Grzyby pasożytnicze i saporoficzne
(z wyjątkiem *Agaricaceae* i *Boletaceae*)
Państwowego Nadleśnictwa Wolsztyn
zebrane w latach 1949—1950

*Parasitic and saprophytic Fungi (except Agaricaceae a. Boletaceae)
of state forests Wolsztyn (province Poznań, Poland) collected
in 1949—1950*

KAROL ZALESKI i TADEUSZ GLASER

wpłynęło 21.II.53 r.

Praca niniejsza przedstawia wyniki zbiorów grzybów pasożytniczych i saporofitycznych (z wyjątkiem grzybów kapeluszowych mianowicie *Agaricaceae* i *Boletaceae*) oraz obserwacji nad nimi, przeprowadzonych w okresie od 15.XI.1949 r. do 15.VII.1950 r. na terenie Państwowego Nadleśnictwa Wolsztyn.

Nadleśnictwo Państwowe Wolsztyn leży w województwie Poznańskim w odległości 80 km na południowy zachód od Poznania, w północno-wschodniej części powiatu Wolsztyńskiego. Od północy i północnego wschodu lasy i nadleśnictwa dochodzą do granicy powiatu Nowotomyskiego i zlewają się z lasami nadleśnictwa Łomnica. Na wschodzie sięgają granicy powiatu Kościańskiego i zazębiają się z lasami nadleśnictwa Gnin. Od południa zamknięte są linią kolejową Poznań — Sulechów i stykają się z lasami nadleśnictwa Mochy. Na zachodzie granicę nakreśliła w przybliżeniu linia kolejowa Leszno — Zbąszyń.

Lasy nadl. Wolsztyn rozbite są na szereg oddzielnych kompleksów, z których największy położony jest po obu stronach doliny rzeki Dojcy, łączącej szereg jezior rynnowych pochodzenia polodowcowego, przebiegających w kierunku z północy na południe, a mianowicie zaczynając od północy jezioro Kuźnickie, j. Brajec, j. Wioska, j. Wolsztyńskie i największe z nich na południu j. Berzyńskie.

Reszta znacznie mniejszych kompleksów lasów, położona jest na zachód (leśnictwo Belęcin i Powodowo) i wschód (leśnictwo Winnica, Rakoniewice, Głodno i Wioska) od kompleksu głównego.

Jeżeli chodzi o arterie komunikacyjne, to lasy nadleśnictwa tylko na nieznacznych odcinkach przecięte są szosami i liniami kolejowymi. Wzdłuż torów kolejowych obserwowano ślady pożarów przyziemnych. Na opalonych pniakach sosnowych spotykano często *h u b ę j o d ł o w ą* (*Polystictus abietinus* Fr.). Szkód wywołanych działaniami wojennymi (w latach od 1939 do 1945), poza pojedynczymi drzewami z ranami postrzałowymi, nie obserwowano.

Obszar nadleśnictwa wynosi 8980 ha, w tym powierzchni leśnej 8066 ha, nieleśnej 914 ha. W skład powierzchni nieleśnej wchodzi drogi, linie podziału przestrzennego, bagna, wody oraz łąki i pastwiska porośnięte pojedynczymi drzewami liściastymi, na których obserwowano często owocniki *h u b y o g n i o w e j* (*Fomes igniarius* Fr.), na dębach i wierzbach, *h u b y ł u s k o w a t e j* (*Polyporus squamosus* Huds.) na jesionach i kasztanowcach oraz *h u b y p o s p o l i t e j* (*Fomes fomentarius* L.) i *h u b y b r z o z o w e j* (*Placoderma betulinum* Fr.) na brzozach.

Teren nadleśnictwa jest przeważnie płaski, w niektórych miejscach przecięty wałami wydmyowymi wysokości kilkudziesięciu metrów. Dość charakterystyczne dla całego terenu są liczne bagniste zagłębienia wypełnione zwykle wodą i zawierające znaczne pokłady torfu, dochodzące do kilkunastu metrów głębokości. Wyniesienie terenu nad poziom morza wynosi od 59 do 90 m.

Średnia temperatura roczna, na którą składa się średnia wiosny $+7,5^{\circ}\text{C}$, lata $+17,9^{\circ}\text{C}$, jesieni $+8,6^{\circ}\text{C}$ i zimy -2°C , wynosi $+8^{\circ}\text{C}$ (wg danych Zakładu Meteorologii i Klimatologii U. P. w Poznaniu 1950). W okresie zbiorów temperatura przebiega w różnych porach roku z pewnymi odchyleniami, niżby to wynikało ze średnich normalnych. Lato

1949 r. było chłodniejsze jak zwykle. Średnia temperatura czerwca wynosiła 14,9°C, podczas gdy normalna wynosi 17,1°C. Odchyłka od normalnej dla lipca wyraziła się 0,6°C a dla sierpnia 0,5°C in minus. Jesień i zima 1949/50 roku, z wyjątkiem stycznia, wykazały odchyłkę in plus, wahającą się w granicach od 0,9 do 3,3°C. Podobnie wiosna wykazała od 1,3 do 3,5°C odchyłki in plus w stosunku do średniej normalnej. Maximum temperatury notowano w sierpniu (+31,8°C), minimum w listopadzie 1949 r. (—7,9°C).

Pod względem opadów nadleśnictwo położone jest w strefie średnich ilości opadów rocznych, wynoszących 500 do 550 mm. Najwięcej opadów w okresie zbiorów było w maju (137,6 mm), lipcu (78,6 mm), sierpniu (57,0 mm) i listopadzie (62,1 mm) 1949 r. oraz w maju (95,7 mm) i lipcu (65,5 mm) 1950 r., w których to miesiącach odchyłki wynosiły 102 do 260% od średniej normalnej opadów. Najmniej opadów było we wrześniu i październiku 1949 r. oraz w marcu 1950 r., gdzie wynosiły one zaledwie 20 do 35% normalnej.

