

Materialy do znajomości mikroflory leszczyny i dzikiego bzu

Materiaux pour la connaissance de la mycoflore parasite
du coudrier et du sureau commun

TADEUSZ MADEJ

Praca stanowi przyczynek do znajomości mikroflory pasożytniczej i saprofitycznej roślin w Szczecinie i jego okolicy. Obserwacje, niekiedy na tych samych egzemplarzach w różnym czasie, przeprowadziłem w Szczecinie oraz w arboretum w Przelewicach. Zebrane grzyby (układ systematyczny: Clements and Shear 1954) zostały złożone w Katerze Ochrony Roślin WSR w Szczecinie.

WYKAZ GRZYBÓW

Przyjęte skróty: P — Przelewice, arboretum; S — Szczecin

ASCOMYCETES

Sphaeriaceae

Cryptospora corylina (Tul.) Fuckel

Na martwych gałęziach *Corylus avellana*; S — VIII, X, XI.1964.

Diaporthe circumscripta Otth

Na martwych wierzchołkach gałęzi *Sambucus racemosa*, wraz ze stadium konidialnym *Phomopsis sambucina*; P — X.1965.

Diaporthe sulphurea Fuckel

Na martwych wierzchołkach gałęzi *C. avellana*; S — VIII.1964 i P — VIII.1965, również na *C. avellana* var. *contorta*; P — VIII.1965. Wymiary: worki 65—75 × 13—18 μ, askospory 19—26 × 6,6—7,9 μ (wg Wintera 1887: worki 80—96 × 12—14 μ, askospory 21—24 × 7 μ). Oprócz *D. sulphurea* Winter (1887) notuje następujące gatunki z leszczyny: *D. revellens* Nits., *D. conjuncta* (Nees) Fuckel, *D. tessera* (Fr.) Fuckel, *D. pyrrocystis* (Berk. et Br.) Fuckel, *D. decedens* (Fr.) Fuckel i *D. leucopis* (Fr.) Fuckel.

Diatrypella verrucaeformis (Ehrh.) Nits.

Na martwych gałęziach *C. avellana*; S — XI.1964. Saccardo (1882) i Winter (1887) wymieniają również inny gatunek z leszczyny, *D. circumvallata* (Nees) Fuckel, który wydaje się być dość bliskim *D. verrucaeformis*.

Fenestella macrospora Fuckel

Na martwych wierzchołkach gałęzi i pędach odroślowych *C. avellana*, następczo po *Cytospora ambiens*; Mielno, pow. Łobez — VIII.1964.

Uważam, za możliwe, że grzyb ten, z leszczyny, był również opisany pod nazwą *Cucurbitaria conglobata* (Fr.) Ces. et de Not. Saccardo (1883) i Winter (1887) wymieniają *C. conglobata* z gałęzi *Corylus* i *Betula*.

Massaria hirta (Fr.) Fuckel

Na martwych wierzchołkach gałęzi i pędach odroślowych *S. nigra* i *S. racemosa*, czasem wspólnie z *Hendersonia hirta* lub *H. sambuci*; S — VIII.1964, IX.1965.

Sphaerella punctiformis (Pers.) Rbh.

Na starych, rozkładających się liściach *C. colurna*; S — IV.1966. Wg Wintera (1887) na liściach *Quercus*, *Tilia*, *Salix* etc.

Valsa ambiens (Pers.) Fr.

Na obumierających i martwych gałęziach, szczególnie odcinkach wierzchołkowych *C. avellana*, wraz z formą konidialną *Cytospora ambiens*; S — XI.1964.

Wymiary: worki $45-66 \times 6,6-10,5 \mu$, askospory $13-16 \times 2,6-4,7 \mu$, wg Nitschke'a i Saccardo (Winter 1887): worki $60-80 \times 10-12 \mu$, askospory $18-24 \times 3-7$ (w workach 4-zarodnikowych $24 \times 5-8 \mu$).

Winter (1887) ponadto wyszczególnia z leszczyny *V. fuckelii* Nits., *V. (Euvalsa) affinis* Nits. i *V. insignis* Nits.

DEUTEROMYCETES

Phomaceae

Ascochyta coryli Sacc. et Speg.

Na żywych liściach *C. colurna*; S — VIII.1964.

Ascochyta rostrupii Died.

[= *Marssonina sambuci* Rostr.]

Na żywych liściach *S. nigra*, czasem jednocześnie z *Ramularia sambucina*; S — VIII, X.1964, IX.1965 oraz P — X.1965.

