

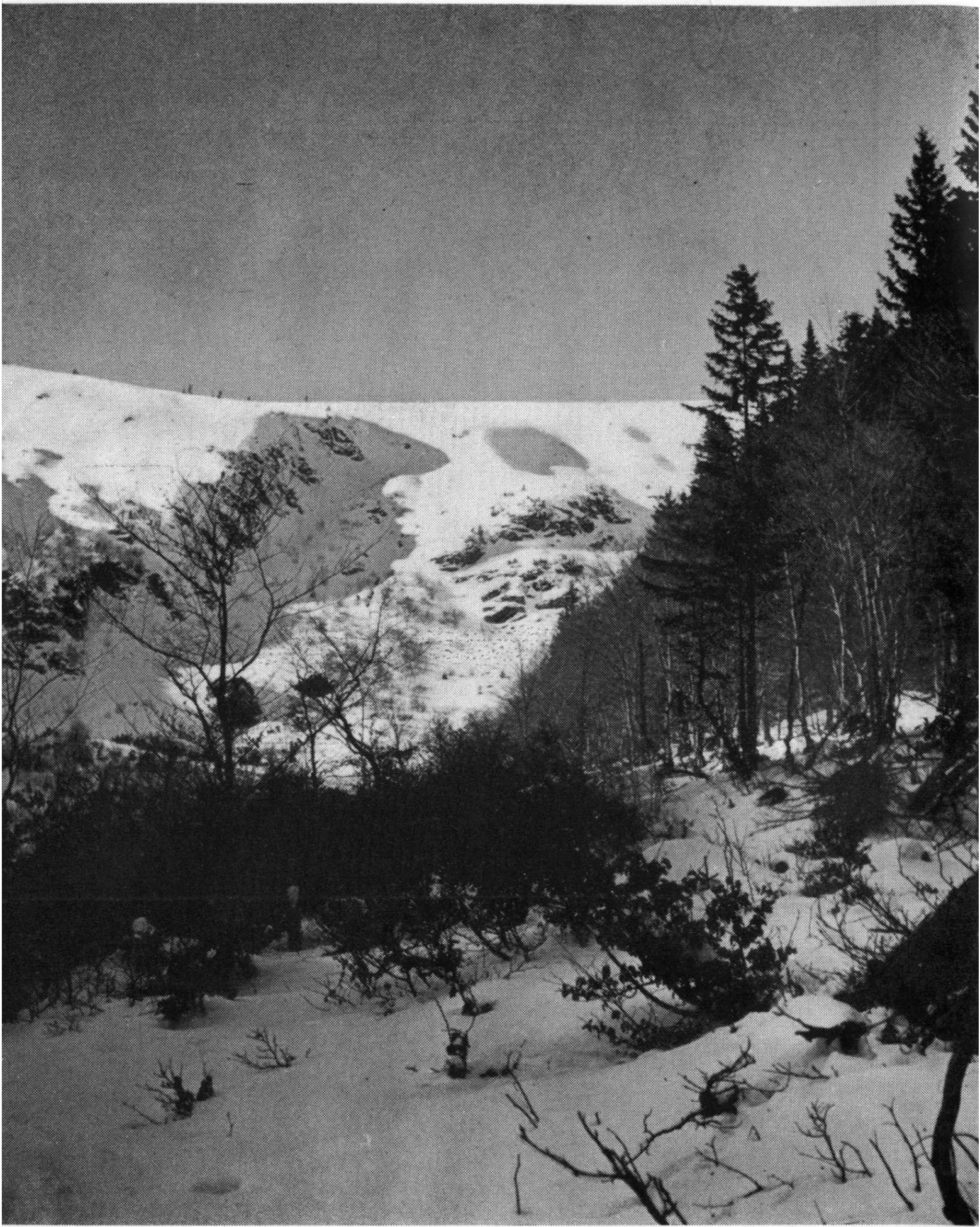
1971



ČÍSLO 153

zprávy

VLASTIVĚDNÉHO
ÚSTAVU
V OLOMOUCI



Karel Cejp — Olga Fassatiová — Hynek Zavřel
PRÍSPĚVKY K POZNÁNÍ NĚKTERÝCH RODŮ ŘÁDU SPHAEROPSIDALES (FUNGI IMPERFECTI) Z MORAVY

Contributions to the knowledge of some genera of the order Sphaeropsidales (Fungi imperfecti) from Moravia

V tomto příspěvku jsou popsány sběry roku 1969, učiněné H. Zavřelem na Moravě a v širším okolí Kroměříže. Již některé položky byly sbírány v dřívějších letech a publikovány jako moravské nálezy R. Picbauerem. Některé z nich byly značně doplněny. Byly zaznamenány některé druhy rodů čeledi *Sphaeropsidaceae*, a sice rody *Phyllosticta*, *Phyllostictina*, *Ascochyta* a *Septoria*. Jako nové byly popsány *Phyllosticta telekiae*, *Phyllosticta poterii*, *Phyllosticta pimpinellae*, z variet popsány jako nové *Phyllosticta rubicola* RABENH. var. *macrospora* a *Septoria echinopis* MOESZ var. *multispora*, učiněny nové kombinace *Phyllostictina convalariae* (WESTEND.) comb. n. a *Phyllosticta cladrastidis* (SYDOW.) comb. n.

***Phyllosticta aceris* SACCARDO**, *Michelia* 1:147, 1879; *Sylloge fung.* 3:14, 1884.

Skvrny dosti veliké, roztroušené po ploše listu, nepravidelné, hojné, za sucha okrově červené, někdy okrouhlé. Pyknidy tečkovité, černé, nahoře s otvorem, čočkovité 90–110 μ v průměru. Konidie vejčité nebo podlouhle vejčité, přímé nebo málo ohnuté, na obou koncích zaoblené, zřídka k jednomu konci zúžené, vyplněné zrnitým obsahem nebo se 2 olejovými kapkami, 8–11 $\times$ 4–5 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Acer platanoides* L. v Květné zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 3. IX. 1969. — Německo, Itálie; většinou nalezena na *Acer campestre* L. Tvarem skvrn a zvláštním zbarvením jich velmi nápadný druh.

***Phyllosticta antirrhini* SYDOW**, *Hedwigia* 38:134, 1899. Diagnosa: CEJP, 1965:345.

Liší se od sběrů v Čechách většími konidiemi, 7,5–9 $\times$ 3–3,5 μ velikými, většinou k jednomu konci zúženými a se 2–3 krůpějemi. Patrně jde o konidie značně vyztužené, jinak makroskopickými znaky se neliší od českých sběrů, které byly konány na mladých jedincích. (CEJP, 1. c. p. 345).

***Phyllosticta berberidis* RABENH.** *Herb. mycol.* No. 1865, 1860; SACCARDO, *Sylloge fung.* 3:26, 1884.

Skvrny laločnaté, nepravidelné, za sucha šedé, později bělavé, hnědočervené, na okraji žlutavé, asi 1 cm v průměru nebo okrouhlé a dosti pravidelné, 0,5 cm v průměru, na obou stranách viditelné, ostře ohraničené. Pyknidy na horní straně skvrn čočkovité, tečkovité, černé, řídké, 80–90 μ v průměru. Konidie široce elipsoidní nebo široce vejčité, přímé nebo na jedné straně rovné, neprohnuté, na koncích zaoblené, bez olejových kapek, 4,4–6 $\times$ 2,5–3,3 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Berberis vulgaris* L. v Podzámecké zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 30. VIII. 1969. Hojný druh na dřevě, na různých druzích. V literatuře se hojně udává z Německa, z Anglie, SSSR a odjinud z Evropy a z Kanady. Je asi totožný s druhem *Phyllosticta westendorpii* THÜMEN, od něhož se liší poněkud delšími konidiemi.

***Phyllosticta betulina* SACCARDO**, *Michelia* 1:154, 1879; *Sylloge fung.* 3:82, 1884. Diagnosa viz: CEJP, Zprávy muzeí Západočeského kraje 6/7, Příroda 1968:6.

Konidie rozmanité velikosti, u moravských sběrů [4,5] 5,5–7/7,5 $\times$ 1,5–1,7 [2,1] μ veliké, tvaru charakteristického, mírně prohnutého, vzácně k jednomu konci mírně zúženého.

Na listech *Betula pendula* ROTH. v parku okresní nemocnice v Kroměříži, roztroušeně, 12. IX. 1969. Je to patrně hojný druh v Československu.

Phyllosticta chionanthi THÜMEN, Fl. Mycol. Lusitan. ser. 3:549, 1880/81.

Skvrny nepravidelné, jen některé menší a pravidelné, většinou rozteklé a uprostřed rozbité, často podle hlavního nervu se šířící, zpravidla 1,5–2 cm v průměru, okrově bělavé s úzkým tmavě hnědým lemem, při okraji temnějším. Pyknidy na horní straně skvrn zpočátku dlouho zakryté epidermis, později vyčnívající nad povrch, polokulovité, černé, 100–110 μ v průměru. Konidie široce elipsoidní, na obou koncích zaoblené, přímé se 2 kapkami [ALLESCHER uvádí v diagnóze, že konidie postrádají kapky, (4) 5–6 $\times$ 3–3,5 μ veliké, hyalinní nebo světle zelené.]

Na živých listech *Chionanthus virginica* L., v Podzámecké zahradě v Kroměříži, 30. VIII. 1969. Všechny druhy tohoto rodu popsán na rodu *Chionanthus*, jmenovitě *Phyllosticta linacerae* THÜMEN, se liší velikostí konidií. Tento druh byl popsán z Portugalska (THÜMEN, SOUSA de CAMARA) a z Německa (SYDOW), Cf. ALLESCHER 1901, p. 31 a 341.

Phyllosticta cinerea PASSERINI, Diagn. funghi nuovi 5:No. 26, 1888.

Skvrny zpočátku drobné a okrouhlé, později rozlehlé, řídké, ve stáří jsou obvykle jen po jedné na listě nebo kolem hlavního nervu, bělavě šedivé, starší nepravidelné, 1 cm v průměru, často uprostřed roztrhané. Pyknidy jen spoře roztroušené na skvrnách, černé, tečkovité, 130–140 μ v průměru. Konidie malé kulovité nebo oválné se 2 velkými kapkami 4–4,5 $\times$ 3–3,5 μ veliké, hyalinní.

Na postranních větvích na mladých výhoncích *Populus tremulae* L. na břehu Bečvy v Mlýnském lese severně od Kroměříže, roztroušeně, 19. IX. 1969. Tento druh byl sbírán v lese pod Přivyšinou u Jičina v Čechách (BAUDYŠ a PICBAUER, Druhý příspěvek ke květeně hub 1925:188). Konidii je velmi odchylný od druhu *Phyllosticta populina* (SACCARDO) SACCARDO, jemuž se makroskopicky velmi podobá.

Phyllosticta cladrastidis (SYDOW) CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, comb. n.

Bas.: *Phoma cladrasitidis* SYDOW, Hedwigia 39:(2), 1900.