Pomyślne warunki wilgotnościowe wiosną 1949 r., wyrażające się znacznymi opadami, stworzyły dla niektórych grzybów bardzo pomyślne warunki rozwojowe. Suchy czerwiec natomiast i niezbyt mokry lipiec z przeważającymi, dość silnymi wiatrami zachodnimi, dały możliwość rozprzestrzenienia się do niebywałych rozmiarów wszelkiego rodzaju grzybów Rdzawnikowych (*Uredinales*) jak np. *Melampsora* sp. sp., *Melamp-soridium betulinum* K l e b. itp. oraz mączniaków prawdziwych (*Erysip-haceae*) jak *Erysiphe polygoni* D. C., *Umicinula* sp. sp., *Phyllactinia co-rylea* P e r s. i i.

Wilgotność powietrza jako wypadkowa charakteru gleby, tempera-tury, zachmurzenia, ilości opadów, wiatru, roślinności i innych czynni-ków, kształtowała się w okresie zbiorów bardzo nieregularnie. Od maja do października 1949 r. utrzymywała się z małymi wahaniami na jednej wysokości (67 do 75%). W listopadzie nastąpiła nagła zwyżka i utrzymy-wała się do lutego 1950 r. w granicach 80 do 90%, po czym spadła ponow-nie w okresie wiosennym i letnim 1950 r. Powyższy przebieg wilgotności powietrza nie odbiega od stanu normalnego, gdyż zwykle wilgotność w zimie jest większa niż w lecie.

Względna wilgotność powietrza jako czynnik warunkujący ruch wody między glebą i atmosferą, zdaje się mieć duży wpływ na pojawianie

się i rozwój mykoflory. Miejsca cieniste i wilgotne nad zbiornikami wodnymi, strumieniami i bagnami dostarczały bardzo różnorodnego materiału mykologicznego. Zebrano tu z Workowców (*Ascomycetes*) mączniaki prawdziwe (*Erysippaceae*) na liściach leszczyny, klonu, jesionu, dębu i wierzby, grzybki *Xylaria hypoxylon* L. na pniaku graba, kilka gatunków z rodzaju *Diatrypella* sp. sp., *Hypoxylon* sp. sp. oraz podstawczaków (*Basidiomycetes*) takie huby jak *Trametes gibbosa* Fries., *Trametes rubescens* Alb. et Schwein., *Fomes applanatus* Pers. i inne.

Panującymi wiatrami w okresie zbiorów były wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Wiatry wyrządziły w szeregu punktach nadleśnictwa w latach poprzedzających zbiory poważne szkody w postaci wykrotów i wiatrołomów w drzewostanach sosnowych oraz dotknęły pojedyncze drzewa różnych gatunków w całym badanym terenie.

Największe zachmurzenie w latach 1949/50 miało miejsce w miesiącach zimowych i występowało zwykle w parze z wiatrami zachodnimi.

Gleby badanego terenu są pochodzenia polodowcowego, powstałe z naniesionego przez lodowiec w okresie dyluwialnym materiału morenowego. Na terenie nadleśnictwa występuje wg pracy F. Terlikowskiego, B. Kuryłowicza i L. Królikowskiego (1927) cały szereg typów gleb, rozmieszczonych nieregularnie w różnych punktach. Są więc piaski jałowe, wydmy, gleby piaszczyste, piaszczyste z wysokim poziomem wody zaskórnej, piaszczysto-murszowe, podmokłe, piaszczyste na glinie średniej, gliniaste i gliniasto-murszowe. Piaski i wydmy odpowiadają w przybliżeniu typowi boru suchego. Panuje tu wyłącznie sosna o słabym przyroście. Domieszkę stanowi brzoza, atakowana często przez hubę pospolitą (*Fomes fomentarius* L.) i hubę brzozową (*Placoderma betulinum* Fr.). W runie występuje wrzos (*Calluna vulgaris* Sol.), chrobotek reniferowy (*Cladonia rangiferina* L.), na nieco lepszych glebach brusznica (*Vaccinium vitis idaea* L.). Są to siedliska V i IV bonitacji, zajmujące około 37% ogólnej powierzchni zalesionej nadleśnictwa.

Następne dwa typy gleb (piaszczyste i piaszczyste z wysokim poziomem wody zaskórnej) tworzą bór świeży, który zajmuje 49% powierzchni leśnej. Siedliska są tu lepsze (IV i III bonitacja), zajęte głównie przez sosnę, często porażoną przez hubę sosnową *Trametes pini* Tho-

re) i h u b ę k o r z e n i o w ą (*Trametes radiciperda* Htg.). Nieznacz-
ną domieszkę stanowi brzoza gruczołowata i dąb szypułkowy, porażony
w znacznym stopniu poprzecznym rakiem dębowym. Sporadycznie wystę-
puje tu osika i olsza czarna. W podszyciu występuje jałowiec, kruszyna
i jarzębina. Runo stanowi borówka czernica (*Vaccinium myrtillus* L.),
mech roket (*Hypnum Schreberi* Willd.), kostrzewa owcza (*Festuca ovina*
L.), paproć (*Aspidium filix mas* Sw.) i inne.

Najsłabiej reprezentowany jest typ boru mieszanego. Zajmuje on
około 14% powierzchni nadleśnictwa i występuje na pozostałych gle-
bach. Głównym gatunkiem zajmującym te obszary jest sosna z wyjątkiem
nie dużych powierzchni czystych drzewostanów brzozowych, olszowych,
dębowych, świerkowych, topolowych i bukowych. Większość jednak tego
obszaru niezajętego przez sosnę stanowią mieszane drzewostany liściaste,
gdzie oprócz w/w gatunków drzew występują sporadycznie jesion, klon,
grab i akacja. W podszyciu znajduje się kruszyna, leszczyna, dereń,
w miejscach bardziej podmokłych wierzby krzaczaste. W runie na sta-
nowiskach suchszych występuje poziomka (*Fragaria vesca* L.), sasanka
(*Pulsatilla* sp.), w niższych punktach przytulia leśna (*Galium silvati-
cum* L.), pokrzywa (*Urtica dioica* L.) i malina (*Rubus idaeus* L.), w miej-
scach mokrych kosaciec (*Iris pseudacorus* L.), knieć błotna (*Caltha palu-
stris* L.). Na terenach bagnistych i torfach — bagno (*Ledum palustre*
L.), mech torfowiec (*Sphagnum* sp.), turzyce (*Carex* sp.), żurawina (*Vac-
cinium oxycoccus* Pers.) i inne.