Grove (1937) nie uwzględnia tego gatunku, lecz wymienia grzyb

Marssonina sambuci Magn. [= *Ascochyta rostrupii* Died.]. Nadmieniam, że we wszystkich przypadkach obserwowałem dobrze wykształcone pyknidy, typowe dla rodziny *Phomaceae*. Potwierdza to opinię Diedicke'a (1915), że pod nazwą *M. sambuci* kryje się grzyb z rodzaju *Ascochyta*, nazwany przez niego *A. rostrupii*.

Ascochyta deformis Grove

Na obumierających wierzchołkach gałęzi i pędach odrosłych, często niezdrewniałych *S. nigra*; S — XI.1964, VIII.1965, IV.1966.

Pyknidy kulistawo-soczewkowate, synenchymatyczne, cienkościenne, jasnobrązowe do brązowych. Konidia zazwyczaj cylindryczne, zaokrąglone na końcach, w miejscu przegrody nie zwężone, bezbarwne do szarawych, o wymiarach $6,6-8,9 \times 2,6-3,7 \mu$ (wg Grove'a 1935: $8-13 \times 2-3 \mu$).

Warto zaznaczyć, że wśród konidiów dwukomórkowych bywają spotykane — czasem w dużej liczbie — zarodniki jednokomórkowe, charakterystyczne dla rodzaju *Phoma*. W niektórych, dopiero wytworzonych pyknidach występują tylko jednokomórkowe konidia. Być może, że pod niektórymi nazwami gatunkowymi z rodzaju *Phoma* — w odniesieniu do *Sambucus* — kryje się młode stadium grzyba *A. deformis*. Drugi gatunek: *A. plana* (Karst.) Died., wyszczególniony przez Diedicke'a (1915) i Migulę (1921) również z *Sambucus*, wydaje się być morfologicznie prawie indyferentnym z *A. deformis*.

Camarosporium propinquum Sacc.

Na martwych gałęziach, zwłaszcza odcinkach wierzchołkowych *C. avelana*, dość często po *Cytospora ambiens*; S — VIII, X, XI.1964.

Wymiary konidiów: $13-20 \times 6,8-9,1 \mu$ (Grove 1937: $15-18 \times 5-8 \mu$). Gdziekolwiek obserwuje się pyknidy, które występują dość ściśle obok siebie. Ściany takich pyknid bywają czasem połączone ze sobą szczątkową niby podkładką, zbudowaną z brązowych strzępek, przechodzących niekiedy w cienkościnną synenchymę. Wymieniony z gałęzi *Corylus* i *Platanus* grzyb *Dichomera mutabilis* (Berk. et Br.) Sacc. (Allescher 1903, Diedicke 1915, Migula 1921), wydaje się być bliskim *Camarosporium propinquum* w tych wszystkich przypadkach, w których występuje wspomniana niby stroma szczątkowa.

Coniothyrium fockelii Sacc.

Na martwym wierzchołku gałęzi *S. racemosa*; P — X.1965.

W dostępnej mi literaturze *C. fockelii* nie jest wyszczególniany na *Sambucus*. Wymienione zostały natomiast (Allescher 1903): *C. clandestinum* Karst., *C. fusidulum* Sacc., *C. olivaceum* Bon. i *C. subcorticale* Karst. Można nadmienić, że młode konidia grzyba *Hendersonia hirta* bywają podobne do konidiów opisanych z *Sambucus* gatunków z rodzaju *Coniothyrium*.

Cytospora ambiens Sacc.

Na obumierających gałęziach, głównie odcinkach wierzchołkowych *C. avellana* i *C. colurna*; S — 1964, 1965 oraz Mielno w pow. Łobez — VIII.1964.

W niektórych pyknidach spotykałem konidiofory nierozgałęzione, wg Grove'a (1935) typowe dla *C. fuckelii*, będącego formą konidialną *Valsa fuckelii*. Występowały one wspólnie — nawet w tych samych pyknidach — z trzonkami bogato rozgałęzionymi, charakterystycznymi dla *C. ambiens*.

Allescher (1901) wyszczególnia z leszczyny również inne gatunki *C. gutifera* (DC.) Fr., *C. melasperma* Fr., *C. affinis* Sacc., *C. fugax* (Bull.) Fr. i *C. ocellata* Fuckel. Wydaje mi się mało prawdopodobne, żeby na leszczynie mogło pasożytować aż kilka gatunków z rodzaju *Cytospora*.

Cytospora sambuci Died.

Na obumierających wierzchołkach gałęzi i pędach odrosłych *S. nigra*; S — VIII.1964.