Skvrny nejčastěji okrouhlé, hojné, méně nepravidelné, 2–3 mm v průměru. Pyknidy hojné, zpočátku pokryté epidermis, později volné tečkovité, černé, lesklé, kulovité, 120–150 μ v průměru. Konidie široce elipsoidní, pravidelné, někdy zúžené k jednomu konci a na obou koncích zaoblené, bez olejových krůpějí, 5–7,8 $\times$ 3,2–3,5 μ veliké, hyalinní nebo velmi slabě nazelenalé.

Na ploše živých listů *Cladrastis lutea* KOCH v Bezručově sadu v Kroměříži, roztroušeně, 19. IX. 1969. Byla nalezena též na řapících listových na *Cladrastis lutea* KOCH v botanické zahradě v Berlíně.

Phyllosticta geraniicola SIEMASZKO; JAČEVSKYJ, Opred. gribov 2:746, 1917.

Skvrny okrouhlé, malé 2 mm v průměru, široce temně hnědě lemované, uprostřed světlejší, řídké a na obou stranách listu znatelné. Pyknidy temně hnědé, tečkovité se širokým ústím, 75–100 μ v průměru. Konidie elipsoidní, mírně protáhlé až skoro válcovité, na obou koncích zaoblené, jednobuněčné a často i dvoubuněčné podobají se konidiím rodu *Ascochyta* s jednou přehrádkou a tam mírně zaškrbené bez kapek, (5,2) 7–8,7 $\times$ 3–3,5 μ veliké hyalinní.

Na živých listech *Geranium palustre* L. v lesním mokřadle v Kudlovské dolině v Chříbech, roztroušeně, 24. VII. 1969. Na rodu *Geranium* je z těchto rodů zaznamenáno celkem velmi málo sběrů; GUCEVIČOVÁ zaznamenává, že tohoto parazita našla ve společnosti *Ovularia geranii* SIEM. SSSR (Krym, Kazachstán — GUCEVICZ, KALYMBETOV). V Kazachstánu byl zaznamenán na *Geranium rectum* TRAUT. Zdá se, že tento druh patří asi k rodu *Ascochyta*.

Phyllosticta humuli SACCARDO et SPEG., *Michelia* 1:144, 1878; *Sylloge fung.* 3:53, 1884.

Syn.: *Phyllosticta humuli major* ELLIS et EVERH. *Jour. of Mycol.* 5:145, 1889.

Skvrny nejčastěji nepravidelné, zřídka jen okrouhlé, někdy i splývavé, 1 cm i více v průměru, hnědé, později vybledlé, na obou koncích znatelné. Pyknidy čočkovité, tečkovité, na obou stranách skvrn, roztroušené po celé ploše skvrn, hnědě žlutavé, 80–90 μ v průměru. Konidie válcovité, na obou stranách zaoblené, většinou přímé, jen místy částečně prohnuté, velmi variabilní ve tvaru i velikosti s 1–3 kapkami olejovými, 7–8,2 $\times$ 3,2–4 μ veliké, hyalinní.

Na vadnoucích listech chmele *Humulus lupulus* L. v Květné zahradě v Kroměříži dosti hojně, 3. IX. 1969. Je to známý druh z Německa, Itálie, Anglie, USA a SSSR (Krymu, Ázerbájdžánu) a z Východní Indie. Zdá se, že je nedozrálým stadiem druhu *Ascochyta humuli* KAB. et BUB. (*Hedwigia* 43:419, 1904), který má větší konidie s jedinou slabě zaškrpcovanou přehrádkou. Na tomto hostiteli je popsáno ještě několik druhů lišících se vesměs velikostí výtrusů: *Phyllosticta lupulina* KAB. et BUB. (je známa též z Moravy), *Phyllosticta japonica* FAUTREY (známá ze záp. Čech).

Phyllosticta mahoniana (SACCARDO) ALLESCHER, *Krypt. Fl. etc.* 6:57, 1901.

Bas.: *Phoma mahoniana* SACCARDO, *Sylloge fung.* 3:117, 1884.

Skvrny nepravidelné, většinou při okrajích listů nebo skoro okrouhlé a menší uprostřed listů, asi 5 mm v průměru, šedě popelavé s tmavším okrajem. Pyknidy asi uprostřed skvrn, řídké nebo roztroušené, kulaté nebo shora vmáčkuté z pletiva hustě parenchymatického, černé a asi 120–150 μ v průměru. Konidie podlouhlé elipsoidní na obou koncích zaoblené, dosti nepravidelné, přímé a někdy na jedné straně rovné, 7–8,4 (10) $\times$ 3,5–3,8 μ veliké, bez kapek, hyalinní nebo jen velmi slabě nazelenalé.

Většinou na suchých listech nebo někdy i na živých listech *Mahonia aquifolium* NUTT. v domácí zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 25. VI. 1969. Na tomto hostiteli je popsáno několik druhů rodu *Phyllosticta*, lišících se od sebe velikostí a tvarem pyknid a konidií a konečně i tvarem skvrn. *Phyllosticta mahoniaecola* PAS-SERINI (in BRUNAUD) 1886 je asi totožný s tímto druhem, má jen poněkud menší konidie se 2 zřetelnými olejnými kapkami. Byl sbírán na *Mahonia japonica* DC. Německo, Itálie, Francie, Anglie, SSSR (Estonsko).

Phyllosticta opuli SACCARDO, *Sylloge fung.* 3:16, 1884.

Skvrny často značně veliké, zpočátku okrouhlé, později se zvětšují a navzájem splývají, 3–10 mm veliké i větší, bledě okrové, později světle popelavé ve středu, až skoro bílé se širokým temně hnědočerveným lemem, často koncentrické. Pyknidy máločetné, čočkovité, hnědé s ostiolem uprostřed, 100–120 μ v průměru. Konidie podlouhle elipsoidní nebo vejčité, na obou koncích zaoblené s 1–2 olejovými kapkami, 7 $\times$ 3,5 μ veliké (autoři v literatuře udávají velikost spor 5–7 $\times$ 2–2,5 μ), hyalinní.

Na živých listech kaliny *Viburnum opulus* L. v lesním mokřadle v Kudlovské dolině v Chříbech, 24. VII. 1969, hojně. Druh dosti rozšířený ve střední Evropě, v Dánsku, Anglii, Francii a Itálii.

Phyllosticta persicae SACCARDO, *Michelia* 1:147, 1878; *Sylloge fung.* 3:8, 1884.

Skvrny okrouhlé nebo skoro okrouhlé, znatelné po obou stranách, asi 2–5 mm v průměru, při okrajích veliké a obyčejně potřhané, jsou dále popelavé nebo ryšavě hnědé s červenohnědým lemem, často vypouklé. Pyknidy jsou máločetné, značně drobné, nejvýš 70–80 μ v průměru, ponořené v pletivu. Konidie elipsoidní, temně hnědé, na obou koncích zaoblené a někdy k jedné straně sražené bez kapek olejných, 7–10 $\times$ 3,3–4 μ veliké, hyalinní, v masách nazelenalé.

Na živých a spadlých listech meruněk *Armeniaca vulgaris* LAM. v ovocné zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 8. X. 1969. SACCARDOVA *Phyllosticta circumscissa* se má odlišovat pouze nepřítomností zeleného odstínu ve výtrusu, což ještě není důvod k vytvoření nového druhu. Itálie, ?Anglie, Portugalsko, ?Austrálie.

***Phyllosticta personatae* ALLESCHER**, Allgem. botan. Zeitschr. 1:25, 1895.

Skvrny nejsou tak vyhraněné a ohraničené, představují jen uschlou, zahnědlou část listu. Pyknidy jsou na uschlých částech na horní straně listu hustě sestavené, polokulovité s malou papilkou, téměř lesklé, černé, 80–90 μ v průměru. Konidie vejčité, méně podlouhlé, na obou koncích zaoblené, malé bez kapek olejových, 3–5×2–3 μ veliké, hyalinní.

Na usychajících listech *Carduus acanthoides* L. na travnaté stráni na úbočí Barbořiny u Kroměříže, roztroušeně, 7. VIII. 1969. Též se vyskytuje na ostatních bodlácích, např. *Carduus nutans* L., *Carduus personatae* JACQ., *Carduus crispus* L. Německo (Bavory), Polsko (Halič), SSSR (Kazachstán).

***Phyllosticta petrakii* CEJP**, Česká mykologie 20:207, 1966. Diagnosa: CEJP, 1. c.

Na živých listech *Rhodotypus kerrioides* S. et Z. v Podzámecké zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 30. VIII. 1969. Tento druh je původně popsán na *Kerria japonica* DC., kde je dosti hojný.

***Phyllosticta pimpinellae* CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL**, sp. n.

Skvrny zaokrouhlené, řidčeji nepravidelné, nejčastěji 4–6 mm v průměru, nápadné a viditelné po obou stranách, hnědé a k okrajům tmavší, ostře oddělené, bez lemu, ležící uprostřed lístků, méně na kraji. Pyknidy řídké, zpočátku přikryty epidermis, později trochu vynikající ven, tmavohnědé, čočkovité, 80–100 μ v průměru. Konidie dosti pravidelné, válcovitě elipsoidní, přímé, zřídka k jednomu konci zúžené a na obou koncích zaoblené se 2 kapkami, 7–8×3–3,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Pimpinella major* HUDS. v trávníku v Květné zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 3. IX. 1969. Typus; in herbario Dr. K. CEJP, Praha. Na tomto hostiteli ještě žádná *Phyllosticta* nebyla popsána. Na *Pimpinella saxifraga* L. je známo několik druhů rodu *Septoria*, ale všechny se liší typickými konidiemi.

Maculae subrotundatae, raro irregulares, saepissime 4–6 cm in diam., conspectae et amphigenae, brunneae, ad marginem obscuriores, acute separatae, sine limbo, medio foliorum sitae, minus ad margines sitae. Pycnidia dispersa, in initio cum epidermate tecta, postea aliquod erumpentia, obscuro brunnea, lentiformia, 80–100 μ in diam. Conidia satis regularia, cylindrice–elipsoidea, recta, raro usque ad unum finem attenuata, utrinque rotundata, cum 2 guttulis oleosis, 7–8×3–3,5 μ hyalina.

Hab. Ad folia *Pimpinellae majoris* HUDS. ad loca caespitosa in horto Květná dicto, in opp. Kroměříž, disperse, 3. IX. 1969, leg. H. Z a v ř e l. Typus; in herbario dr. K. CEJP, Praha. In hoc hospite primum inventum speciei generis.

***Phyllosticta polygonorum* SACCARDO**, Michelia 1:141, 1878; Sylloge fung. 3:54, 1884.

Skvrny většinou okrouhlé, někdy mírně protáhlé a nepravidelné, obklopené velmi úzkou a mírně zvýšenou obrubou, červeně hnědé, 0,5–1 cm v průměru, ve stáří uprostřed světlé a obklopené soustřednými kruhy. Pyknidy tečkovité, řídké, od sebe značně vzdálené, tmavě hnědé, 120–145 μ v průměru. Konidie velmi četné, elipsoidní, přímé a jen nepatrně na jedné straně rovné, bez kapek olejových, značně variabilní v rozměrech, nejčastěji 6–6,5×3,5 μ veliké, hyalinní, jen slabě nazelenalé.