Zbiorów i obserwacji do niniejszej pracy dokonano w czasie 4 wy-
praw terenowych w okresach od 15.VI. do 30.VI. 1949 r., 30.IX. do 14.X.
1949 r., 5.IV. do 17.IV. 1950 r. i od 1.VII. do 15.VII. 1950 r. Okresy zbiorów
były podyktowane chęcią uchwycenia pojawiających się grzybów w róż-
nych porach roku. Prace terenowe zajęły ogółem 59 dni. Zebrane okazy
grzybów poddano na miejscu zbioru opisowi i numeracji, po czym prze-
wieziono je do laboratorium i poddano konserwacji i kolejnej identyfi-
kacji. Trasy wycieczek obejmowały zasadniczo cały teren nadleśnictwa.
Tereny jednak, które ze względu na swój charakter siedliskowy dawały
możność pojawiania się i rozwoju licznym ilościowo i gatunkowo grzy-
bom, były częściej i więcej w planach wycieczek uwzględniane. Chodzi
tu o miejsca wilgotne, o różnogatunkowym składzie drzewostanów itp.

W opisach szczegółowych umieszczono wzmianki o odchyłkach mi-
kroskopowych i makroskopowych niektórych grzybów od danych w lite-
raturze klasycznej. Gatunki dotąd nienotowane w polskiej literaturze
mykologicznej zostały podane z zastrzeżeniem, gdyż brak pełnej litera-
tury nie pozwala stwierdzić na pewno, czy podobnych obserwacji nie
uczynił już ktoś inny.

Pracę niniejszą wykonał Tadeusz Glaser w Zakładzie Chorób Roślin (Fitopatologii) Uniwersytetu Poznańskiego pod kierunkiem i przy stałej współpracy dr Karola Zaleskiego prof. n. U. P.

Podziękowanie za okazaną pomoc w tej pracy składają autorowie adjunktowi U. P. dr Karolowi Mańce.

Z Zakładu Fitopatologii
Uniwersytetu Poznańskiego

Spis grzybów

ASCOMYCETES — WORKOWCE

EXOASCALES — ZEWNĘTRZNIAKI WORKOWE EXOASCACEAE — ZEWNĘTRZNIKOWATE

1. *Taphrina carpini* Rost. — Zewnętrzniak grabowy. Na żywym grabie (*Carpinus betulus* L.) w formie czarcich mioteł o średnicy ca 50 cm, oddz. 8, l. Powodowo, V.1949, o

PERISPORIALES — ZATWORNIAKI ERYSIPHACEAE — MĄCZNIAKI PRAWDZIWE

2. *Erysiphe polygoni* DC. — Mączniak pospolity. Na górnej i dolnej stronie liści rdestu ptasiego (*Polygonum aviculare* L.), w parku przy nadl., V.1950, ++
Wymiary zarodników workowych zebranego okazu wynosiły 28—37 × 10—15 μ, Neger (1924) podaje 20—25 × 10—15 μ, Migula (1922)) 17—24 × 10—12 μ,
3. *Phyllactinia corylea* Pers. — Mączniak leszczynowy. Na żywych liściach leszczyny (*Corylus avellana* L.) i jesionu (*Fraxinus excelsior* L.), oddz. 15, l. Chorzemin, X.1949, ++
4. *Microsphaera alni* DC. var. *quercina* Neg. — Mączniak dębowy. Po obu stronach żywych liści dęba szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, ++

Objaśnienia skrótów i znaków:

l. leśnictwo

nadl. nadleśnictwo

Liczby rzymskie w opisach gatunków oznaczają miesiące zbioru grzyba, arabskie numery oddziałów nadleśnictwa.

++ grzyb pospolity w nadl.

+ często występujący

oo występujący sporadycznie

o rzadki

5. *Uncinula aceris* Sacc. — Mączniak klonowy. Na żywych liściach klonu polnego (*Acer campestre* L.), jawora (*Acer pseudoplatanus* L.) i klonu pospolitego (*Acer platanoides* L.), w parku przy nadl., X.1949, +
6. *Uncinula salicis* Winter — Mączniak wierzbowy. Na żywych liściach mieszańca *Salix caprea* x *Salix cinerea* (oznaczył K. Stecki), oddz. 1, l. Chorzemin, X.1949, o
Literatura (Migula (1922), Neger (1924) i Lindau (1922) w spisie roślin żywicieli nie podaje w/w mieszańca.
7. *Podospaera tridactylis* De Bary. Na żywych liściach kruszyny (*Rhamnus frangula* L.), oddz. 5, l. Winnica, X.1949, +
Wymiary własne worków wynosiły $44-53 \times 30 - 37 \mu$, wg Miguli (1922) i Negera (1924) 80μ ; Neger (1924), Migula (1922) i Lindau (1922) nie podają kruszyny w spisie roślin żywicieli.

PYRENOMYCETES — JĄDRZAKI

HYPOCREALES — GRUŻŁKOWE

HYPOCREACEAE — GRUŻŁKOWATE

8. *Nectria cinnabarina* Tode. — Gruźlek cynobrowy. Na martwej gałęzi kasztanowca (*Aesculus hippocastanum* L.), morwy (*Morus* sp.), wiązu (*Ulmus* sp.), olszy (*Alnus* sp.), graba (*Carpinus* sp.), klona (*Acer* sp.), lipy (*Tilia* sp.), jabłoni (*Malus* sp.), śliwy (*Prunus* sp.) i porzeczek (*Ribes* sp.), w parku przy nadl., X.1949, ++

SPHAERIALES — KULISTE

CERATOSTOMACEAE

9. *Ceratostomella pilifera* Winter. W bielu szczapy sosnowej (*Pinus silvestris* L.), oddz. 14, l. Chorzemin, VII. 1950, ++
10. *Ceratostomella ulmi* Schw. — Na żywej gałęzi wiązu polnego (*Ulmus campestris* L.), oddz. 33, l. Bełęcin, VII.1950, +

LOPHIOSTOMACEAE

11. *Lophiotrema nucula* Fr. Na obumarłych, opadłych liściach dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 15, l. Chorzemin, V.1950, +
Wg Lindau (1922) grzyb ten występuje na korze i drewnie wierzb i topoli, wg Miguli (1922) na różnych drzewach liściastych.