Diplodia coryli Fuckel

Na martwych gałązkach *C. avellana*, wspólnie z *Camarosporium propinquum*; S — XI.1964.

Wymiary konidiów: 18—29 × 8—13 μ (Diedicke 1915 i Grove 1937: 20—25 × 8—11 μ).

Drugi gatunek, *D. corylina* Brun., o wymiarach konidiów 15—18 × 8—9 μ, jest wymieniony przez Alleschera (1903) z owocni leszczyny.

Dothichiza turgida (Fr.) v. Höhn

Na martwych i obumierających gałęziach, często odcinkach wierzchołkowych *C. avellana* i *C. colurna*; S — VIII, IX, XI.1964. Na *C. avellana* i *C. avellana* var. *contorta*; P — VIII, X.1965 i IV.1966.

Wymiary konidiów: 13—21 × 6,6—9,2 μ (Diedicke 1915 i Grove 1937: 18—20 × 8—9 μ). Przypuszczam, że wymieniony grzyb znajduje się także pod nazwami: *Macrophoma corylina* (Thüm.) Berl. et Vogl. i *Psilospora faginea* Rab. var. *corylea* Fr. Stadium workowego, *Cenangium coryli* Corda, nie obserwowałem. Wg Grove'a (1937) nie zostało ono dotychczas stwierdzone w Wielkiej Brytanii.

Hendersonia hirta (Fr. pr. p.) Curr.

Na martwych gałęziach *S. racemosa*, wspólnie z *Massaria hirta*; S — VIII.1964.

H. hirta jest prawdopodobnie formą konidialną *Massaria hirta* (Allescher 1903). Autor ten wyszczególnia z *Sambucus* odmianę *H. sarmentorum* West. var. *sambuci* Sacc., która wydaje się być prawie identyczną z *H. hirta*.

Hendersonia sambuci Müll.

Na martwych wierzchołkach gałęzi i pędów odrosłowych *S. nigra*: S — VIII.1964, IV.1966 oraz Mielno w pow. Łobez — VIII.1964.

Młode konidia bywają jedno- i dwukomórkowe, czasem tylko z niewielką domieszką zarodników 3-komórkowych (jak u rodzaju *Stagonosporopsis*). Diedicke (1915) przypuszcza, że młode stadium *H. hirta* mogło być opisane pod nazwą *Chaetodiplodia hirta* Sacc. Być może, że młode stadia *H. hirta* i *H. sambuci* były uwzględnione pod nazwami: *Diplodina sambucella* (Passer.) Allesch., *Discella abnormis* B. et Br., *Microdiplodia sambucicola* (F. Fautrey) Allesch. i *Pyrenochaeta hirta* Sacc.

Microdiplodia microsporella (Sacc.) Allesch.

Na martwych wierzchołkach gałęzi *C. avellana* i *C. colurna*, czasem wspólnie z *Camarosporium propinquum*, niekiedy następczo po *Cytospora ambiens*: S — VIII.1964.

Konidia przeważnie cylindryczne, na końcach zaokrąglone, w miejscu przegrody zazwyczaj nie zwężone, brązowawe, o wymiarach: $8-13 \times 3,2-5,8 \mu$ (Allescher 1903, Migula 1921 i Grove 1937: $10-15 \times 4-5 \mu$).

Diedicke (1915) nie uwzględnia gatunku *M. microsporella* uważanego za zbiorowy. Wyszczególnia on natomiast *M. coryli* Died. o wymiarach konidiów: $9-12 \times 3,5-4 \mu$.

Phomopsis revellens (Sacc.) v. Höhn

Na obumierających wierzchołkach gałęzi *C. colurna*: S — VIII.1964. Wymiary A — konidiów: $6,6-9,2 \times 1,8-2,6 \mu$ (Diedicke 1915 i Migula 1921: $6-7 \times 3 \mu$, Grove 1935: $6-7 \times 2-3 \mu$). Nie stwierdziłem występowania B-konidiów, wymienianych przez Grove'a.

Phomopsis sambucina (Sacc.) Trav.

Na obumierających wierzchołkach gałęzi i pędach odrosłowych *S. nigra* i *S. racemosa*: S — VIII, XI.1964 oraz P — X.1965.

Wymiary konidiów: $5,5-10,5 \times 1,6-3,4 \mu$ (Diedicke 1915 i Grove 1935: $5-9 \times 2,5-3 \mu$). Bywają spotykane także B-konidia; obserwuje się gdzieś pojedyncze pyknidy, wypełnione prawie wyłącznie tylko tymi zarodnikami.