Na živých listech *Pleuropterus cuspidatus* H. GROSS. na břehu příkopu na západním okraji města Kroměříže, jen roztroušeně, 17. VIII. 1969. Dále byl nalezen na živých listech *Persicaria amphibia* S. F. GRAY, na břehu mokrého příkopu severně od Vážan u Kroměříže, 23. VIII. 1969. Hojný druh nápadný kruhovými skvrnami na různých druzích rdesen, *Polygonum persicaria* L., *Polygonum tomentosum* L., *Polygonum aviculare* L., *Polygonum nitens* (FISCH. et MEY.) V. PETR. a j. Německo, Itálie, Anglie, Dánsko, USA, SSSR (Kazachstán). Je znám i z Faröer s *Fagopyrum baldschuanicum* GROSS. (BUCHVALD). Někdy bývá ve společnosti *Septoria polygonorum* DESMAZ.

Phyllosticta populina (SACCARDO) SACCARDO, *Michelia* 1:155, 1889; *Sylloge fung.* 3:33, 1884.

Bas.: *Depazea populina* SACCARDO, *Mycol. Veneta*, p. 193.

Skvrny jsou zřetelné na obou stranách listu, velmi hojné, zpočátku většinou okrouhlé nebo nepravidelné, sotva 0,5 cm v průměru, později splývající a na okrajích rozlezlé, nejprve se žlutavým okrajem a později šedé, temně hnědé s tmavě hnědým okrajem. Pyknidy tečkovité, dosti malé, nejprve světle hnědé, později černé, nahoře s ostiolem, asi 140–150 μ v průměru. Konidie elipsoidní nebo vejčitě elipsoidní, na obou stranách zaoblené, jen někdy mírně k jednomu konci zúžené, [7] 8,2 [10] $\times$ 3,4 [4,2] μ veliké, olivově zelené až hyalinní.

Na živých a spadáných listech *Populus nigra* L. ssp. *italica* DUR. ve stromořadí podél cesty na východním okraji Kroměříže, hojně 19. VIII. 1969. Je již znám z Moravy (PICBAUER), a to nejen z černého topolu, ale i osiky. Celkem je znám i z jiných topolů, např. na *Populus deltoides* MOENCH. (DAVIS) z Wisconsinu, z *Populus alba* a *Populus nigra* L. z Krymu (GARBOWSKI a GUCEVIČOVÁ), z *Populus diversifolia* SCHRENK. z Kazachstánu (BYZOVA, VASJAGINA et al.), *Populus italica* DUVOI a *Populus fastigiata* POIR. z Estonska (ASKELOVÁ), etc. V západních Čechách je dosti hojný druh. Německo, Rakousko, Holandsko, Anglie, Itálie, Dánsko, Španělsko, SSSR, USA.

Phyllosticta poterii CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, sp. n.

Skvrny podlouhlé až okrouhlé, uprostřed lístků, jiné jsou na okrajích, někdy zabírají větší plochu listovou, 3–5 mm v průměru, někdy až 1 cm v průměru, znatelně jsou na obou stranách tmavohnědé, u větších skvrn nabíhají do světle zelenožlutého lemu, ostře oddělené a uprostřed světlejší. Pyknidy máločetné, černé s velkým ústím, tečkovité, 100–120 μ v průměru. Konidie podlouhle válcovité, často k jedné straně zúžené a na obou koncích zaoblené s 2 velkými olejovými skvrnami, přímé, rovné a nezahnuté, 9–11 $\times$ 3,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Sanguisorba officinalis* L. v travnatém příkopu podél trati u Bezměrova na Kroměřížsku, zřídka roztroušeně, 10. VIII. 1969. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. Na tomto hostiteli se dosud žádná *Phyllosticta* nenachází.

Maculae oblongae vel rotundatae, medio folii atque in marginibus folii, numquam maiorem partem folii occupantes, 3–5 mm in diam., numquam usque 1 cm in diam., amphigenae, obscuro-brunneae, apud maiores macularum claro viridio-luteo limbo impetum facientes, acute separata, medio clariores. Pycnidia pauca, nigra, cum ostiolo magno, punctiformes, 100–120 μ in diam. Conidia oblongo-cylindriformia, saepe ad unam partem attenuata, cum 2 magnis oleosis guttulis, recta, aequa, non adunca, 9–11 $\times$ 3,5 μ , hyalina.

Hab. Ad folia viva *Sanguisorbae officinalis* L. in fossa gramineosa secundum iter ferreum haud procul Bezměrov, distr. Kroměříž, raro disperse, 10. VIII. 1969. Typus: In herbario Dr. K. CEJP, Praha. In hoc hospite primum inventum speciei generis.

Phyllosticta prunicola (? OPIZ) SACCARDO, *Michelia* 1:157, 1878; *Sylloge fung.* 3:4, 1884.

Konidie elipsoidní, některé zahnuté, většinou k jedné straně zúžené, bez olej-
ných kapek, [5,2] 8,7 [10,5] × [2,8] 3,4 [3,8] μ veliké, hyalinní, později bledě
zelené.

Na živých listech *Prunus domestica* L. v ovocné zahradě u lesa na sever od
Kroměříže, velmi roztroušeně, 15. VI. 1969. Byla již uváděna z Kroměřížska
[CEJP 1969] z několika míst. Když se tento druh rozmůže na švestkách, může
se stát kalamitní asi tak, jako byla na některých zástupcích rodu *Prunus* před
lety *Polystigma rubrum* (PERS.) DC. s imperfektním stadiem.

Phyllosticta prunicola (? OPIZ) SACCARDO var. *pruni-spinosae* ALLESCHER,
Verzeich. in Südbayern beob. Pilze 3:15; SACCARDO, *Sylloge fung.* 11:427, 1891.

Skvrny jsou nepravidelné, často začínající v hořejší části listu, některé jsou
okrouhlé a obyčejně vypadávající z pletiva s úzkým červenavým lemem, 4–5 mm
v průměru. Pyknidy jsou na obou stranách skvrn, 80 μ v průměru, černé. Konidie
skoro válcovité, podlouhlé, často na jednom konci trochu zúžené, četné, bez kapek
olejních, jen celé vyplněné hustými drobnými krůpěmi, 6–8 × 2,5–2,7 μ veliké,
slabě nazelenalé, později hyalinní.

Na živých listech *Prunus spinosa* L. na keřnatém břehu v polích na západ
od Kroměříže, hojně, 17. VIII. 1969. Často takové napadené trnkové keře usychají,
zvláště když jsou brzy a velkou měrou napadeny. Obyčejně listy usychají od
hořejší části, které se za sucha zkrucují.

Phyllosticta pseudoplatani SACCARDO, *Michelia* 1:136, 1878; *Sylloge fung.* 3:13,
1884.

Skvrny nejprve malé, později často splývavé a nepravidelné, veliké až 2–3 cm
v průměru, světle hnědé, později bělavé, temně hnědě lemované, četné. Pyknidy
čočkovité, pouze na svrchní straně skvrn, složené z parenchymatického červeně
hnědého pletiva, 60–80 μ v průměru. Konidie podlouhlé nebo i krátce elipsoidní,
válcovité, na obou koncích zaoblené, přímé nebo jen řídce málo zakřivené se
2 kapkami olejnými, 5–6 × 2,5 μ veliké, nazelenalé až hyalinní. ALLESCHER (1901)
píše, že tento druh je bez olejních kapek.

Na živých listech *Acer pseudoplatanus* L., v polním remízku západně od Kro-
měříže, dosti hojně, 10. IX. 1969. Na družících rodu *Acer* je spousta druhů rodu
Phyllosticta, které se liší tvarem skvrn a rozměrem konidií.

Phyllosticta rhois WESTEND. *Bull. Acad. belge*, ser. 2, 12:26, 1857.

Skvrny nahoře na skvrnách jsou nepatrné a nepravidelné, světle hnědé, tmavě
ohraničené, nejvýš 2 mm v průměru. Pyknidy máločetné, asi uprostřed na
skvrnách, nahoře s ostiolem, černé, 80–90 μ v průměru. Konidie elipsoidní nebo
skoro vejčitě elipsoidní, na obou koncích zaoblené se 2 skvrnami nebo bez nich,
7–8 × 3–4 μ veliké, hyalinní.

Na vadnoucích listech škumpy *Rhus typhina* TORN., v polním remízku severně
od Lutopecen, roztroušeně, 9. X. 1969. — Belgie; v Čechách byl tento druh
zaznamenán na *Cotinus coggyria* SCOP. [CEJP, 1966].

Phyllosticta ribicola (FRIES) SACCARDO, *Sylloge fung.* 3:17, 1884.

Bas.: *Sphaeria ribicola* FRIES, *Systema mycol.* 2:530, 1823. Diagnosa: viz. CEJP,
1966:567.

Na živých listech *Ribes rubra* L. v domácí zahradě v Kroměříži, 1. VIII. 1969.
Byla sbírána na celé řadě druhů rybízů v Německu, Anglii aj., liší se od ostat-
ních druhů, které mají rod *Ribes* za hostitele, delšími konidiemi a tvarem skvrn
na listech.

Phyllosticta rubicola RABENH. var. *macrospora* CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, var. n.

Liší se od typické variety větším množstvím pyknid na skvrnách, 70–80 μ v průměru, a konidii elipsoidními, většinou na obou koncích zaoblenými, většinou bez olejných kapek, 6,5–7 $\times$ 3,5–3,8 μ velikými. Jinak se shoduje s typickou varietou.

Na živých a usychajících listech *Rubus caesius* L. na keřnatém břehu v polích severně od Lutopecen, roztroušeně. 9. X. 1969. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha.

A typica varietate differt magis magnitudine pycnidarum in maculis, 70–80 μ in diam. atque elipsoideis conidiis, maiore arte utrinque subrotundatis, et maiore parte sine guttulis oleosis, 6,5–7 $\times$ 3,5–3,8 μ . Aliter consensu varietatem typicam.

Hab. Ad folia viva et crescentia *Rubi caesii* L. ad ripam frutescentem in arvis haud Lutopecny, sparse, 9. IX. 1969, leg. H. Zavřel. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha.

Phyllosticta rhamni WESTEND. Bull. Acad. roy. belg. 2:26, 1857.

Skvrny buď husté na listech nebo jsou rozestaveny nepravidelně, okrouhlé, jiné nepravidelné, nebo hnědé, lemované širokým temně hnědým lemem. Pyknidy drobné černé, nahloučené uprostřed skvrn, nahoře otevřené, 80–95 μ v průměru. Konidie podlouhle elipsoidní, mírně vejčité, pravidelné, na obou koncích zaoblené, bez kapek, 5,7–6 $\times$ 3,4 μ veliké, světle zelené až hyalinní.