VALSACEAE

12. *Valsa leucostoma* Pers. Na korze martwej gałęzi czeremchy amerykańskiej (*Prunus serotina* Ehrh.), oddz. 152, l. Aleksandrowo, IV.1950, o

DIATRYPACEAE

13. *Diatrypella favacea* Nitschke. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczołowatej (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 10, l. Barłożnia, X.1949, ++
- Wymiary części zarodnikonośnej worków u zebranego okazu, 111—130 × 10—13 μ, wg Miguli (1922) 70—100 × 9—12 μ
14. *Diatrypella quercina* Nitschke. Na korze martwej gałęzi dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 15, l. Chorzemin, IV.1950, +
15. *Diatrypella Tocciaeana* de Not. Na korze martwej gałęzi olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), oddz. 35, l. Bełęcin, VII.1950, +

XYLARIACEAE — DREWNICHOWATE

16. *Xylaria hypoxylon* L. — Drewnicha podpienna. Na drewnie martwego pniaka graba (*Carpinus betulus* L.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o
17. *Hypoxylon multiforme* Fr. — Nadrzewnica wielokształtna. Na korze i drewnie gałęzi i pniaków olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.) i brzozy gruczołowatej (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, +
18. *Hypoxylon crustaceum* Nitschke. Na korze i drewnie martwych pniaków graba (*Carpinus betulus* L.), brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.) i olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, +
19. *Hypoxylon botrys* Nitschke. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 35, l. Bełęcin, VII.1950, +
20. *Hypoxylon pulcherrimum* v. Hoehnel. — Nadrzewnica szkarłatna. Na martwej gałęzi leszczyny (*Corylus avellana* L.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o

DISCOMYCETES — MISECZNIAKI

HYSTERIALES — OSUTKOWE
HYPODERMATACEAE

21. *Lophodermium pinastri* Schrad. — Osutka sosnowa. Na opadłych igłach sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.) na terenie całego nadl., IV.1950, ++

PHACIDIALES — ŁUSZCZEŃCOWE
PHACIDIACEAE — ŁUSZCZEŃCOWATE

22. *Rhytisma acerinum* Pers. — Łuszczeniec klonowy. Po górnej stronie żywych liści klonu (*Acer platanoides* L.) i jaworu (*Acer pseudoplatanus* L.), oddz. 168, l. Kuźnica, VII.1949, +
23. *Rhytisma symmetricum* Mueller. Po obu stronach żywych liści wierzby purpurowej (*Salix purpurea*), oddz. 175, l. Kuźnica, X.1949, o
24. *Clithris quercina* Pers. — Poprzeczniak dębowy. Na korze martwej gałęzi dęba szypułk. (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 35, l. Belęcin, VII.1950, +

STICTIDACEAE

25. *Rhabdocline pseudotsugae* Sydow. Na obumierających igłach daglezi zielonej (*Pseudotsuga Douglasii* Carr.), oddz. 35, l. Belęcin, VII.1950, +

PEZIZALES — KUSTRZEBKOWE
HELOTIACEAE — TOCZKOWATE

26. *Helotium citrinum* Hedw. — Toczec cytrynowy. Na drewnie martwej gałęzi dęba szypułk. (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 11, l. Powodowo, X.1949, o
27. *Dasyscypha Willkommii* Hart. Na żywych gałęziach modrzewia europejskiego (*Larix europaea* D C.), oddz. 24, l. Winnica, X.1949, +
28. *Chlorosplenium aeruginosum* Oed. Na drewnie martwego pniaka olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), oddz. 24, l. Winnica, X.1949, +

PEZIZACEAE — KUSTRZEBKOWATE

29. *Peziza onotica* Pers. Na ziemi pod drzewostanem dębowym, oddz. 8, l. Winnica, X.1950, oo

BASIDIOMYCETES — PODSTAWCZAKI

PROTOBASIDII — PÓŁPODSTAWCZAKI

UREDINALES — RDZAWNIKOWE
COLEOSPORIAACEAE

30. *Coleosporium tussilaginis* Kleb. Uredo i teleuto na dolnej stronie liści podbiału (*Tussilago farfara* L.), oddz. 9, l. Bełęcin, X.1949, +

MELAMPSORACEAE

31. *Melampsora allii-populina* Kleb. Uredo i teleuto na dolnej stronie liści topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* M n c h.) i osiki (*Populus tremula* L.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, ++
32. *Melampsora Magnusiana* Wagn. Uredo na górnej stronie liści topoli białej (*Populus alba* L.), oddz. 31, l. Bełęcin, X.1949, ++
33. *Melampsora evonymi-caprearum* Kleb. Uredo po dolnej stronie liści wierzby szarej (*Salix cinerea* L.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, ++
34. *Melampsora allii-salicis albae* Kleb. Uredo po górnej, teleuto po obu stronach liści wierzby białej (*Salix alba* L.), w parku przy nadl., X.1949, ++
35. *Melampsorium betulinum* Kleb. Uredo i teleuto po dolnej stronie liści brzozy gruczołowej (*Betula verrucosa* Ehrh.), bardzo pospolita w całym nadl., VII.1949, ++

CRONARTIACEAE

36. *Cronartium asclepiadeum* Fries. Rdza sosnowo-ciemiężkowa. Spermogonia i aecidia na gałązkach sosny (*Pinus silvestris* L.) oddz. 9, l. Powodowo, VI.1949, o

PUCCINIACEAE

37. *Puccinia graminis* Pers. Rdza żdźbłowa. Spermogonia i aecidia na liściach berberysu (*Berberis vulgaris* L.), w parku przy nadl., VI.1949, ++
38. *Puccinia convolvuli* Pers. Spermogonia i aecidia na liściach powoju (*Convolvulus sepium* L.), oddz. 9, l. Powodowo, VII. 1950, ++