Grove (1935) wyszczególnia na *Sambucus* jeszcze trzy inne gatunki *Phomopsis sambucella* (Sacc.) Trav., *P. ebulina* Grove i *P. vicina* Grove. Omawiane gatunki tego rodzaju wydają się być, na podstawie opisów, dość podobne do siebie. Można więc postawić pytanie, czy pod tymi nazwami ukrywa się tylko jeden gatunek grzyba pasożytującego na dzikim bzie.

Phyllosticta coryli West.

Na żywych liściach *C. colurna*: S — VIII.1964 i P — X.1965 oraz *C. avellana* var. *atropurpurea*: P — X.1965.

Wymiary konidiów: $3,9-7,9 \times 1,6-2,6 \mu$ (Grove 1935: $7-8 \times 2-3 \mu$). Wyszczególniany z leszczyny drugi gatunek *P. corylaria* Sacc. (Allescher 1901, Diedicke 1915, Migula 1921) ma konidia jajowato-podłużne, $4-4,5 \mu$ długie i 2μ szerokie.

Obserwowane konidia nawet w tych samych pykniadach bywały dość różne pod względem kształtu i wielkości, nierzadko przypominały zarodniki *P. corylaria*; uważam więc za możliwe, że pod wymienionymi nazwami może ukrywać się tylko jeden gatunek grzyba. Gucwicz (1962) z leszczyny na Krymie wymienia jedynie gatunek *P. corylaria*.

Melanconiaceae

Gloeosporium coryli (Desm.) Sacc.

Na żywych liściach *C. avellana*; S — VIII.1964.

Plamy brązowe, nieregularnie okrągławe, zazwyczaj o średnicy 3—6 mm. Acervuli na dolnych powierzchniach liści, pod naskórkciem. Konidia bezbarwne do jasnożółtozielonkawych, wewnątrz ziarniste. Średnica acervuli $80-180 \mu$, wymiary konidiów $10,5-14 \times 5,2-7,9 \mu$ (Allescher 1903 i Diedicke 1915: $14-15 \times 6 \mu$), Allescher (1903) i Grove (1937) wyszczególniają na liściach *C. avellana* grzyba *Labrella coryli* (Desm. et Rob.) Sacc. o wymiarach konidiów $12-15 \times 5 \mu$. Saccardo (Allescher 1903) przypuszcza, że może pod nazwą *G. coryli* znajduje się *L. coryli*.

We wszystkich obserwowanych przypadkach spotykałem tylko typowe acervuli, tworzące się pod kutykulą. *Gloeosporium coryli* nie może więc być uważany za synonim *Labrella coryli*.

Wykazany przez Alleschera (1903) gatunek *Leptothyrium coryli* podobnie jak *Labrella coryli* ma zarodniki morfologicznie bardzo zbliżone do konidiów *Gloeosporium coryli*.

Myxosporium griseum (Pers.) Sacc.

Na martwych i obumierających gałązkach *C. avellana*; S — VIII, X.1964.

Warstwa pseudotkanki grzybowej w acervuli bywa mniej lub więcej obfita. Obok acervuli wyścielonych płytkimi warstewkami grzybni obserwuje się inne, w których warstwy grzybni bywają dość grube, niekiedy kształtu poduszeczkowatego, dochodzące nawet do 260μ wysokości — podobne do sporodochium spotykanego u przedstawicieli rodziny *Tuberculariaceae*. Wykazują one zabarwienie jasnożółtawe do żółtego, niekiedy z odcieniem jasnobrażowym i przeważnie posiadają budowę synenchymatyczną. Gdziekolwiek w bogato wykształconej grzybni niektórych acervuli spotyka się wgłębienia wyglądające jak pyknidy umieszczone w podkładkach. Ściany tych wgłębień bywają także ściśle pokryte hymenium konidialnym. W takich przypadkach obserwowany grzyb wydaje się być podobny

morfologicznie do niektórych gatunków z rodzaju *Fusicoccum*, wymienianych na leszczynie. Konidia wykazują duże zróżnicowanie co do kształtu i wymiarów; mierzą $13-26 \times 5,2-7,9 \mu$ (Allescher 1903: $20-25 \times 8-9 \mu$), są żółtawe, wewnątrz ziarniste. W tych samych warstwiakach, w których występują konidia tego grzyba, spotykane są (niekiedy w dużej liczbie) zarodniki zupełnie inne morfologicznie; podobne (kształt i wymiary) są one do konidiów *Fusicoccum gloeosporoides* Sacc. et Roum.

