbarum* (P.) Lk. Na zeschniętych liściach, w ściocie, VII. 46 i IV. 47. ++
313. *Heterosporium proteus* Starb. Na tegorocznych, suchych liściach dębowych, od 78, VII. 46. o
314. *Cercospora depazeoides* Desm. Na żywych liściach bzu czarnego (*Sambucus nigra* L.) od. 155, VII. 46. o.
315. *C. microsora* Sacc. Na żywych liściach lipy (*Tilia parvifolia* Ehrh.), nad drogą z Głębocka do Dąbrówki Kościelnej i w od. 216, VII. 46. +.
316. *C. paridis* Ericks. Na żywych liściach czworolista (*Paris quadrifolia* L.), od. 216, VI. 47. +
317. *Fumago vagans* Perr. Na żywych igłach sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.), od. 116, VI. 47. o.

Stilbaceae — Koremiowate

318. *Graphium ulmi* Schwarz. Na wiązach (*Ulmus campestris* L.), od. 196 i 198, IV. i VI. 47. +.
319. *Tubercularia confluens* Pers. Na suchej gałęzi wiązowej (*Ulmus campestris* L.), od. 196, IV. 47. +
320. *Tub. vulgaris* Tode. Na obumierającej gałęzi jawora (*Acer pseudoplatanus* L.) — od. 156, VII. 46, na martwej gałęzi porzeczki (*Ribes rubrum* L.), w Łopuchówku, VI. 47, na martwych korzeniach graba i brzozy oraz wielu innych liściastych, VI. 47. ++.

321. *Fusarium avenaceum* Fr. Na dwuletnich, suchych sosenkach, w szkółce, w od. 154, IV. 47, oo. —
322. *Fus. sambucinum* Fuch. Na korze dwuletnich, zeschłych sosenek, w szkółce w od. 154, IV. 47, oo
323. *Fus. Vogellii* P. Henn. Na żywych liściach grochodrzewia *Robinia pseudacacia* L.), od. 117, VII. 46, o.
324. *Epicoccum diversisporum* Preuss. Na igłach młodej daglezi (*Pseudotsuga Douglasii* Carr.) od. 150, IV. 47, oo. Wg. Rabenhorsta (21) gatunek ten notowany był dotychczas na liściach turzycy leśnej (*Carex silvatica* Huds.) i trzcinie pospolitej (*Phragmites communis* Trin.).

Po raz pierwszy notowane w posiadanej przez nas polskiej literaturze mykologicznej (3 — 6, 10, 16 — 19, 24 — 31, 33, 34, 36 — 42 i 44 — 56) zdają się być gatunki następujące: spośród workowców (Ascomycetes) — *Cenangium acicolum* Fuchs., *Biatorrella resiniae* (Fr.) Mudd., *Dasyscypha caliciformis* Willd., *Das. pulverulenta* Lib.; spośród podstawczaków (Basidiomycetes) — *Boletus aquosus* Fr., *Bol. parasiticus* Bull., *Poria nitida* (Pers.) Fr., *Poria reticulata* (Pers.) Fr., *Lactarius capsicum* Schulz(?), *Russula lilacea* Quel., *Russ. olivascens* Fr., *Marasmius ingratus* Schum., *Hebeloma claviceps* Fr., *Heb. radicosum* Bull., *Phlegacium cliduchum* Fr., *Phl. fulmineum* Fr., *Phl. triumphans* Fr., *Telamonia hinnulea* Sow., *Pholiota praecox* Pers., *Flammula hybrida* Fr., *Naucoria abstrusa* Fr., *Clitocybe catina* Fr., *Mycena prolifera* Fr., *Myc. speirea* Fr., *Myc. zephira* Fr., *Pleurotus decorus* Fr., *Lycoperdon areolatum* Rosth., *Lyc. flavescens* Rosth.; spośród grzybów niedoskonałych Fungi Imperfecti — *Phoma crassicollis* Karst., *Ph. laricis* Oudem., *Sclerophoma pityophila* Corda., *Cytospora Dubyi* Sacc., *Septoria curvata* (Rab. et Bram.) Sacc., *Sept. ocellata* (Lev.?) Sacc., *Hendersonia foliicola* Berg., *Leptothyrium botryoides* Sacc., *Lept. pinastri* Karst., *Gloeosporium betulinum* Westend., *Phleospora moricola* (Passer.), Sacc., *Marssonina Tulasnei* Sacc., *Septogloeum herycynicum* Sydow, *Cylindrosporium pseudoplatanicola* Mig., *Heterosporium proteus* Starb., *Tubercularia confluens* Pers.,