39. *Puccinia coronata* Corda. Spermogonia i aecidia na liściach kruszyny (*Rhamnus frangula* L.), oddz. 9, l. Powodowo, VII.1950, +
40. *Puccinia dispersa* Eriksson. Spermogonia i aecidia na liściach krzywoszyja polnego (*Lycopsis arvensis* L.), oddz. 180, l. Kuźnice, VII.1950, +
41. *Gymnosporangium juniperinum* L. Spermogonia i aecidia na liściach jarzębiny pospolitej (*Sorbus aucuparia* L.), oddz. 5, l. Rakoniewice, X.1949, +

EUBASIDII — PODSTAWCZAKI WŁAŚCIWE

TREMELLALES — TRZĘSAKOWE

TREMELLACEAE — TRZĘSAKOWATE

42. *Phaeotremella pseudofoliacea* Rea. Na drewnie martwego pniaka sosny (*Pinus silvestris* L.), oddz. 9, l. Powodowo, XII.1949, o
43. *Tremella frondosa* Fr. Na korze i drewnie martwej gałęzi dębu szypułka. (*Quercus pedunculata* Ehrh.) oddz. 35, l. Belęcin, VII.1950, o

DACRYOMYCETALES

DACRYOMYCETACEAE

44. *Dacryomyces abietinus* Pers. Na korze obumarłej gałęzi sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.), oddz. 6, l. Powodowo, VI.1949, o

CANTHARELLALES — STAGWIOWE

PENIOPHORACEAE

45. *Peniophora quercina* Cke. Na korze martwej gałęzi dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, +

THELEPHORACEAE

46. *Thelephora laciniata* Fries. Pleśniak strzępiasty. Na żywej siewce dęba szypułka. (*Quercus pedunculata* Ehrh.), i świerka (*Picea excelsa* Lk.) oraz na ściółce iglastej, oddz. 4, l. Rakoniewice, X.1949, +

HYDNACEAE

47. *Irpex fuscoviolaceus* Fries. — Grabiak brunatno-fiołkowy. Na korze i drewnie martwego pniaka sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 175, l. Kuźnica, VII.1949, +

POLYPORALES — WIELOPOROWE
CORTICIACEAE

48. *Corticium roseum* Fries. Na korze martwej gałęzi olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), lipy (*Tilia cordata* Mill.), kasztanowca (*Aesculus hippocastanum* L.), i wiąza (*Ulmus montana* With.) w różnych punktach nadl., X.1949, ++
49. *Corticium antochroum* Fries. Na korze martwej gałęzi wiąza polnego (*Ulmus campestris* L.) i graba (*Carpinus betulus* L.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, o
50. *Hymenochaete tabacina* Lé v. Na żywym drewnie i korze jarzębiny (*Sorbus aucuparia* L.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o
51. *Stereum purpureum* Pers. — Skórniak purpurowy. Na korze i drewnie martwego pniaka brzozy gruczołowej (*Betula verrucosa* Ehrh.) i topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* Mch.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, ++
52. *Stereum hirsutum* Pers. — Skórniak kosmaty. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczołowej (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 36, l. Bełęcin, X.1949, ++
53. *Stereum ochroleucum* Fries. Na korze martwego pniaka dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o
54. *Sparassis ramosa* Fries. Na drewnie martwego pniaka sosny pospolitej (*Pinus silvestris* L.), oddz. 1, l. Chorzemin, X.1949, o
55. *Ramaria crispula* Fr. Na spróchniałym drewnie liściastym, oddz. 35, l. Bełęcin, VI.1950, o
56. *Merulius tremellosus* Fr. — Stroczek trzęsawkowy. Na spróchniałym pniaku brzozy (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o

POLYPORACEAE — WIELOPOROWATE

57. *Poria mucida* Fries. — Porak spleśniały. Na korze i drewnie martwej gałęzi graba (*Carpinus betulus* L.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, ++
58. *Poria sinuosa* Fries. Na drewnie martwego pniaka świerka (*Picea excelsa* Lk.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, o
59. *Poria purpurea* Fr. — Porak purpurowy. Na drewnie martwej gałęzi olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, oo

Literatura (Lindau 1922 i Migula 1922) nie podaje wymiarów zarodników, które u zebranych okazów wynosiły 5—7 × ×2—3 μ.

60. *Poria obliqua* Bres. — Porak czarny (dawniej *Fomes nigricans* Fr. — Huba czerniejąca). Na pniu żywej brzozy gruczołowatej (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 12, l. Chorzemin, IX. 1949, o
61. *Ganoderma lucidum* Leys. Na martwym pniaku dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 11, l. Powodowo, X.1949, o
62. *Fomes igniarius* Fr. — Huba ogniowa. Na pniu żywej wierzby (*Salix fragilis* L.), i dębu szypułk. (*Quercus pedunculata* Ehrh.), pospolita w całym nadl., X.1949, ++
63. *Fomes fomentarius* L. — Huba pospolita. Na martwym pniu brzozy gruczołowatej (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 11 l. Powodowo, X.1949, ++
64. *Fomes marginatus* Schff. — Huba obrzeżona. Na żywym pniu sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 156, l. Aleksandrowo, X.1949, o
65. *Fomes applanatus* Pers. — Huba spłaszczona. Na korze martwego pniaka topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* Mch.), oddz. 36, l. Bełęcin, X.1949, +
66. *Fomes conchatus* Pers. — Huba muszlowata. Na korze pnia wierzby (*Salix alba* L.), oddz. 173, l. Kuźnica, X.1949, o
67. *Fomes fulvus* Bres. — Huba żółta. Na martwej gałęzi wiśni (*Prunus cerasus* L.), oddz. 9, l. Barłożnia, X.1949, +
68. *Fomes roseus* Fries. — Huba różowa. Na martwym pniaku świerka (*Picea excelsa* Lk.), oddz. 15, l. Powodowo, X.1949, o
69. *Placoderma betulinum* Fr. — Huba brzozowa. Na martwym pniu brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), występuje pospolicie w całym nadl., X.1949, ++
70. *Polyporus adustus* Fr. — Huba podpalona. Na korze martwego pniaka topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* Mch.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, +
71. *Polyporus squamosus* Huds. — Huba łuskowata. Na żywym pniu klonu jesionolistnego (*Acer negundo* L.) i kasztanowca (*Aesculus hippocastanum* L.), w parku przy nadl., X.1949, +
72. *Polyporus ciliatus* Fr. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 35, l. Bełęcin, IV.1950, oo
73. *Polyporus leptcephalus* Fr. Na drzewie martwej gałęzi olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), oddz. 6, l. Powodowo, IV.1950, oo
74. *Polyporus varius* Fr. — Na spróchniałym pniaku graba (*Carpinus betulus* L.), oddz. 35, l. Bełęcin, IV.1950, o