Myxosporium roumeguéri Sacc.

[= *M. incarnatum* var. *roumeguéri* Sacc.]

Na martwych gałęziach *C. avellana*; P — IV.1966.

Wysięki konidiów koloru białawoszarego, widoczne bywają na powierzchni korowiny. Grzybnia podkładowa w acervuli jasnożółta do jasnożółtawozielonej, synenchymatyczna, miejscami przechodząca w jasnożółtawe strzępki. Konidia bezbarwne do jasnożółtawych, zazwyczaj ziarniste. Wymiary zarodników: $24-35 \times 7,9-10,5 \mu$ (Diedicke 1915: $26-28 \times 8-10 \mu$, Grove 1937: $25-30 (-32) \times 9-12 \mu$).

Allescher (1903) wyszczególnia ponadto na leszczynie następujące gatunki z rodzaju *Myxosporium*: *M. sulphureum* Sacc., *M. marchandianum* Sacc. et Roum., *M. album* (Preuss) Sacc., *M. fuscum* Bon. i *M. deplanatum* (Lib.) Sacc. Pape (1932) podaje z leszczyny *M. coryli* Oud.

Gatunek *M. griseum* z gałązek leszczyny w Szczecinie charakteryzował się bardzo dużą zmiennością morfologiczną, można więc przypuszczać, że pod wymienionymi nazwami ukryty jest tylko jeden grzyb, słaby pasożyt okolicznościowy.

Moniliaceae

Ramularia sambucina Sacc.

Na żywych liściach *S. nigra*; S — IX.1964 i P — X.1965.

Dematiaceae

Alternaria tenuis Nees

Na suchych liściach i martwych, często niezdrewniałych, wierzchołkach gałęzi oraz pędach odroślowych *S. nigra*; P — X.1965.

Cercospora depazeoides (Desm.) Sacc.

Na żywych liściach *S. nigra*; S — IX.1965.

Cladosporium herbarum (Pers.) Lind.

Na suchych i obumierających liściach oraz na martwych wierzchołkach gałęzi i pędach odroślowych, zwłaszcza niezdrewniałych *S. nigra* i *S. racemosa*; S — XI.1964, IX.1965 oraz P — X.1965, IV.1966.

Na *S. racemosa* jest wyszczególniony drugi gatunek z tego rodzaju: *C. entoxylinum* Corda (Lindau 1907).

Coniothecium amentacearum Corda.

Na martwych gałęziach *C. avellana*; S — VIII.1964 i P — X.1965, IV.1966.

*Tuberculariaceae**Fusarium sambucinum* Fuck.

Na martwych i obumierających gałęziach i pędach odrosłowych, szczególnie odcinkach wierzchołkowych — często jeszcze niezdrewniałych *S. nigra* i *S. racemosa*; S — VIII, X, XI.1964, IX.1965, IV.1966 oraz P — X.1965, IV.1966.

Grove (1937) wyszczególnia na *Sambucus* grzyba *Fusidomus pulicaris* Grove [= *Fusarium sambucinum* Fuck.], i umieszcza go w rodzinie *Zythiaceae* (*Nectrioideae*).

Nigdy nie obserwowałem żadnych, nawet szczątkowych pyknid, których obecność mogłaby usprawiedliwić oznaczenie znalezionej grzyba jako *F. pulicaris*.

Epicoccum vulgare Corda

Na martwych, czasem niezdrewniałych, wierzchołkach gałęzi i pędach odrosłowych oraz na suchych liściach *S. nigra*; S — VI, VIII.1964, IV.1966 i P — X.1966.

E. vulgare jest synonimem *E. nigrum* Link. (Hughes 1958).

*Mycelia sterilia**Sclerotium* sp.

Na martwym, niezdrewniałym pędzie odrosłowym *S. nigra*; S — IX.1964.