Fusarium avenaceum Fr., *Fus. sambucinum* Fuch., *Fus. Vogelii* P. Henn. oraz *Epicoccum diversisporum* Preuss. na igłach *Pseudotsuga Douglasii* Carr.

Summary

Fungi in the state forests Zielonka were collected within the period of June 1946 to autumn 1947. The area of the forests above, comprises in totality 5537 ha, from which ca. 780 ha is an unwooded terrain (fields, meadows; pastures, ways a. s. o.).

The environment—, weather—, cultural — and other — conditions of these forests were very thoroughly studied and investigated in the purpose to find out eventually some correlationsships between them and the occurrence of the given species of the fungus flora.

The soils of the forests Zielonka are of Diluvium origin and represent in majority of cases sandy, moderately moist well aerated soils. The terrain is mostly plane, but here and there undulated, ca. 90—116 m elevated above sea level. It is crossed by two long valleys, the bottoms of whose are covered by plenty of ponds and lakes, streams a. s. o. According to data of the Meteorological Station of Poznań-University, distanced ab. 15 km from Zielonka, the annual rainfall's mean reaches 507 mm. The mean temperatures are: of spring $+7,3^{\circ}\text{C}$, of summer $+17,1^{\circ}\text{C}$, of autumn $+7,8^{\circ}\text{C}$ and of winter $-1,5^{\circ}\text{C}$; the maximum mounts to $+34^{\circ}$ and the minimum descends -36°C .

From forest-trees the first place takes in Zielonka the common pine (*Pinus silvestris* L.), covering an area equal ca. 3000 ha, the second the oak (*Quercus pedunculata* Ehrh.), which forms with pine on some hundreds ha mixed woods. In addition many deciduous trees are to be met and many other species (with *Fagus*, *Carpinus*, *Betula*, *Fraxinus* sp. and others), dispersed through total area, alders (*Alnus* sp.) and willows (*Salix* sp.) occuring in moist places. The herbaceous plants were also mostly very abundant and characterized by very great variety of species especially from Dicotyledones. In polish text of this paper all the conditions named, are described detaily. There were stated many correlationsships between the occurrence of the actual fungus flora and the external factors. From these last ones as the more important were stated as follows: the mechanical injuries from last war activities and other wound-factors, the old solitary trees decaying in unwooded area, the time- periods of greater rainfalls in

connection with temperature-conditions, the soil qualities with their humus and moisture content and the phytosociological relationships. The characteristic correlated species fungus flora is listed separately for each factor or their combinations. The authors considered their conclusions as decisives only for their work-conditions.

In totality are 324 fungus species listed. They include any kinds of fungus as saprophytic as well parasitic. Among them are 3 new varieties created provisionally (ad interim) as the authors have no possibility to dispose with complete literature concerned. In identifications are many differences found in comparison with classical descriptions; they are given in notices with individual species listed.

This work was carried out in the Institute of Phytopathology of Poznań-University, Poland.

CYTOWANA LITERATURA:

1. Cooke M. C. (1871) — Handbook of British Fungi Vol. I, II. — London.
2. Cooke M. C. (1881—1891) — Illustrations of British Fungi Vol. I — VIII. London.
3. Chełchowski Stanisław (1898)—Grzyby podstawkowozarodnikowe Królestwa Polskiego (Basidiomycetes-Polonici). Pamiętnik Fizjograficzny, T. XV. — Warszawa.
4. Dominik T. (1936) — Materiały do flory grzybów mikroskopowych Zachodniej Polski. — Kraków.
5. Dzięgielowski T. (1925) — Grzyby okolic Niepruszeza, pow. Grodzkiego, ze szczególnym uwzględnieniem pasożytów drzew i krzewów leśnych. — Lwów.
6. Fełenczak W. (1928) — Grzyby podkarpackie okolicy Dukli. Spraw. Kom. Fizj. Pol. Ak. Um. T. 62. — Kraków.
7. Flachs J. (1931) — Krankheiten und Parasiten der Zierpflanzen. — Stuttgart.
8. Gilbert E. J. (1928) La mycologie sur le terrain. — Paris.
9. Gramberg E. (1935) — Pilze der Heimat, I.—II. — Leipzig.
10. Kastory A. (1912) — Materiały do mykologii Białej Rusi (na podst. zbioru B. Namysłowskiego). — Kraków.
11. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg (1915 — 1938) — Pilze, V — X. Leipzig.
12. Lindau K. (1922) — Die mikroskopischen Pilze (aus Kryptogamen — Flora für Anfänger). — Berlin.
13. Lindau G. u. Ulbrich E. (1928) — Die höheren Pilze (Aus Kryptogamen—Flora für Anfänger) — Berlin.

14. Michael E. u. Hennig Br. (1939) — Führer für Pilzfreunde, I — III. — Leipzig.
15. Migula W. (1910 — 1934) — Kryptogamen — Flora von Deutschland, —Deutsch-Oesterreich und der Schweiz, III (aus prof. Thomé, Flora von Deutschland, VIII — X). — Gera — Leipzig.
16. Namysłowski B. (1909) — Przyczynek do mykologii Galicji. Spraw. Kom. Fizj. Pol. Ak. Um. T. 44. — Kraków.
17. Namysłowski B. (1904). — Zapiski mykologiczne. Spr. Kom. Fizj. Pol. Ak. Um. T. 39, str. 70 — 80. — Kraków.
18. Namysłowski B. (1909). — Zapiski grzyboznawcze z Krakowa, Górlie i Czarnej Hory. Spraw. Kom. Fizj. P.A.U. T. 43, str. 3 — 30. — Kraków.
19. Namysłowski B. (1910). — Prodrum Uredinearum Galiciae et Bucovinae. — Rdze Galicji i Bukowiny. Spr. Kom. Fizj. P. A. U., T. 45, str. 65 — 146. — Kraków
20. Pape H. (1932) — Krankheiten und Schädlinge der Zierpflanzen. — Berlin.
21. Rabenhorst (1884 — 1907) — Kryptogamen-Flora von Deutschland, I, 1 — 9 Abt. — Leipzig.
22. Ricken A. (1915) — Die Blätterpilze (Agaricaceae), I — II. — Leipzig.
23. Ricken A. (1920) — Vademecum für Pilzfreunde. Leipzig.
24. Rouppert K. (1909) Zapiski grzyboznawcze z Galicji. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 43, str. 31—38. — Kraków.
25. Rouppert K. (1909) — Zapiski grzyboznawcze z okolicy Ciechocinka. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 43, str. 39—52. — Kraków.
26. Rouppert K. (1911) — Przyczynek do znajomości grzybów Galicji i Bukowiny. — Lwów.
27. Rouppert K. (1912) — Grzyby zebrane w Tatrach, Beskidzie Zachodnim i na Pogórzu. — Spraw. Kom. Fizj. P.A.U. T. 46, str. 80—100. Kraków.
28. Rouppert K. (1912) — Zapiski grzyboznawcze z okolic Zaleszczyk. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 46. — Kraków.
29. Rouppert K. i Wróblewski A. (1911). — Grzyby z Zaleszczyk. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 45, str. 58—64. — Kraków.
30. Siemaszko W. (1925) — Grzyby polskie nowe oraz rzadziej spotykane. Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. II, nr. 4, str. 269—274. — Warszawa.
31. Skirgiełło A. (1946) — Przyczynek do znajomości flory mykologicznej okolic Kuźnicy Grodzieńskiej. Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. XVII, nr 2, str. — Warszawa.
32. Smosarski W. (1923) — Temperatura i opady w Wielkopolsce. Roczn. Nauk. Roln. i Leśn. IX. str. 5—16. — Poznań.
33. Stecki K. (1910) — Przyczynki do mykologii Galicji. Cz. I. Grzyby okolic Rymanowa Zdroju. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 44, str. 49—56. — Kraków,
34. Stec-Rouppertowa W. (1935) — Zapiski mikologiczne. Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T. 70, str. 149—169. — Kraków.
35. Sydow P. (1904—1924) — Monographia Uredinearum, I—IV. — Lipsiae.