75. *Polyporus Schweinitzii* Fr. — Huba Schweinitza. Na drewnie martwego pniaka sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 210, l. Jelonek, IV.1950, o
76. *Polyporus sulphureus* Bull. — Huba siarkowa. Na żywych pniach dębu szypułkowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), graba (*Carpinus betulus* L.), brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.) i topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* Mch.), w całym nadl. pospolita, VII.1950, ++
77. *Polystictus abietinus* Dicks. — Hubka jodłowa. Na korze martwego pniaka sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 15, l. Barłóżnia, X.1949, ++
78. *Polystictus versicolor* L. — Hubka wielobarwna. Na korze martwego pniaka dębowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.) i brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 11, l. Powodowo, X.1949, ++
79. *Polystictus hirsutus* Schrad. — Hubka kosmata. Na korze martwego pniaka dębu (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, +
80. *Polystictus velutinus* Pers. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 35, l. Bełęcin, X.1949, +
81. *Polystictus nigricans* Lasch. — Hubka czarna. Na korze martwego pniaka dębu szypułk. (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 11, l. Powodowo, X.1949, +
82. *Polystictus radiatus* Soverby. — Hubka promienista. Na żywych pniakach olszy czarnej (*Alnus glutinosa* Gaertn.), olszy szarej (*Alnus incana* D. C.) i graba (*Carpinus betulus* L.), na terenie całego nadl., X.1949, ++
83. *Polystictus albidus* Trog. Na drewnie martwego pniaka świerka (*Picea excelsa* Lk.), oddz. 15, l. Chorzemin, X.1949, o
84. *Polystictus perennis* L. — Hubka trwała. Na drewnie spróchniałego pniaka sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 14, l. Powodowo, IV.1950, o
85. *Polystictus circinatus* Bres. Na spróchniałym pniaku sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), oddz. 5, l. Rakoniewice, IV.1950, o
86. *Polystictus cinnabarinus* Fr. — Hubka cynobrowa. Na korze martwej gałęzi brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 35, l. Bełęcin, VI.1950, o

87. *Trametes radiciperda* Hart. — Huba korzeniowa. Na wypróchniałych pniakach sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), świerka (*Picea excelsa* L k.) i brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 4, l. Rakoniewice, X.1949, ++
88. *Trametes pini* Fr. — Huba sosnowa. Na żywych pniakach sosny pospol. (*Pinus silvestris* L.), na terenie całego nadl., X.1949, ++
89. *Trametes gibbosa* Fries. — Huba elastyczna. Na korze martwego pniaka brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, X.1949, +
90. *Trametes rubescens* Alb. et Schwein. — Huba czerwieniejąca. Na martwym pniaku olszy czarnej. (*Alnus glutinosa* Gaertn.), i wierzby (*Salix alba* L.), oddz. 5, l. Rakoniewice, X.1949, +
91. *Daedalea quercina* L. — Gmatwek dębowy. Na korze i drewnie martwego pniaka dębowego (*Quercus pedunculata* Ehrh.), oddz. 9, l. Powodowo, VII.1949, ++
92. *Daedalea unicolor* Bull. — Gmatwek jednobarwny. Na korze i drewnie martwego pniaka brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 180, l. Kuźnica, X.1949, o
93. *Lenzites saepiaria* Wulf. — Siatkowiec płotowy. Na martwym pniaku świerka (*Picea excelsa* L k.), oddz. 201, l. Jelonek, VII.1950, +
94. *Lenzites betulina* Fr. — Siatkowiec brzozowy. Na martwym pniaku dębu szypułka. (*Quercus pedunculata* Ehrh.) i brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), oddz. 180, l. Kuźnica, X.1949, +

GASTEROMYCETES — WNETRZNI AKI

SCLERODERMATACEAE — TĘGOSKÓROWATE

95. *Scleroderma bovista* Fr. — Tęguskór kurzawkowy. Na spróchniałym pniu brzozy gruczoł. (*Betula verrucosa* Ehrh.), i na ściółce w drzewostanie brzozowym, oddz. 14, l. Chorzemin, X.1949, ++

LYCOPERDACEAE — PURCHAWKOWATE

96. *Lycoperdon saccatum* Vahl. Na ściółce w drzewostanie sosnowym, oddz. 158, l. Kuźnica, IV.1950, +
97. *Geaster pectinatus* Pers. — Gwiazdosz grzebieniasty. Na ściółce w drzewostanie świerkowo-sosnowym, oddz. 15, l. Powodowo, IV.1950, oo

NIDULARIACEAE

98. *Crucibulum vulgare* Tul. Na drewnie martwego pniaka topoli kanadyjskiej (*Populus canadensis* M n c h.), oddz. 31, l. Bełęcin, X.1949, +

FUNGI IMPERFECTI — GRZYBY NIEDOSKONAŁE

MELANCONIALES — WARSTWIAKI

MELANCONIACEAE — WARSTWIAKOWATE

99. *Gleosporium tiliae* Oud. Na żywych liściach lipy (*Tilia cordata* Mill.), oddz. 173, l. Kuźnica, X.1949, +
100. *Gleosporium nervisequum* Oud. Na żywych liściach platana (*Platanus acerifolia* L.), oddz. 33, l. Bełęcin, X.1949, +

HYPHOMYCETES — STRZĘPCZAKI

TUBERCULARIACEAE — PODUSZECZKOWATE

101. *Fusarium pyrochromum* Desm. Po dolnej stronie liści wiąza (*Ulmus montana* With.), w parku przy nadl., X.1949, o

W polskiej literaturze mykologicznej (1—6, 13—19, 22—31, 33—35, 37—48, 50—51) nie były dotąd notowane następujące gatunki grzybów wymienionych w niniejszej pracy: z Workowców (*Ascomycetes*) *Lophotremata nucula* Fr., *Diatrypella favacea* Nitschke, *Diatrypella Tocciaeanae* de Not., *Hypoxyylon crustaceum* Nitschke, *Hypoxyylon pulcherrimum* v. Hoehnel, z Podstawczaków (*Basidiomycetes*) — *Phaeotremella pseudofoliacea* Rea., *Hymenochaete tabacina* Lé v., *Poria purpurea* Fr., i *Lycoperdon saccatum* Vahl.