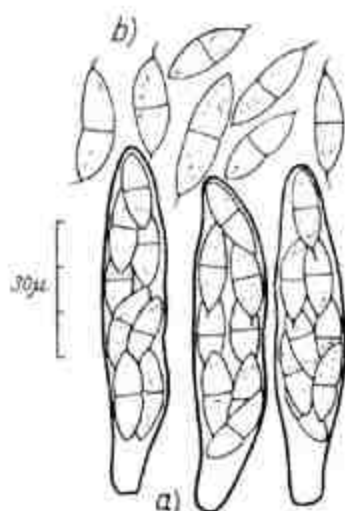
Skleroty duże, czarne, zazwyczaj płaskie i niekształtne, czasem okrągławe, poduszczkowato wzniesione. Zewnętrzne elementy sklerot są brązowe, synenchymatyczne, wewnętrzne — bezbarwne do jasnożółtawych i przynajmniej częściowo złożone ze ścieśnionych ze sobą lub dość luźnych strzępek grzybni.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Ascochyta coryli i *Phyllosticta coryli* wywoływały na zaatakowanych egzemplarzach leszczyny zazwyczaj tylko słabe objawy chorobowe w postaci nielicznych plam na niewielkiej liczbie liści. Gatunek *Gloeosporium coryli* stwierdziłem jedynie na kilkudziesięciu starych osobnikach *Corylus avellana*, rosnących obok siebie. Porażone były na nich liczne liście (ok. 30%), a powierzchnia ich w znacznym stopniu, nawet do 50%, pokryta była plamami. Można przypuszczać, że mimo rzadkości występowania *A. coryli* może mieć lokalnie pewne znaczenie gospodarcze.

Masowe występowanie *Sphaerella punctiformis* na rozkładających się, ubiegłorocznych liściach *Corylus colurna* (kilkanaście drzew, rosnących obok siebie) zdaje się wskazywać na duży udział tego gatunku w procesie mineralizacji liści, przynajmniej w niektórych stanowiskach leszczyny.

Dość pospolicie występującymi grzybami bywają *Dothichiza turgida*, obserwowana również przez Totha (1959) na Węgrzech, i *Valsa ambiens*. Sądzę, że na obserwowanym terenie gatunki te należy uważać



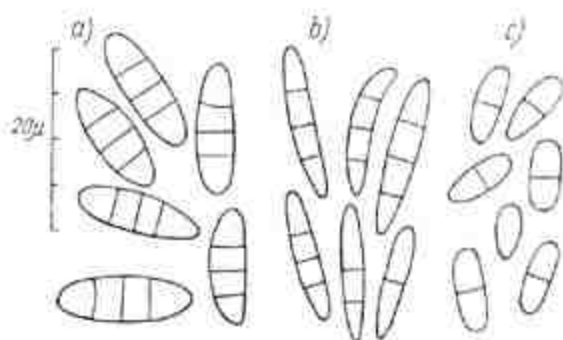
Ryc. 1. *Diaporthe sulphurea* Fuckel
a — worki z askosporami, b — askospory

za groźne pasożyty okolicznościowe *Corylus*. *Valsa ambiens* należy niewątpliwie do grzybów szeroko rozpowszechnionych. Wielu autorów donosi o jej występowaniu na różnych drzewach i krzewach liściastych w Polsce (Truszkowska 1959, 1960a, 1963; Domański, Gumińska, Lisiewska, Nespiak, Skirgiełło i Truszkowska 1960, 1963; Przebój-Pieniakówna 1962; Madej 1965). Trzeci gatunek pasożytujący na gałęziach leszczyny, *Phomopsis revellens*, spotykałem bardzo rzadko. Wydaje się, że nie ma on większego znaczenia na tym terenie.

Znaleziony na kilku egzemplarzach *Corylus avellana* grzyb, *Myxosporium griseum*, wydaje się być przynajmniej słabym pasożytem okolicznościowym — może tylko o niewielkim, lokalnym znaczeniu. *M. roumegueri* spotykałem również bardzo rzadko i to jedynie na martwych i grubych gałęziach *C. avellana*.

Camarosporium propinquum, *Diplodia coryli*, *Microdiplodia microsporella* oraz *Coniothecium amentacearum* jako gatunki saprofityczne, a najwyżej słabe pasożyty okolicznościowe zasiedlały martwe lub obumierające gałęzie leszczyny. Liczne i dobrze widoczne skupiska zarodnikowania *C. amentacearum* pokrywały wiele martwych gałęzi *Corylus*

avellana w arboretum w Przelewicach. *Cryptospora corylina*, *Diatrypella verrucaeformis* i *Fenestella macrospora* spotykałem bardzo rzadko na martwych gałęziach leszczyny. Truszkowska (1960a) zalicza gatunek *D. verrucaeformis* do najpospolitszych i masowo występujących w naszych lasach liściastych i mieszanych; był on znaleziony przez Domańskiego ze współautorami (1960, 1963), Truszkowską



Ryc. 2. Konidia grzybów

a — *Hendersonia hirta* (Fries.) Curr., b — *Hendersonia sambuci* Müll., c — *Ascochyta deformis* Grove

(1959, 1960, 1960a, 1963, 1963a, 1965), Przebój-Pieniakównę (1962). Truszkowska (1960a) obserwowała na martwych gałązkach *Corylus avellana* i *Carpinus betulus* drugi gatunek, *F. princeps*, stojący blisko *Fenestella macrospora*.