Na živých listech *Rhamnus cathartica* L. na okraji lesa Obora jižně od Kotojed, dosti hojně, 1. X. 1969. Německo, Anglie, Belgie, hojná v celé západní Evropě, SSSR (Krym). Někteří autoři píší, že konidie mají 2 kapky olejné. Na tomto hostiteli se vyskytuje ještě několik listových parazitů tohoto rodu, které se liší buď skvrnami nebo velikostí konidií — *Phyllosticta cathartici* SACCARDO, *Phyllosticta rhamnigena* SACCARDO, *Phyllosticta rhamnicola* DESM., *Phyllosticta cinerea* (DESM.) ALLESCHER, *Phyllosticta alatermi* PASSERINI, *Phyllosticta epiphylla* (LÉV.) ALLESCHER, *Phyllosticta osteospora* SACCARDO, *Phyllosticta guevinae* ALLESCHER.

Phyllosticta scabiosae KALYMBETOV, Trudy Inst. bot. Akad. Kazachst. 13:282, 1962.

Skvrny velmi nápadné, na obou stranách viditelné, okrouhlé nebo protáhlé, hnědé a uprostřed světle hnědé bez lemu, cca 0,5–1 cm v průměru. Pyknidy jen nahoře nejvíce uprostřed skvrn, černé, dosti řídké, vystouplé, 70–150 μ v průměru. Konidie podlouhlé a elipsoidní, mírně válcovité, pravidelné, na obou stranách zaokrouhlené se 2 olejovými kapkami, 6,5–7 $\times$ 3–3,5 μ veliké, hyalinní.

Na listech *Scabiosa caucasica* M. B. v Kroměříži v Květné zahradě v květinovém záhonu, 3. IX. 1969. Je znám dosud z Kazachstánu, kde byl tento druh sbírán na *Scabiosa ochroleuca* L., *Scabiosa alpestris* KAR. et KIR. a na *Scabiosa songarica* SCHRENK. Kazachstanské sběry byly většinou v časných letních měsících a proto jsou velikosti konidií o něco menší (cf. BYZOVA, VASJAGINA et al. 1967).

Phyllosticta setariae FERRARIS, Malpighia 16:17, 1902; SACCARDO, Sylloge fung. 18:244–245, 1906.

Skvrny nepravidelné, do běla nabíhající s červenavým lemem, malé sotva 1–2 mm v průměru. Pyknidy kulovité, řídké, drobné, 110–120 μ v průměru. Konidie vejčito-elipsoidní, na obou koncích zaokrouhlené, k jednomu konci mírně zúžené, bez krūpějí olejových, 6,7–7 $\times$ 3,2–3,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých a schnoucích listech *Setaria glauca* P. B. na poli západně od Kroměříže, roztroušeně, 3. VIII. 1969. Byla známa již z Moravy, u myslivny

v Oulehlách (BAUDYŠ a PICBAUER, Druhý příspěvek ke květeně moravských hub 1925:188). Liší se od *Phyllosticta crastophila* SACCARDO a *Phyllosticta sorghina* SACCARDO většími konidii bez kapek olejových a většími skvrnami na listech.

***Phyllosticta telekiae* CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, sp. n.**

Skvrny značně veliké — přes 1 cm i více v průměru, jednotlivé na listech, obvykle jedna na listu celém, světle hnědé s úzkým červenohnědým lemem. Pyknidy nejprve zakryty epidermis, řídké, tmavohnědé, ponořené hluboko v listovém pletivu, 80–150 μ v průměru. Konidie válcovité, přímé, na obou koncích zaoblené, často k jednomu konci zúžené, někdy mírně ztenčené, 6–8 $\times$ 2,5–3,2 μ veliké, světle zelené nebo hyalinní.

Na živých listech *Telekia speciosa* BAUMG., ve Zdislavicích v zámeckém parku u hrobky spisovatelky M. Ebner-Eschenbachové, 24. VII. 1969. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. Je v Čechách hojně rozšířený druh všude, kde se *Telekia speciosa* pěstuje nebo roste divoce. Snadno se pozná podle jednotlivě roztroušených skvrn na listech. Obvykle jsou skvrny ve stáří proděravělé.

Maculae aliquando magnae, 1 cm etiam ultra, singulatim in foliis magnis, plerumque una in folio, clare brunneae, cum angusto purpureo-brunneo limbo, Pycnidia in initio cum epiderme tecta, rara, obscuro-brunnea in folii textura alte submersa, 80–150 μ in diam. Conidia cylindriformia, recta, in utraque parte moderate rotundata, saepe ad unam partem attenuata, numquam moderate angustae, 6–8 $\times$ 2,5–3 μ , clare viridia aut hyalina.

Hab. In foliis vivis *Telekiae speciosae* BAUMG., Zdislavice, in castelli horto. Haud procul sepulcrum auctoris M. Ebner-Eschenbachová, 24. VII. 1969. (Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha). Una cum magnis maculis foliorum bene distincta, plerumque in aestate maculae medio foraminibus decoratae.

***Phyllosticta ulmi* WESTEND. Bull. Acad. roy. belge. ser. 2, 2:No. 7, 1857.**

Syn.: *Phyllosticta lacerans* PASSERINI, Diag. fungih. nuovi 3:No. 62, 1888.

Skvrny jsou znatelné po obou stranách, skoro okrouhlé, na okraji listů nepravidelné, 4–8 mm v průměru. Pyknidy máločetné, většinou uprostřed skvrn, řídké, čočkovité, nahoře s otvorem, 80–100 μ v průměru. Konidie podlouhlé nebo vejčito-elipsoidní, na obou koncích zakulacené, nebo k jednomu konci zúžené a přišpičatělé, často bez kapek olejných nebo vyplněné spoustou drobných kapiček, 8–11 (14) $\times$ 3,5–4 μ veliké, hyalinní.

Na živých nebo slabě vadnoucích listech *Ulmus laevis* PALL., na okraji lesíku západně od Hradiska na Kroměřížsku, jen pořídka, 10. VIII. 1969. Německo, Francie, Holandsko, Belgie, Itálie, USA, SSSR (Krym). Je více druhů rodu *Phyllosticta* na jilmech, které jsou asi pravděpodobně jen synonyma tohoto druhu. Zatím toto je jisté jen u *Phyllosticta lacerans* PASS., který byl popsán ze severní Itálie, ostatní popsány mají vesměs menší konidie.

***Phyllostictina convallariae* (WESTEND) CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, comb. n.**

Bas.: *Phoma convallariae* WESTENDORP, Bull. Acad. roy. belge 19:No. 9, 1852; Saccardo, Sylloge fung. 3:161, 1884.

Syn.: *Phyllosticta convallariae* (WESTEND.) ALLESCHER, Krypt. Fl. etc. 6:162, 1901.

Skvrny nápadné, zřetelné, dosti veliké, kruhové, méně podlouhlé a rozteklé, až 1 cm v průměru i více, šedohnědé, obvykle ve stáří uprostřed vypadlé se širokým hnědočerveným lemem asi 2 mm širokým. Pyknidy jsou skoro kulovité nebo mírně protáhlé, černé, dosti malé, 80–100 μ v průměru, s vyústovacím otvorem nahoře. Konidie vejčité, mírně nahoru zúžené nebo elipsoidní, na obou

koncích zaoblené, některé mírně prohnuté se 2 kapkami, malé (5) $6-8,5 \times 2,5-3 \mu$ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Polygonatum multiflorum* ALL., Hostýnské vrchy, v listnatém lese nad Loukovem, cca 450 m n. m. roztroušeně. Od hojného druhu *Phyllostictina cruenta* (FR.) PETR. et SYDOW (Pyren., Sphaerops., Melanc. 209) se liší daleko menšími konidiemi a daleko nápadnějšími skvrnami: konidie u *Phyllostictina cruenta* (FR.) PETR. et SYDOW., měří až $14-18 \mu$ délky a $5-7 \mu$ šířky a jsou převážně na *Polygonatum* nebo na *Convallaria*. Je to známý druh z Belgie a z Arménské SSSR (SIMONJAN 1965) na *Polygonatum polyanthemum* (M. B.) DITZ.

Rovněž ze SSSR je známý druh *Phyllostictina woronowii* (WORONICHIN) CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL comb. nova (Bas.: *Phyllosticta woronowii* WORONICHIN, Věstník Tiflisk. bot. Sada 28:21, 1913) na *Polygonatum officinale* ALL. a *Polygonatum severzovii* RGL., je podobný, liší se rovněž velikostí výtrusů ($2,8-5,5 \times 1-2 \mu$) a typem skvrn.

Ascochyta bryoniae KABÁT et BUBÁK, Sitzb. k. k. Ges. Wissenschaft. in Böhmen 1903:3.

Skvrny znatelné po obou stranách, nepravidelné, méně často okrouhlé, $0,5-10 \text{ mm}$ v průměru, později navzájem splývavé, kožově žlutavé až jasně hnědé, později usychající a svrašťelé nebo koncentricky zvlněné a ostře oddělené. Pyknidy máločetné, jen na svrchní straně rozložené, uprostřed skvrn nahromaděné, hnědé, nízké, čočkovité, se širokým otvorem vyústovacím z volného parenchymatického pletiva, $100-180 \mu$ v průměru. Konidie válcovité, k oběma koncům zaoblené, mírně ohnuté, spíše rovné, v době zralosti s jednou přehrádkou a tam nezaškrcované, nebo když, tak jenom slabě, (17) $20,5 (24) \times 3,6-5 \mu$ veliké, hustě vyplněné drobnými kapičkami, hyalinní.

Na živých listech *Bryonia alba* L. v zahradním plotě léčebného ústavu v Kroměříži, roztroušeně, 17. VIII. 1969. Tento druh je popsán z Čech (od Velvar, leg. K a b á t).

Ascochyta chenopodii (KARST.) ROSTRUP, Bot. Tidsskr. 26:311, 1905.

Bas.: *Diplodina chenopodii* KARSTEN, Hedwigia 24:73, 1904.

Syn.: *Ascochyta atriplicis* DIEDICKE, Ann. Mycol. 2:180, 1904.

Skvrny okrouhlé, někdy nepravidelné, $0,5-1 \text{ cm}$ v průměru, šedé, uprostřed světlejší se širokým tmavším lemem. Pyknidy jsou na povrchu skvrn na svrchní straně, menší měrou na spodní straně, nejprve hnědé, později černé, nahromaděné, mírně vtlačené s okrouhlým ostiolem, který proniká epidermis, $120-140 \mu$ v průměru. Konidie skoro válcovité na obou koncích zakulacené, přímé nebo jen slabě prohnuté s jednou přepážkou a tam mírně zaškrcované, méně často i druhá přepážka o něco menší, bez kapek nebo krůpějí tukových, $17-20 (24) \times 6,5-7 (8,2) \mu$ veliké, bledě žluté až hyalinní.