Z rzadko występujących w Polsce grzybów zebrano: *Corticium antochroum* Fries., *Geaster pectinatus* Pers., *Fomes conchatus* Pers., *Polyporus leptcephalus* Fr., i *Polyporus ciliatus* Fr.

SUMMARY

Fungi parasitic as well saprophytic were collected within the period of June 1949 to August 1950 over the whole area of the state forests Wolsztyn, which comprises in totality 8980 ha, from which ca. 914 ha is an unwooded terrain (meadows, pastures, fields, waters, ways, a. s. o.).

The environment conditions of this terrain were thoroughly studied in the purpose to find out eventually some relationships between them and the occurrence of the given species of the fungus flora. The soils of these forests are of Diluvial origin and are in majority sandy, rarely sandy-loamy, often with high water-level. The terrain is mostly plane,

crossed in several lines by dune ramparts, ca. 10—20 m high. It is covered by plenty of lakes (of Diluvial origin), arranged in gutterlike manner from north to south, connected with stream Dojca and by many swampy depressions as remnants after former ponds. The terrain is ca. 59—60 m elevated above sea level. According to data of the Meteorological Station of Poznań-University (distanced ab. 80 km from Wolsztyn), the annual rainfalls mount from 500 to 550 mm. For the year 1949 the mean temperatures were: of spring +7,5°, of summer +17,9°, of autumn +8,6°C and of winter -2°C; the maximum was notified in August (+31,8°C), the minimum in November (-7,9°C).

In forest stands prevails the Scotch pine (*Pinus silvestris* L.), occupying 95,50% of the total area. As remainder in little amounts are to meet: *Picea excelsa*, *Larix europaea*, *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa* and *Alnus incana*, *Populus canadensis*, *Quercus pedunculata*, *Fagus silvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Robinia pseudoacacia*, and *Acer* sp... The components of phytoassociations (woody as well herbaceous) are in Polish text detaily described.

In collecting the fungi many pedestrian tours in all directions of the forests were done. The day of collection, the place, the enviroment of any fungus found, were carefully noted. From these data resulted the possibility to bring together, distribution, periods of appearence, frequency of occurence, and relationships between the found fungus species and the external factors over the whole investigated area. The authors consider their conclusions as decisives only for their study-terrain. In totalily are 101 fungus species listed, from whose 9 species are new for Polish mycoflora, as is supposed. In identification have been found many differences, microscopic as well macroscopic, in comparison with clas-sical descriptions; they are given in notices with individual species listed.

This work was carried out in the Institute of Phytopathology of the Poznań-University, Poland (today Hihger Agricultural School).

WYKAZ LITERATURY

1. C h e ł c h o w s k i S t., 1898. „Grzyby podstawkowozarodnikowe Królestwa Polskiego (*Basidiomycetes Polonici*)”. Pamiętnik Fizjograficzny, T. XV. — Warszawa.
2. D o m i n i k T., 1936. „Materiały do flory grzybów mikroskopowych zachodniej Polski” — Spraw. Kom. Fizj. PAU, T. 70, str. 1—72, Kraków.
3. D o m i n i k T., 1934. „Nowe gatunki grzybów mikroskopowych Zachodniej Polski” — Ac. Soc. Bot. Pol., Vol. XI, zesz. 2, str. 239—246, Warszawa.
4. D z i e g i e l o w s k i T., 1925. „Grzyby okolic Niepruszcza, pow. Grodziskiego, ze szczególnym uwzględnieniem pasożytów drzew i krzewów leśnych” — Kosmos, T. 50, zesz. II—III, Lwów.

5. Feleńczak W., 1928. „Grzyby podkarpackie okolic Dukli“. Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 62. — Kraków.
6. Kastory A., 1912. „Materiały do mykologii Białej Rusi (na podstawie zbioru B. Namysłowskiego)“. Wyd. PAU — Kraków.
7. Klebahn H., 1915—1938. „Kryptogamenflora der Mark Brandenburg-Pilze“. V. V—X. — Leipzig.
8. Lindau G., 1922. „Kryptogamen-Flora fuer Anfaenger- Die mikroskopischen Pilze“. — Berlin.
9. Lindau G., u. Ulbrich E., 1928. „Kryptogamen-Flora fuer Anfaenger- Die hoeheren Pilze“. — Berlin.
10. Mańka K. i Stube T., 1952. „Występujący na brzozech grzyb *Poria obliqua* (Pers.) Bres. i jego rozwój na sztucznych pożywkach“. Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. XXI, nr 3, 1952, str. 517—536, — Warszawa.
11. Michael E. u. Hennig B., 1939. „Fuehrer fuer Pilzfreunde“. V. I—III. — Leipzig.
12. Migula W., 1910—1934. „Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz, III (aus prof. Thome Flora von Deutschland.) V. VIII—X. — Gera—Leipzig.
13. Namysłowski B., 1909. „Galicyjskie podstawczaki zbioru G. Babiaka“. Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 43, str. 59—62. — Kraków.
14. Namysłowski B., 1909. „Żmujdzkie grzyby zebrane przez prof. dr. E. Janeczewskiego“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 43, str. 161—165. — Kraków.
15. Namysłowski B., 1909. „Przyczynek do mykologii Galicji“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 44, str. 43—48. — Kraków.
16. Namysłowski B., 1909. „Mycotheca Polonica, Fasciculus IV“ — Odbitka z „Kosmosu“, T. XXXV. — Lwów.
17. Namysłowski B., 1909. „Zapiski grzyboznawcze z Krakowa, Gorlic i Czarnej Hory“. Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 43, str. 3—30. — Kraków.
18. Namysłowski B., 1910. „Zapiski z wycieczek mykologicznych odbytych w roku 1909“. — Odbitka z „Kosmosu“, T. XXXV. — Lwów.
19. Namysłowski B., 1914. „Śluzowce i grzyby Galicji i Bukowiny“. Odbitka z Pamiętnika Fizjograficznego, T. XXII, str. 1—151. — Warszawa.
20. Neger F., 1924. „Die Krankheiten unserer Waldbaume“. — Stuttgart.
21. Ricken A., 1920. „Vademecum fuer Pilzfreunde“. — Leipzig.
22. Roupert K., 1909. „Zapiski grzyboznawcze z okolic Ciechocinka“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 43, str. 39—52. — Kraków.
23. Roupert K., 1909. „Zapiski grzyboznawcze z Galicji“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 43, str. 31—38. — Kraków.
24. Roupert K., 1911. „Przyczynek do znajomości grzybów Galicji i Bukowiny“. — Lwów.
25. Roupert K., 1912. „Grzyby zebrane w Tatrach, Beskidach Zach. i na Podgórzu“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 46, str. 80—100. — Kraków.
26. Roupert K. i Wróblewski A., 1911. „Grzyby z Zaleszczyk“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 45, str. 58—64. — Kraków.
27. Siemaszko W., 1925. „Grzyby polskie nowe i rzadziej spotykane“. — Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. II, nr 4, str. 269—274. — Warszawa.