Bardzo rzadko spotykałem grzyba *Corcospora depazeoides*, pasożytniczącego na liściach dzikiego bzu. Wywoływał on tylko bardzo słabe objawy chorobowe (pojedyncze plamy na niewielkiej liczbie liści). Wydaje się jednak, że jest to gatunek szeroko rozpowszechniony (Lindau 1910, Zaleski ze współautorami 1948, Michalski 1959, Sziget i Tóth 1963). *Ascochyta rostrupii* i *Ramularia sambucina* (występujące czasem wspólnie) zaliczyć należy do grzybów częściej spotykanych na tym terenie, ale jak się wydaje, nie mających większego znaczenia. Tylko gdzieniegdzie obserwuje się egzemplarze dzikiego bzu, na których bywa do kilkunastu procent porażonych liści, a powierzchnia pokryta plamami przeważnie nie przekracza kilku do kilkunastu procent ogólnej ich powierzchni. Jedynie w Przelewicach (arboretum) obserwowałem na kilku młodych osobnikach *Sambucus nigra* zaatakowanych przez *Ramularia sambucina* około 90% liści chorych, których powierzchnia do połowy, a nawet gdzieniegdzie prawie całkowicie pokryta była plamami.

Ascochyta deformis, *Cytospora sambuci* i *Diaporthe circumscripta* z formą konidialną *Phomopsis sambucina* są na ogół nie bardzo często spotykanymi, ale lokalnie dość groźnymi pasożytami okolicznościowymi dzikiego bzu.

Bardzo pospolitym i nie mniej groźnym od wymienionych bywa niewątpliwie gatunek *Fusarium sambucinum*. Grzyb ten (Railló 1950), wraz z *Gloeosporium fructigenum* (*Glomerella rufomaculans*) wywołuje zgniliznę jagód dzikiego bzu spotykaną przy deszczowej pogodzie w Środkowej Europie.

Nie znalazłem — obserwowanych na *Sambucus nigra* w roku 1962 (M a d e j 1965) — grzybów z rodzajów: *Phoma*, *Microdiplodia* i *Stagonosporopsis*, które określiłem jako *P. exigua*, *M. sambucicola* i *S. fraxini*.

Katedra Ochrony Roślin WSR
w Szczecinie

RÉSUMÉ

Cette étude constitue un apport à la connaissance de la mycoflore parasite et saprophytique des plantes à Szczecin et dans ses environs. On y a classé les champignons récoltés dans les années 1964—66 sur le coudrier et le sureau commun.

Ascochyta coryli et *Phyllosticta coryli* étaient rencontrées très rarement ne produisant, en général, que de faibles symptômes morbides sur les feuilles du coudrier. L'auteur a trouvé l'espèce *Gloeosporium coryli* à peine sur quelques dizaines d'exemplaires *C. avellana* poussant à proximité les uns des autres (environ 30% des feuilles infectées). Les champignons *Dothichiza turgida* et *Valsa ambiens* (stade conidial *Cytospora ambiens*) apparaissaient plutôt communément et sont considérés par l'auteur, par rapport au terrain étudié comme de dangereux parasites facultatifs des branches du coudrier.

Ascochyta deformis, *Cytospora sambuci* et *Diaporthe circumscripta* avec la forme conidiale *Phomopsis sambucina* étaient des parasites facultatifs des branches du sureau commun, en général, rarement rencontrés mais localement dangereux. Très commun et non moins dangereux que les parasites susmentionnés était l'espèce *Fusarium sambucinum*. *Ascochyta rostrupi* et *Ramularia sambucina* apparaissaient fréquemment sans avoir néanmoins (sauf quelques cas particuliers) de plus grande importance. Ce n'est que par-ci, par-là qu'on rencontrait des exemplaires du sureau commun avec plus de 10% (parfois quelques dizaines pour cent) de feuilles infectées.

Les champignons parasites *Cercospora depazeoides* des feuilles du sureau commun et *Phomopsis revellens* des branches du coudrier étaient rencontrés très rarement.

Tous les autres champignons trouvés par l'auteur sur le coudrier et le sureau commun sont de faibles parasites facultatifs sans grande importance et des saprophytes caractéristiques, occupant les organes morts ou dépérissants de ces plantes.