Na živých a schnoucích listech *Atriplex nitens* SCH., na rumišti u hřbitova v Kroměříži, roztroušeně, 25. VI. 1969. Německo, Francie, Anglie, Belgie, Dánsko, Finsko, SSSR. Vedle rodu *Atriplex* je jejím hostitelem i rod *Chenopodium*, u nás se vyskytuje převážně na *Atriplex*.

Ascochyta cirsii DIEDICKE, Krypt. Fl. Mark Brandenburg 9:379, 1912-15.

Skvrny znatelné po obou stranách, bělavé, nejčastěji okrouhlé nebo i nepravidelné, často koncentrické, za sucha popelavě šedé s velmi úzkým lemem, $0,8-1 \text{ cm}$ v průměru, často uprostřed světlejší. Pyknidy roztroušené, kulovité s velmi malým otvorem, vrostlé do pletiva, $100-125 \mu$ v průměru. Konidie podlouhle válcovité, často mírně zúžené, často drobnými kapkami olejnými vyplněné, (7) $8,7 (9,2) \times 3,4-4,2 \mu$ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Cirsium canum* ALL. ve vlhkém příkopu podél trati, Postoupky u Kroměříže, 10. VIII. 1969 a na *Cirsium arvense* SCOP. na poli u Vážan, dosti hojně, 23. VIII. 1969. Konidie u vážanských sběrů měly vždy jen jednu přepážku. Tento druh byl již znám z moravských sběrů, a sice byl sebrán H. Z a v ř e l e m na *Cirsium canum* ve vlhké louce u Kamenice u Turovic (PICBAUER 1956). Velmi se podobá druhu *Ascochyta alfrediae* VASSJAGINA, nedávno popsánemu z Kazachstánu na *Alfredia cernua* (L.) CASS., od něhož se liší jinou velikostí pyknid a konidií a skvrnami uprostřed bledšími.

***Ascochyta labiatarum* BRESADOLA, Hedwigia 38:327, 1900.**

Skvrny rozteklé, sotva znatelné, hnědé, do ztracena mizející, cca 1–2 cm v průměru, uprostřed proděravělé, bez lemu. Pyknidy na svrchní straně řídké, téměř kulovité, kožově hnědé, veliké, 120–200 μ v průměru, složené z parenchymatického pletiva. Konidie téměř všechny 2buněčné, skoro pravidelně válcovité, na koncích zaoblené s 1 přehrádkou, menší jednobuněčné, spíše elipsoidní, 7–10 $\times$ 3–3,5 μ veliké, někdy slabě zakřivené, hyalinní.

Na živých listech *Lamium galeobdolon* NATH., Kroměříž, v zahradě polikliniky, roztroušeně, 8. X. 1969. Je asi totožná s var. *basilici* (BRUN.) BRESADOLA (Syn.: *Phyllosticta basilici* BRUN.), nepatrně se liší rozměry výtrusů. Francie, Německo.

***Ascochyta lappae* KABÁT et BUBÁK, Hedwigia 47:357, 1908.**

Skvrny znatelné po obou stranách, nahoře znatelnější, roztroušené po celé listové ploše, celkem řídké, okrouhlé nebo nepravidelné, často hranaté, nahnědlé nebo méně často dohromady splývavé, 0,5–1 cm v průměru, často i větší. Pyknidy na svrchní straně skvrn, rozptýlené nebo i nahromaděné, hnědé, čočkovité, 100–150 μ v průměru s malým kulatým otvorem a s jasně hnědým parenchymatickým pletivem. Konidie válcovité, přímé nebo jen nepatrně zahnuté, na obou koncích zaoblené s jedinou přepážkou uprostřed (vzácně bez přepážky), stejně široké nebo jen nepatrně zaškrčené uprostřed, často jedna buňka je tlustší než druhá, bez kapek, jen s hustším zrnitým obsahem, 8–11,5 $\times$ 3,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech lopuchu *Arctium lappa* L., na pustém místě na západním okraji Kroměříže, roztroušeně, 28. VII. 1969. Je znám z Čech od Mladé Boleslavi (leg. E. KABÁT). Druh *Ascochyta microspora* TRAIL, nacházející se též na listech lopuchu a devětsilu a popsáný ze Skotska, má menší konidie a pyknidy.

***Ascochyta malvae* DIEDICKE, in Jaap, Verh. bot. Ver. Prov. Brandenburg 58:6—54, 1916.**

Skvrny a pyknidy stejné jako u *Ascochyta malvicola* SACCARDO, Sylloge fung. 3:399, 1884. Konidie bez olejových kapek, často prohnuté bez zaškracenin a často k jednomu konci zúžené, 7 $\times$ 3,5 μ veliké.

Na živých listech *Malva moschata* L. na návsi ve Lhotě Podhradní v Hostýnských vrších, poměrně vzácně, 13. IX. 1969. Zdá se, že tento druh je totožný s druhem popsáným jako *Ascochyta malvae* ZIMMERMANN, známým z Moravy se skvrnami tmavěji lemovanými a s konidiemi velikosti 8–9 $\times$ 3,5 μ a vyskytující se na *Malva neglecta* WALLR.

***Ascochyta roripae* DEJEVA in BYZOVA, VASSJAGINA et al. Flora sporov. rastěnyj Kazachstana 5/2:239, 1968.**

Skvrny jsou okrouhlé nebo řidčeji nepravidelné, někdy splývající, 2–4 mm v průměru, světle hnědé a při okrajích tmavší. Pyknidy kulovité až elipsoidní, ponořené, řídké, uprostřed skvrn ležící, hnědé, 70–130 μ v průměru. Konidie vřetenovité, nejčastěji jednobuněčné, zřídka s jednou přehrádkou, bez zaškracenin, na obou koncích zaoblené, přímé nebo k jednomu konci zúžené, 7–10 $\times$ 3,2–3,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Roripa silvestris* BESS., na pustých místech Kroměříže, 19. IX. 1969. Původně byl tento druh znám z Kazachstánu na hostiteli *Roripa palustris* (LAYSS.) BESS.

Ascochyta spiraeae KAB. et BUB. Hedwigia 43:359, 1908.

Netvoří skvrny. Pyknidy jsou někdy nakupené, čočkovité, kulovité, ponořené, načernalé, z pletiva tenkostěnného, parenchymatického, bledě hnědé s tmavším ústím. Konidie četné, podlouhlé, na obou koncích zaoblené, nahoře protáhlé a s větší buňkou, dolejší víc přišpičatělou, menší buňkou, obvykle v místech přepážky slabě ohnutou, s 1 přepážkou bez zaškracenin a bez kapek olejných, $8-11 \times 3 \mu$ veliké, hyalinní.

Na vadnoucích listech *Spiraea ulmifolia* SCOP., v Podzámecké zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 20. IX. 1969. Spolu na listech se *Septoria magnusiana* ALLESCHER. Byla popsána z Čech na *Spiraea aruncus* L. (*Aruncus silvestris* KOSTEL.) BUBÁKEM (1. c.). Československo, Anglie. Je i na stoncích (cf. forma *caulivora* GROVE.).

Ascochyta taraxaci (HOLLÓS) GROVE, Jour. of Botany 60:48, 1922.

Bas.: *Phyllosticta taraxaci* HOLLÓS, Ann. Mus. nat. Hung. 5:456, 1907.

Skvrny okrouhlé nebo skoro okrouhlé, různě veliké, nejčastěji 2–5 mm v průměru, temně fialově hnědé, uprostřed světlejší se širokým tmavším lemem, často s koncentrickými kruhy, hustě na listu. Pyknidy roztroušené, čočkovité, nahoře na skvrnách neznatelné, černohnědé, $100-120 \mu$ v průměru. Konidie podlouhlé elipsoidní, většinou k jednomu konci zúžené, mírně zakřivené, nejčastěji s jednou přehrádkou, $10-11,5 \times 3,5 \mu$, jednobuněčné menší, $7-8 \times 3 \mu$ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Taraxacum officinale* WEBB., v polích západně od Kroměříže, 10. VII. 1969. GROVE (1935, p. 317) se domnívá, že tento druh je jen vývojové stadium *Phyllosticta taraxaci* HOLLÓS, poněvadž v některých pyknidách našel pouze jednobuněčné konidie. Je známa pouze z Maďarska a z Anglie.

Ascochyta viciae LIBERT, Crypt. Fland. No. 356, 1837; SACCARDO, Fungi Arden. No. 164, Sylloge fung. 10:313, 1892.

Skvrny skoro okrouhlé, uprostřed lístků, při okraji podlouhlé, dosti malé, červenavé, uprostřed bledší, na obou stranách znatelné s obrubou temně červenavou, vystouplou, cca 3–4 mm v průměru. Pyknidy drobné, černé, nahloučené, nahoře s černým otvorem, složené ze slabého pletiva. Konidie podlouhle vejčité nebo skoro válcovité, na obou stranách zaokrouhlené, jen některé užší na jednom konci, přímé, s jednou neznatelnou přepážkou, bez olejových kapek, $6-11 \times 2,5-4 \mu$ veliké, hyalinní nebo slabě žlutozelené.

Na živých listech *Vicia dumetorum* L., v křoví na břehu Bečvy v Mlýnském lese v blízkosti Kroměříže, dosti vzácně, 19. IX. 1969. Je to velmi rozšířený druh na všech druzích vikví a asi též na bramborách (?). S druhem *Ascochyta orobi* SACC. je asi identická, *Phyllosticta viciae* COOKE je asi její mladé stadium. Většinou jsou konidie v mládí bez přehrádek, proto tuto domněnku konidie podporují. Německo, Anglie, Belgie, Dánsko, Rumunsko, Francie, SSSR (Kazachstán), Sev. Amerika.

Ascochyta vitellinae PASSERINI, Jour. d' Hist. natur. 1885:16.

Skvrny máločetné jen ojediněle na listech, kožově hnědé, okrouhlé, častěji však nepravidelné, 2–3 mm v průměru. Pyknidy ve spoustách, většinou na spodní straně skvrn, zakryty jsou epidermis, $70-80 \mu$ v průměru, tmavě okrové. Konidie vřetenovité na hořejší části přišpičatělé, jinak okrouhlé s jednou přehrádkou a tam mírně zaškrcované, $10-13,6 \times 5-7 \mu$ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Salix dasyclados* WIMM., v Podzámecké zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 30. VIII. 1969. Byla popsána z Francie ze *Salix vitellina* L., zdá se, že od té doby nebyla zaznamenána. Hojnější druh je *Ascochyta salicicola* PASSERINI (popsaná tamtéž) a ta byla již v několika sběrech rozeznána. Ta se vyznačuje menšími konidii.

Septoria crepidis VESTREGREN, Bih. Svensk. Vet. Akad. Handl. 22, Afd. 3, No. 6:24, 1869.