36. Szulczewski J. W. (1933) — Grzyby sprzedawane na targach poznańskich. — Poznań.
37. Teodorowicz F. (1933) Grzyby południowej i zachodniej Polski. — Poznań.
38. Teodorowicz F. (1936) — Grzyby wyższe Polskiego Wybrzeża. — Toruń.
39. Teodorowicz F. (1939) — Nowe dla flory polskiej podrzędy, rodziny, rodzaje i gatunki Wnętrzniaków (Gasteromycetes). — Lwów.
40. Wałek-Czernecka A. (1933) — Grzyby, występujące na podkładach kolejowych. *Ac. Soc. Bot. Pol.* X, 1, str. 179—290. — Warszawa.
41. Wałek-Czernecka A. (1935) — Grzyby na placach tartacznych — Warszawa.
42. Waśniewski S. (1911) — Przyczynek do mykologii Królestwa Polskiego. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 45, str. 23—27. — Kraków.
43. Włoczewski T. (1927—1930) — Warunki siedliskowe nadl. Zielonka *Roczn. Nauk. Roln. i Leśn. T.* XVIII, str. 181—192; XIX, 161—170; T. XX, 291—300; T. XXIII, 1—52. — Poznań.
44. Wodziczko A. (1911) — Materiały do mykologii Galicji. Cz. I. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 45, str. 40—57. — Kraków.
45. Wróblewski A. (1912) — Zapiski grzyboznawcze z okolic Zaleszczyk. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 46, str. 40—57. — Kraków
46. Wróblewski A. (1913) — Przyczynek do znajomości grzybów Pokucia. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 47, str. 147—179. — Kraków.
47. Wróblewski A. (1914) — Przyczynek do znajomości grzybów Podola. Cz. I. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 48, str. 3—15. — Kraków:
48. Wróblewski A. (1915) — spis grzybów zebranych na ziemiach polskich. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 49, str. 92—125. — Kraków.
49. Wróblewski A. (1916) — Drugi przyczynek do znajomości grzybów Pokucia i Karpat Pokuckich. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 50, str. 82—154. — Kraków.
50. Wróblewski A. (1918).—Przyczynek do znajomości grzybów Galicji Zachodniej. *Spr. Kom. Fizj. P.U.A. T.* 52, str. 122—127. — Kraków.
51. Wróblewski A. (1918—1920) — Grzyby zbioru J. Krupy. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 53—54, str. 83—94. — Kraków.
52. Wróblewski A. (1920—22) — Wykaz grzybów, zebranych w latach 1913—1918 z Tatr, Pienin, Beskidów wschodnich, Podkarpacia, Podola, Roztocza i in. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 55—56, str. 1—50. — Kraków;
53. Wróblewski A. (1925—26) — Spis grzybów, zebranych przez M. Raciborskiego w okolicach Krakowa i w Tatrach w 1889 i 1890. *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. VIII*, str. 29—41, — Warszawa.
54. Wróblewski A. i Biborski T. (1912) — Przyczynek do znajomości grzybów pow. Lwowskiego. *Spr. Kom. Fizj. P.A.U. T.* 46, str. 177—181. — Kraków.
55. Zabłocka W. (1932) — Grzyby kapeluszowe Zarytego koło Rabki. *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. IX*, str. 209—216. — Warszawa.
56. Zweigbaumówna Z. (1925) — Grzyby okolic Skierniewic. *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. II. nr 4*, str. 275 — 301. — Warszawa.

NADLEŚNICTWO
ZIELONKA
WEDŁUG STANU Z R. 1938
1:20000