LITERATURA

- Allescher A., 1901, 1903. *Fungi imperfecti*, in Rabenhorst's Kryptogamenflora 1 (6) und 1 (7), Leipzig.
- Barnett H. L., 1960, Illustrated genera of imperfect fungi, Minneapolis.
- Clements E., Shear C. L., 1954, The genera of fungi, New York.
- Diedicke H., 1915, Pilze VII. *Sphaeropsideae, Melanconieae*, in Kryptogamenflora 9, Leipzig.
- Domański S., Gumińska B., Lisiewska A., Nespiak A., Skirgiełło A., Truszkowska A., 1960, Mikoflora Bieszczadów Zachodnich (Wetlina 1958), Monogr. Bot. 10 (2): 159—237.
- Domański S., Gumińska B., Lisiewska A., Nespiak A., Skirgiełło A., Truszkowska A., 1963, Mikoflora Bieszczadów Zachodnich. II. (Ustrzyki Górne, 1960), Monogr. Bot. 15: 3—75.
- Grove W. B., 1935, 1937, British stem- and leaf-fungi (*Coelomycetes*) 1 and 2, Cambridge.
- Gucewicz S. A., 1962, Griby iz roda *Phyllosticta* sobrannyje w Krymu, Uczyenye zapiski LGU, Ser. Biol. Nauk 313 (49): 58—136.
- Hughes S. J., Revisiones Hyphomycetum aliquot cum appendice de nominibus rejiciendis, Can. Jour. Bot. 36: 727—836.
- Lindau G., 1907, 1910, *Fungi imperfecti, Hyphomycetes*, in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora 1 (8) und 1 (9), Leipzig.
- Madej T., 1965, Dalsze materiały do znajomości mikoflory m. Szczecina i jego okolicy, Zesz. Nauk. WSR w Szczecinie 19: 85—102.
- Michalski A., 1959, Grzyby pasożytnicze okolic Żegiestowa-Zdroju, Monogr. Bot. 8: 237—243.
- Migula W., 1921, *Fungi imperfecti, Sphaeropsidales, Melanconiales*, in Kryptogamen-Flora 3 (4), Berlin.
- Moore W. C., 1959, British parasitic fungi, Cambridge.
- Pape H., 1932, II *Melanconiales*, in Sorauer's Handbuch der Pflanzenkrankheiten 3, Berlin.
- Przebój-Pieniakówna D., 1962, Materiały do znajomości mikroskopowej mikoflory nadrzewnej Wrocławskiego Ogrodu Botanicznego, Monogr. Bot. 13: 179—187.
- Raiłło A. I., 1950, Griby roda *Fusarium*, Moskwa.
- Saccardo P. A., 1882, 1883, *Pyrenomyceteae*, in Sylloge Fungorum 1 et 2, Patavii.
- Szigeti I., Tóth S., 1963, Angaben über die mikroskopischen Pilze von Keszthely und Umgebung, Fragm. Bot. Mus. Hist.-Nat. Hung. 3 (1—4): 15—28.
- Tóth S., 1959, Adatok Magyarország mikroszkopikus gombáinak ismeretéhez. III, Bot. Közlem., 48 (1—2): 41—47.
- Truszkowska W., 1959, Niektóre *Pyrenomycetes* zebrane w Puszczy Białowieskiej, Monogr. Bot. 8: 191—220.
- Truszkowska W., 1960, Niektóre *Pyrenomycetes* znalezione na drzewach i krzewach, Monogr. Bot. 10 (2): 49—63.
- Truszkowska W., 1960a, Niektóre *Pyrenomycetes* zebrane w Rucianem i Kamieniu na Mazurach, Monogr. Bot. 10 (2): 65—77.
- Truszkowska W., 1963, Notatki mikologiczne z lasów Barda Śląskiego i Sobótki na Dolnym Śląsku, Monogr. Bot. 15: 395—403.

- Truszkowska W., 1963a, Wstępne obserwacje nad mikroflorą buka (*Fagus silvatica* L.) w Polsce, Monogr. Bot. 15: 413—421.
- Truszkowska W., 1965, Niektóre *Pyrenomycetes* zebrane w Puszczy Białowieskiej. II, Acta Mycologica 1: 105—120.
- Winter G., 1887, Ascomyceten, Gymnoasceen und Pyrenomyceten, in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora 1 (2), Leipzig.
- Zaleski K., Domański St., Wojciechowski E., 1948, Grzyby Państwowego Nadleśnictwa Zielonka (woj. poznańskie) zebrane w latach 1946 i 1947, Acta Soc. Bot. Pol. 19: 101—143.