Skvrny znatelné na obou stranách, často okrouhlé, 0,5—1 cm v průměru, někdy i nepravidelné, jen málokdy splývavé, temně hnědé, uprostřed světlejší. Pyknidy dosti hojné, na obou stranách skvrn, často zakryté epidermis, později vynikající ven, na konec otevřené velikým pórem, 65—85 μ v průměru, tmavě hnědé. Konidie hůlkovité, stejnoměrné, mírně ohnuté na obou koncích a slabě zašpičatělé, 21—25 $\times$ 0,8—1 μ veliké, starší s četnými přehrádkami, hyalinní.

Na živých listech *Crepis biennis* L., travnatý břeh u Vážanské cihelny u Kroměříže, 20. VII. 1969. Je na různých druzích škardy dosti hojná, na *Crepis tectorum* L., *Crepis japonica* BENTH., *Crepis capillaris* WALLR., *Crepis foetida* L., *Crepis paludosa* MOENCH. a některých neurčených druzích. Švédsko, Německo, Anglie, SSSR (Kazachstán, Estonsko — KALYMBETOV, PÖLDMAA), Španělsko a na ostrově Mauritiu (ORIEUX a FELIX, 1968). UNAMUNO na španělských sběrech udává velikosti pyknid 71,4 $\times$ 88,95 μ , a konidií 21—37,7 $\times$ 1—1,5 μ . Druh popsán na *Crepis grandiflora* LEDEB. je *Rhabdospora crepidis grandiflorae* PETR. (PETRAK 1956).

Septoria echinopsis MOESZ var. *minutispora* CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL, var. n.

Skvrny řídké, jen na jedné straně znatelné, okrouhlé, méně často nepravidelné nebo hranaté, 4—8 mm v průměru, temně hnědé, uprostřed často tmavší. Pyknidy na povrchu skvrn kulovité, řídké, temně hnědé, 80—100 μ v průměru, z parenchymatického pletiva. Konidie čárkovité až nitkovité, stejně široké, zřídka přímé, častěji zahnuté, na obou koncích tupě zakončené, často bez přehrádek a olejných kapek, 5,5—6,5 $\times$ 0,8 μ veliké, hyalinní.

Na listech živých *Echinops sphaerocephalus* L. na travnatém břehu v dolu Vážanské cihelny u Kroměříže, roztroušeně, 25. VI. 1969. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. Od typické variety se liší hlavně menšími a zahnutými konidii.

Maculae raras, ad unam partem folii aspectabiles, rotundatae, minus saepius irregulares aut angulosae, 4—8 mm in diam., obscuro-brunneae, medio saepe obscuriores. Pycnidia in superiore parte macularum, globosa, sparsa, obscuriore-brunnea, 80—100 μ in diam., parenchymatico contextu. Conidia lineata aut filiformia eodem modo lata raro erecta, saepius arcuata, in utraque parte obtuse finita, saepius sine septis aut sine guttulis oleosis, 5,5—6,5 $\times$ 0,8 μ hyalina.

In vivis foliis *Echinopsidis sphaerocephali* L. in ripa herbosa in valle ad loca lateritia in Vážany, distr. Kroměříž, sparse, 25. VI. 1969, leg. H. ZAVŘEL. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. A varietate typica differt minusculis atque aduncis conidiis.

Septoria festucae DIEDICKE, Kryptog. Fl. Mark Brandenburg, 9:464, 1912—15.

Skvrny podlouhlé, šedivé, později bělavé nebo rezavé, pak rezavě lemované, později rozteklé a splývavé, značně spojované, na obou stranách znatelné. Pyknidy jsou na svrchní straně skvrn, dosti husté, nejprve přikryty epidermis, jasně šedé, tečkovité s vyniklým otvorem a složené z temných buněk parenchymu, 90—95 μ v průměru. Konidie nitkovité, přímé nebo často mírně ohnuté, na obou koncích zaoblené, bez přehrádek, 4,5—7 (10) $\times$ 0,8 μ veliké (DIEDICKE má velikost konidií 15—25 $\times$ 1 μ), hyalinní.

Na listech *Festuca gigantea* VILL. v keřnatém břehu tůně západně od Kotojed na Kroměřížsku, roztroušeně, 5. IX. 1969. S druhem *Septoria festucae silvaticae* DIEDICKE (1. c., p. 464) se vyznačuje až 40 μ délky a mají 3 příčné přehrádky. Vyskytuje se na listech *Festuca silvatica* VILL. Na Slovensku sbíral druh *Septoria festucae* DIED. H. Z a v ř e l (PICBAUER, Verh. Naturf. Ver. Brünn 73:95, 1941).

***Septoria frangulae* GUEPIN** in SACCARDO, Michelia 2:346, 1881, Sylloge fung. 3:481, 1884.

Skvrny znatelné po obou stranách listu, okrouhlé až nepravidelné, malé i velké, až 0,5 cm v průměru, nápadné, skoro černé s nádechem růžovým se zřetelným tmavým lemem. Pyknidy máločetné, čočkovité, nahoře s otvorem, černé. Konidie hůlkovité, jednobuněčné, přímé nebo slabě ohnuté s nezřetelnými přehrádkami, různé délky, nejčastěji 30—35 $\times$ 1,5—2 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Rhamnus cathartica* L., roztroušeně na okraji Horního lesa severně od Kroměříže, 30. VIII. 1969. Spolu s *Phyllosticta rhamni* WESTEND. (konidie 6—7 $\times$ 3,4—4 μ veliké).

***Septoria magnusiana* ALLESCHER**, Ber. d. bayer. botan. Ges. 2:9, 1892.

Skvrny na obou stranách listu patrné, obyčejně okrouhlé, méně nepravidelné, okrově červenavé, bez lemu nebo temně hnědočervenavě lemované, obyčejně pletivo kolem žloutne, 3—5 mm v průměru. Pyknidy jen na svrchní straně skvrn, četné, tmavě hnědé, veliké, 100—120 μ v průměru. Konidie vřetenovité, na obou koncích zašpičatělé, 14—17 $\times$ 3—3,5 μ veliké, nezaškrcované, vyplněné drobnými krůpějemi se 3 přehrádkami, hyalinní.

Na vadnoucích listech *Spiraea ulmifolia* SCOP. v Podzámecké zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 20. X. 1969. Ve společnosti *Ascochyta spiraeae* KAB. et BUB., (Hedwigia 42:359, 1908). Je známa ze *Spiraea chamaedryfolia* L. z Německa.

***Septoria matricariae* CEJP, FASSATIOVÁ et ZAVŘEL**, sp. n.

Skvrny nejsou ostře ohraničeny, obyčejně konce lístků zhnědnou, jmenovitě v nadzemní části, takže se zdá, že skvrny nejsou přítomny. Pyknidy jsou hustě nahloučeny, zpola ponořeny do pletiva lístků, vypouklé, nelesklé s malým vyústovacím otvorem, drobné, 70—100 μ v průměru. Konidie čárkovité s tendencí ohýbací, na obou koncích přišpičatělé, 30—43 $\times$ 1,8—2 μ veliké, neznatelně vyplněné drobnými krůpějemi.

Na listech *Matricaria discoidea* DC., na pustém místě u státního statku v Záhlincích na Kroměřížsku, dosti hojně, 12. VI. 1969. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. Od *Ascochyta matricariae* GROVE je zřetelně *Septoria matricariae* již odlišena tvarem i velikostí konidií.

Maculae non acute marginatae, plerumque ad extremum foliolorum brunnescentia plurimum in farte supra humum et maculae non sunt praesentiae. Pycnidia dense accumulata, semierumpentia, concava, non parvo ostiolo, minuta, 70—100 μ in diam. Conidia lineata, cum inflectionis tendentio, in utraque parte modeste acuminata, 30—43 $\times$ 1,8—2 μ , minutissimis guttulis oleosis modeste impleta.

Hab.: Ad folii *Matricariae discoideis* DC., in locis incultis haud procul fundus in Záhlince, distr. Kroměříž, satis copiose, 12. VI. 1969, leg. H. Z a v ř e l. Typus: in herbario Dr. K. CEJP, Praha. A specie *Ascochyta matricariae* GROVE differt hac species iam forma et magnitudine conidiarum.

***Septoria polygonorum* DESMAZ.** Ann. sci. natur. 17:108, 1842.

Syn.: *Septoria polygonicola* (LASCH.) SACCARDO, Bull. Soc. Mycol. France 5:121, 1889.

Skvrny velmi četné, hustě rozseté po listech, okrouhlé, kožově hnědé se sytě červenavým lemem, širokým, celé asi 1—5 mm v průměru. Pyknidy nahoře

na skvrnách, ponořené, malé, 90—140 μ v průměru, světle hnědé, prosvítavé se širokým ústím a později protažené. Konidie nitkovité, mírně ohnuté, malé, některé delší a na koncích mírně přišpičatělé se 4—5 nezřetelnými olejovými kapkami, 17—27 (30) $\times$ 1—1,5 μ veliké, hyalinní.

Na živých a zaschlých listech *Persicaria hydropiper* OPIZ na vlhké lesní cestě v Mlýnském lese na sever od Kroměříže, velice hojně, 19. XI. 1969. Vyskytuje se na různých druzích rdesen *Polygonum persicaria* L., *Polygonum amphibium* L., *Polygonum bistorta* L., v Německu, Itálii, Belgii, Maďarsku, SSSR (Estonsko, Kazachstán, Ázerbájdžán, Sibiř), Španělsko, Sev. Amerika (Spoj. Státy, Kanada) aj. Zdá se pravděpodobné, že je s tímto druhem totožná i *Septoria polygonicola* SACC., že to je jen vývojové stadium, že okraj skvrn není tak intenzívně vyznačen. Často nebývají markantně vyvinuty olejové skvrny, takže přechází k varietě *Septoria polygonorum* var. *persicariae* TRAIL. (Scottisch Naturalist 10:73, 1889), ta je též vyznačena značně dlouhými konidiemi, až 70 μ dlouhými. Výskytem tohoto parazita často usychají předčasně celé rostliny. Na tomto rodu se vyskytují ještě jiné druhy *Septorií*, tak např. *Septoria polygonina* THÜMEN, *Septoria polygonis* SACCARDO et TROTTER.

Septoria rudbeckiae ELLIS et HALST.; DAVIS 17:877, 1914; 24:281, 1929

Skvrny znatelné po obou stranách, na hořejší straně více znatelné, většinou okrouhlé, méně často nepravidelné s velmi úzkým lemem, skoro černé, za sucha světlejší, nápadné barvou, řídké na listech, obvykle po jedné na listu, 5—8 mm v průměru. Pyknidy černé s otvorem nahoře, tečkovité, malé 90—110 μ v průměru. Konidie stejnoměrné, válcovité, na obou koncích zaoblené, zřídka slabě ohnuté se 3 přehrádkami, 6—8 (10) $\times$ 1,7—2 μ veliké, hyalinní.