28. Skirgiełło A., 1946. „Przyczynek do znajomości flory mykologicznej okolic Kuźnicy Grodzieskiej“ — *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. XVII*, str. 239—251. — Warszawa.
29. Skirgiełło A., 1946. „Nowe gatunki grzybów wyższych dla flory polskiej“ — *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. XVII*, str. 53—60. — Warszawa.
30. Stecki K., 1911. „Przyczynek do mykologii Galicji, Cz. I, Grzyby okolic Rymanowa Zdroju“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 44*, str. 49—56. — Kraków.
31. Stec-Rouppertowa W., 1935. „Zapiski mykologiczne“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 70*, str. 149—169. — Kraków.
32. Sydow H., 1904—1924. „*Monographia Uredinarum*“ — Vol. I—IV. — Lipsiae.
33. Teodorowicz F., 1933. „Grzyby południowej i zachodniej Polski. Wyd. Okr. Kom. Ochr. Przyrody w Poznaniu, zesz. 4. str. 75—108.
34. Teodorowicz F., 1936. „Grzyby wyższe Polskiego Wybrzeża“ — *Wyd. Towarzystwo Naukowe w Toruniu, zesz. 2.*
35. Teodorowicz F., 1939. „Nowe dla flory polskiej podrzędy, rodziny, rodzaje i gatunki Wnętrzników (*Gasteromycetes*)“ — *Kosmos, T. 64, zesz. 1*, str. 83—107. — Lwów.
36. Terlikowski F., Kuryłowicz B. i Królikowski L., 1927. „Materiały do mapy gleboznawczo-rolniczej Polski (część powiatów: Wolsztyn, Śmigiel, Grodzisk, Szamotuły, Nowy Tomyśl)“ — *Roczn. Nauk. Rol. i Leśn. Vol. XVIII, nr 3.* — Poznań.
37. Waśniewski F., 1911. „Przyczynek do znajomości mykologii Królestwa Polskiego“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 45*, str. 23—27. — Kraków.
38. Wodziezko A., 1911. „Materiały do mykologii Galicji, Cz. I.“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 45*, str. 40—57. — Kraków.
39. Wróblewski A., 1912. „Zapiski grzyboznawcze z okolic Zaleszczyk“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 46*, str. 21—27. — Kraków.
40. Wróblewski A., 1913. „Przyczynek do znajomości grzybów Pokucia“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 47*, str. 147—179. — Kraków.
41. Wróblewski A., 1914. „Przyczynek do znajomości grzybów Podola“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 48*, str. 3—15. — Kraków.
42. Wróblewski A., 1915. „Spis grzybów zebranych na ziemiach polskich“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 49*, str. 92—125. — Kraków.
43. Wróblewski A., 1916. „Drugi przyczynek do znajomości grzybów Pokucia Karpat Pokuckich“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 50*, str. 82—154. — Kraków.
44. Wróblewski A., 1918. „Przyczynek do znajomości grzybów Galicji Zachodniej“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 52*, str. 122—127. — Kraków.
45. Wróblewski A., 1918—1920. „Grzyby zbioru J. Krupy“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 53—54*, str. 83—94. — Kraków.
46. Wróblewski A., 1920—1922. „Wykaz grzybów zebranych w latach 1913—1918 z Tatr, Pienin, Beskidów Wschodnich, Podkarpacia, Podola, Rostocza i in.“ — *Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 55—56*, str. 1—50. — Kraków.
47. Wróblewski A., 1925—1926. „Spis grzybów zebranych przez M. Raciborskiego w okolicach Krakowa i w Tatrach w 1889 i 1890 r.“ — *Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. VII, nr 2*, str. 29—41. — Warszawa.

48. W r ó b l e w s k i A. i B i b o r s k i T., 1912. „Przyczynek do znajomości grzybów pow. Lwowskiego“. — Spr. Kom. Fizj. PAU, T. 46, str. 177—181. — Kraków.
49. „Wiadomości Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej“. 1947 i 1949, T. I, zesz. 5 i 2. — Warszawa.
50. Z w e i g b a u m ó w n a Z., 1925. „Grzyby okolic Skierniewic“. — Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. II, nr 4, str. 275—301. — Warszawa.
51. Z a l e s k i K., D o m a ń s k i S t. i W o j c i e c h o w s k i E., 1948. „Grzyby Państwowego Nadleśnictwa Zielonka (woj. Poznańskie), zebrane w latach 1946 i 1947“. — Ac. Soc. Bot. Pol. Vol. XIX, nr 1, str. 101—143. — Warszawa