Na živých listech *Rudbeckia hirta* L., v květinovém záhonu v Květné zahradě v Kroměříži, roztroušeně, 3. IX. 1969. Je známa ze Sev. Ameriky. Druh *Phyllosticta rudbeckiae* ELLIS et EVERH, se liší především jiným tvarem konidií.

Literatura:

ALLESCHER A., 1901: Die Pilze Deutschlands Oesterreiches und der Schweiz. VI. Abt. Fungi imperfecti. Rabenhorst's Krpt. Fl., ed. 2, sect. 6, Leipzig.

BYZOVA Z. M. et al., 1867: Fungi imperfecti (Deuteromycetes), I. Alma-Ata.

CEJP K., 1965: The occurrence of some Phyllostictas on ornamental plants. I. Preslia 37:330—352.

CEJP K., 1966: The occurrence of some Phyllostictas on ornamental plants and shrubs. II. Česká mykologie 20:205—214.

CEJP K., 1968: Druhy rodu Phyllosticta Pers. (Sphaeropsidales) ze západních Čech. I. Zpráva muzeí Západočeského kraje 6/7, Příroda, Plzeň, p. 1—18.

CEJP K., 1969: Miscellaneous notes on the Phyllosticta Pers., Septoria Fr. and Ascochyta Lib, from Czechoslovakia. Nova Hedwigia 18:557—576, 1970.

GROVE W. B., 1935: British stem-and leaf-fungi (Coelomycetes). I. Cambridge.

GUCEVIČ S. A., 1962: Griby iz roda Phyllosticta, sobraniya v Krimy. Učenyje zapiski 313, ser. biol. nauk 49:58—156.

ORIEUX L., FELIX S., 1968: List of plant diseases in Mauritius. Phytopatogen. Papers 7:1—48.

PETRAK F., 1956: Ein Beitrag zur Pilzflora der Czechoslowakei. Sydowia 10:287—290.

PICBAUER R., 1956: Addenda ad floram Czechoslovakiae mycologicam. X. Preslia 28:281—293.

S'MONJAN S. A., 1965: Grybnyje parazity rasteniy botaničeskych sadov Armenskoj SSR, Jerevan.

Adresy autorů:

Prof. dr. Karel Cejp, DrSc., Rokycany I/79, Srbova 2.

Dr. Olga Fassatiová, CSc., katedra botaniky UK, Praha 2, Benátská 2.

Řed. Hynek Zavřel, Kroměříž, Sv. Čecha 10.

Summary.

In this contribution the *Sphaeropsidaceae* (*Phyllosticta*, *Phyllostictina*, *Ascochyta* and *Septoria*) collected by director H y n e k Z a v ř e l in Moravia in the district of Kroměříž were described. Some specimens were in the formerly contributions of the previously time described by PICBAUER, that were completed. As new species were *Phyllosticta telekiae*, *Phyllosticta poterii* and *Phyllosticta pimpinellae*, and the varieties *Phyllosticta rubicola* RABENH. var. *macrospora*, and *Septoria echinopsis* MOESZ var. *minutispora* and the new combinations *Phyllostictina convallariae* (WEST.) comb. n., *Phyllostictina woronowii* (WORONICHIN) comb. n., and *Phyllosticta cladrastis* (SYDOW.) comb. n. described.

Zdeněk Ř í h a

GEOLOGICKÝ PRŮZKUM SLEPENCŮ MORAVSKOSLEZSKÝCH BESKYD

Významným znakem všech flyšových útvarů je přítomnost slepenců v různých polohách. Velká část valounů těchto slepenců podle rozdílné povahy exotického materiálu náleží horninám z pruhů vnořených z flyšového moře, tedy z podloží flyše.

V Moravskoslezských Beskydách vyskytují se slepence ve vrstvách křídových až paleogenních.

Dříve byly sledovány v těchto slepencích v okrajových částech flyšových Karpat na území Moravy a Slezska hlavně výskyty hornin svrchního karbonu (úlomky kamenného uhlí).

Paleogeografie. Velmi často se ve slepencích vyskytují úlomky, valouny až i balvany štramberského vápence. Již v r. 1927 J. NOWAK a v r. 1956 M. KSIAŹKIEWICZ předpokládali na základě rozšíření valounů vápenců ve slepencích, že ve svrchním malmu (tithon) v oblasti dnes tvořené křídovými sedimenty, jižní část západních Beskyd byla suchá země. Potom by výskyty bradel a valounů vápenců podobných štramberskému v uvedené oblasti mohly odpovídat pásnu pobřežních korálových lemů uvedené pevniny. V tithonu se vytvořila dvě pásma, a to severní — štramberské, mělkovodní a jižní — cetechovické, hlubokomořské. Okolí Štramберку (jura) náleží k pásnu pobřežnímu při okraji české paroviny. Valouny jurských vápenců ve flyši náležejí mělkomořskému vývoji středního liasu.

Podle Zd. ROTH (1959) vybíhal na sv. pobřeží zbytku tzv. vindelické pevniny (původně probíhala od jižního okraje Českého masivu k Ženevskému jezeru a na Korsiku a Sardinii) jižně od Hranic k jv do oblasti dnešních Karpat poloostrov, který byl koncem jury z velké části zalit mořem, po jehož sv. a východní straně se tvořily útesy štramberského vápence. V zálivu se ukládaly spodní vrstvy těšínské. Tyto paleografické poměry se nezměnily ani počátkem křídý.

V hauterivienu došlo k regresi moře, která se projevila na části poloostrova hrubě detritickou facií chlebovickou a pískovci hradištskými s bloky štramberského vápence. Za těchto pohybů vystoupily těšeniny.

V aptu a spodním albu bylo Polsko, část Moravy a Čech pevninou. Poloostrov počátkem albu je zdrojem klastik (denudace starších útvarů — úlomky tithonských vápenců, basických vyvřelin) — malenicko-exotický práh. Počátkem paleogénu transgradovalo moře přes pokleslou část exotickou a na ní byla založena sedimentace oblasti magurské.

Západní část vnějších Karpat jako jednotná geosynklinála se vytvořila až ve svrchní křídě a v paleogénu. Vývoj geosynklinály vyvrcholil vyvrásněním vnějších Karpat.

Podle V. HOMOLY a E. HANZLÍKOVÉ (1955) uskutečnil se přesun slezské série na podslezskou asi v sávské fázi alpinského vrásnění (mezi oligocénem a miocénem).

Tektonika. Na karbonském a devonském autochtonu, místy pokrytém paleogénem nebo neogénem, leží podslezský příkrov. Na tento příkrov se nasunuly jednotky slezského příkrovu (střížného), který se vyznačuje místní přítomností tithonu (štramberská rifová facie) a úplným sledem křídý. Na godulskou část slezského příkrovu se pak nasunuly (podle příkrých dislokačních ploch) jednotky magurského flyše. Koncem eocénu slezská jednotka (s magurskou) byla nasunuta na tehdy jen zvlněnou sérii podslezskou (sávská fáze alpského vrásnění). Karpaty počátkem spodního tortonu dosáhly severního okraje nynějšího pohřbeného paleozoického těšínského hřbetu. Po spodním tortonu dosáhly asi linie Bartovice—Havířov—Stonava. Pohyby podle karpatských poruch trvaly v čelní části ještě asi počátkem rissu (kvarter). Průměrná rychlost pohybu vnějšího okraje Karpat činila max. několik mm ročně (Zd. ROTH 1960). Relativní přesunutí slezského příkrovu přes podslezský je asi 24 km (J. NOWAK 30 km, V. HOMOLA a E. HANZLÍKOVÁ 15 km). Přesunutí magurského příkrovu přes slezský činí 1—7 km. K odloučení docházelo v sérii podslezské ve frýdeckých vrstvách, v sérii slezské ve spodních těšínských vrstvách nebo v těšínsko-hradištském souvrství, v magurské sérii ve spodní části spodního oddílu paleogénu. Intenzivní tektonickou činnost lze předpokládat v pleistocénu; lze však soudit, že pohyby pokračují zčásti dodnes (K. ŽEBERA, V. AMBROŽ 1955, K. MÜLLER 1968). Mladost těchto tektonických pohybů potvrzuje namnoze i průběh říčních toků.

Výskity slepencových poloh. Stratigraficky nejstarší polohy slepenců se nacházejí v těšínském vápenci (spodní valang-godulský vývoj slezské jednotky), který jižně od Třanovic a Žukova obsahuje místy valouny štramberského vápence, závalky šedých, vápnitých jílovců a valouny křemene.

V těšínsko-hradištském souvrství je důležitá facie chlebovická, omezená převážně na bašský vývoj (spodní křída). Vyznačuje se přítomností slepence chlebovického typu, s modrošedými, světle šedě horizontálně laminovanými pískovci a šedými, slídnatými, vápnitými jílovci, s nimiž se pískovce a slepence střídají. Mocnost vrstev chlebovické facie je několik desítek metrů.

Slepenec obsahuje až 90 % úlomků a valounů štramberského vápence, vzácně valouny aplitické žuly, pískovce, křemene, křemence i uhlí. Základní hmota je pískovcová nebo jílovcová.

Značná velikost některých valounů a malá obroušenost menších úlomků svědčí pro dopravu z nepříliš velké vzdálenosti. Je tedy možné, že v této oblasti byly malé útesy, které byly vodním proudem rozrušovány (Chlebovice, Palkovice, Hukvaldy, Sedlnice, Kopřivnice, Rybí, Žilina, Starý Jičín, Vlčnov, Loučka, Janovice, Petřkovice).

Nejspodnějšími jejich polohami jsou slepence u Kopřivnice (Šostým). Jejich podloží jsou hradištské vrstvy.

V oblasti Kopřivnice nacházejí se menší krasové závrtky (Motýlí údolí, Novosadova slatina, Bezručova vyhlídka, Raškův kámen). Velké podzemní prostory se zde však sotva mohou předpokládat, protože vápencové útesy jsou malých rozměrů a ve slepencích by se podzemní prostory vytvořit nemohly.

Chlebovická facie náleží také pískovce a slepence na Libhošťské hůrce.

Do nadloží přechází chlebovická facie do bašských vrstev. Přechodním vrstvám náleží vrstvy odkryté na Babí hoře u Hukvald.

Chlebovický vývoj je ekvivalentem nejvyššího těšínsko-hradištského souvrství (veřovické — spodní lhotecké) a odpovídá nejvyššímu hauterivienu až spodní části středního albu.

Ze slepenců těžil se tithonský vápenec jako přísada pro výrobu železa v Beskydách (od kolonizace 13. stol.).

V těšínsko-hradištském souvrství (vyšší valang. — spodní apt), v hradištských vrstvách, v křemitých pískovcích nacházejí se úlomky až i polohy vápenců štramberského typu.

V r. 1938 popsal M. KSIAŹKIEWICZ z území jižně od Wieliczky (Polsko) facii slezské křídý, vyznačující se hradištskými vrstvami budovanými hrubými pískovci až slepenci (barem. — svrchní apt). Je to tzv. wieliczká facie slezské křídý.

Hradištskému typu náleží i slepence na Štandlu u Místku a u Tiché. V bašském souvrství se vyskytují vedle pískovců i písčité vápence, detritické, s úlomky fasilií (Kozlovice.)

Uvnitř nebo na místě pestrých vrstev godulských (vyšší alb-godulský vývoj slezské série) vyskytuje se v čočkách ostravický pískovec, místy slepencovitý nebo brekciovitý (Mazák). Obsahuje valouny štramberského vápence (35 %), jílovců, rozloženého basického mandlovce (2 %), křemene (60 %), rohovce (1 %). Základní hmota je pískovcová stejného složení. Tmel je vápnitý.

Ve střední části godulských vrstev, naspodu některých cyklů, (pozitivní zrnitostní gradace) bývá slepencovitý pískovec až slepenec (křemen, štramberský vápenec, pískovec, droba, jílovec, rohovec). Drobné úlomky a valounky vápence po větrání zanechávají typické dutinky. Také ve svrchním oddílu těchto vrstev se objevují čočky slepencové (křemen, vápenec, žula, kvarcit, sericitické břidlice) [Staré Hamry, Rožnov pod Radh.].

Útržky a balvany tithonského vápence, těšínských břidlic a hradištského pískovce, ještě málo zpevněného i jiných hornin, které tvořily dno mořské, pocházejí z příbojové zóny (bradel) z doby, kdy v celém území západně od řeky Olzy až k Novému Jičínu klesalo křídové moře. (Útržky tithonského vápence v hradištských vrstvách — příbojová facie).

Svrchní křída je zastoupena v sérii podslezské a slezské. Je spojena přechodem s paleogénem. Ve vrtu u Oldřichovic (jižně Těšína) byl v hloubce 1191—1247 m zjištěn (1962) vápencový slepenec s bloky podložního šedého vápence (pod přesunutými Karpatami na devonských korálových vápencích). Podle mikrofauny jedná se o cenoman až senon.

Svrchní nebo i střední křídě náleží vrstvy pálkovické. Jsou to pískovce, ve spodní části s lavicemi 1—5 m mocnými nebo i čočkami bělošedého hrubozrnného až slepencovitého, místy brekciovitého slepence (křemen, vápenec, křemenec, fylit, rohovec, jílovec i uhlí). [Pálkovické a Metylovické hůrky, Kozlovická hora, údolí Ondřejnice, Štrambersk].

Slepence se nacházejí také v istebňanských vrstvách (štramberský? vápenec, valouny svrchního karbonu, křemen, granit, granodiorit, rula, kvarcit, fylit).

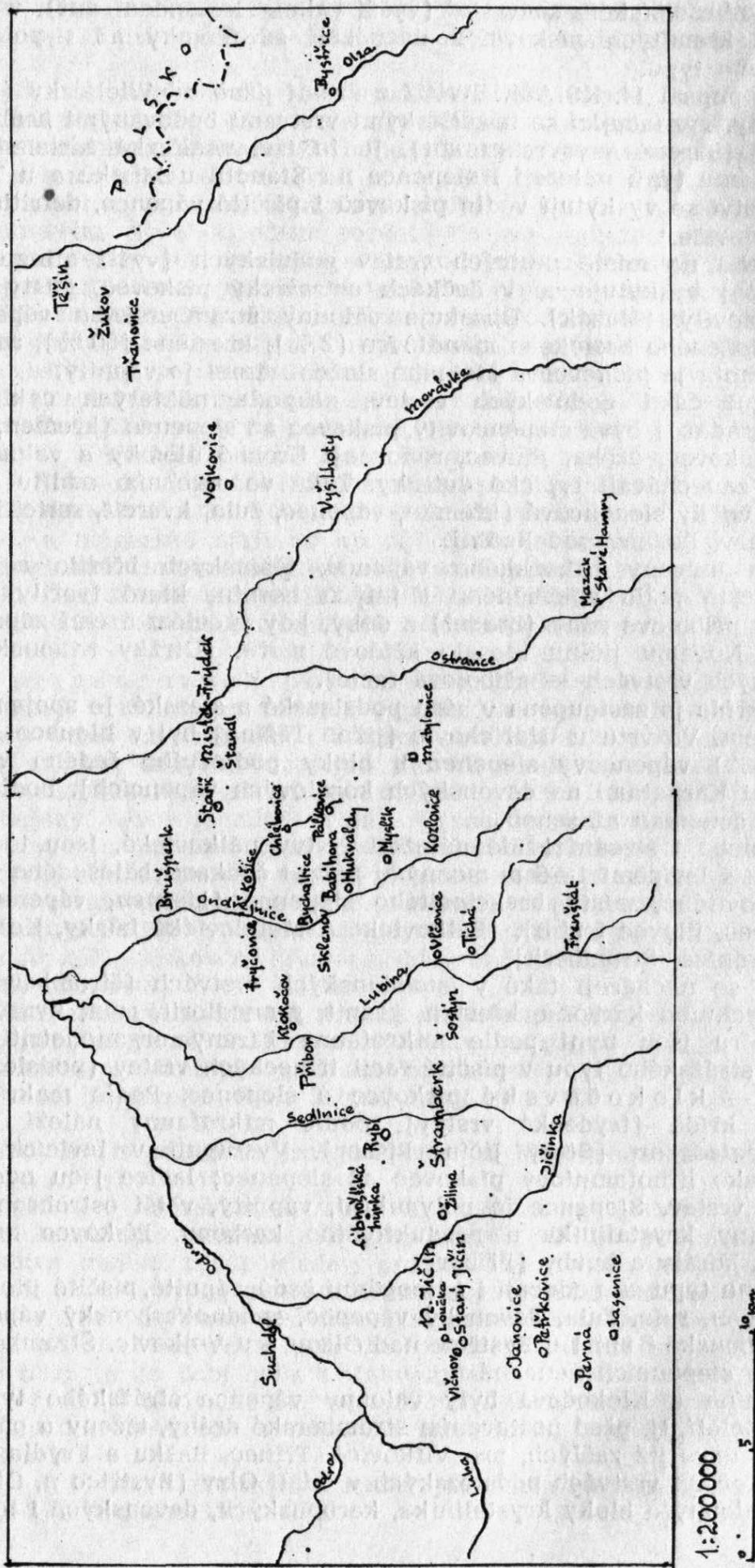
Do terciéru jsou nyní podle mikrofauny řazeny organodetritické pískovce a vápence strážského typu v písčité facii třineckých vrstev (podslezsko-ždánická jednotka) — klokočovské pískovce a slepence. Podle makrofauny náleží k svrchní křídě (frýdecké vrstvy), podle mikrofauny náleží největší část pískovců paleocénu (Starý Jičín, Příbor). Vystupují v lavicích 10—200 cm mocných jako lithotamniový pískovec až slepenec; lavice jsou odděleny jílovcí třineckých vrstev. Slepeneč je polymiktní, vápnitý, větší ostrohranné součástky tvoří horniny krystalinika a produktivního karbonu. Pískovce místy obsahují nummulity, korály a houby (Příbor).

Strážskému typu se podobají i paleogénní šedé, vápnité, písčité jílovce s valouny (fylit, křemen, rula, žula, devonský vápenec, spodnokarbonský vápenec, horniny svrchnokarbonské i uhlí) u Bystřice nad Olzou a u Vojkovic. Štramberský vápenec se v těchto slepencích nenachází.

U Skorotína a Klokočova byly valouny vápence strážského typu do konce minulého století, tj. před postavením štramberské dráhy, těženy a páleny v malých vápenkách, dnes již zašlých, pro Vítkovice, Třinec, Bašku a Frýdlant.

V menilitových vrstvách podslezských v údolí Olzy (Bystřice n. Ol.) se objevují polohy s valouny a bloky krystalinika, karbonských, devonských i nummulitových

Mapka výskytu slepenců v Moravskoslezských Beskydách.



vápenců. (A. MATĚJKA — Z. ROTH 1949, A. PŘIBYL — B. BOUČEK 1958, E. MENČÍK — V. PESL 1957, E. MENČÍK 1960).

Podslezská svrchní křída s paleogénem nachází se také u Fryčovic, Rychaltic, na potoku Košice, u Lysůvek (exotický materiál).

Rozdíl v exotickém materiálu v tektonických jednotkách Moravsko-slezských Beskyd. V exotickém materiálu podslezského příkrovu západně od řeky Ostravice jsou zastoupeny krystalické břidlice epizony (fylit, slabě metamorfované ruly, křemen). V třineckém paleogénu také pararuly, dvojslídne orthoruly a hybridní ruly, dále žuly, porfýr, porfyroid (podobné moraviku); hlubinné magmatity jeví příbuznost s brněnskou vyvřelinou. Krystalinikum bylo pokryto devonem a karbonem; rozrušením vznikly úlomky i balvany ve svrchní křídě a paleogénu. Typický je nedostatek materiálu z vrstev jurských a křídových.

Exotický materiál slezského příkrovu se vyznačuje velkým množstvím úlomků a valounů jurských vápenců štramberského typu; jeví se nedostatek vápenců a hornin produktivního karbonu. Vyskytují se i horniny metamorfované, jejichž oblast leží pod flyšem magurským někde na slovenské straně Beskyd a je součástí Českého masivu. Exotika jsou silněji metamorfované horniny i žuly (předhercynského stáří) a horniny brněnské vyvřeliny.

Z á v ě r. Exotický materiál v různých souvrstvích křídý a paleogénu i v různých tektonických jednotkách moravskoslezských Beskyd je rozdílný. Úlomky produktivního karbonu se nacházejí skoro jen v podslezském příkrovu, valouny štramberského vápence v křídě a paleogénu příkrovu slezského, metamorfované krystalické břidlice v příkrovu podslezském i slezském. Exotický materiál pochází z okrajů souše a vynořených valů nebo ostrovů. Druhohorní materiál chlebovické facie a ostravického pískovce je ostrohranný, nemohl tedy pocházet z velké dálky a nepatří mezi pravá exotika.

O ústupu moře (hauter.) svědčí hrubá detritická facie chlebovická a pískovec hradištský s bloky štramberského vápence. V aptu a albu bylo toto území souší. Počátkem střední křídý stává se zdrojem klastického materiálu malenický exotický práh, jehož rychle vystupující severní část stávala se „exotickým hřbetem“, který zásoboval slezskou oblast. Organodetritické pískovce až slepence klokočovské taktéž svědčí pro ústup moře.

Beskydská kordillera se vynořovala ve spodní křídě a začátkem střední křídý; konec křídý znamená její pokles (transgrese moře); opět její vynoření nastalo v eocénu.

Přehled stratigrafie je uveden na dvoulistu na str. 33.

L i t e r a t u r a. Literatura o geologii tohoto území je uvedena ve vysvětlivkách k přehledné geol. mapě ČSSR 1:200 000 dr. Zd. ROTH (1962) — list Ostrava.

Geologische Untersuchung der Konglomerate von Mährisch-schlesischen Beskiden

Das Vorhandensein der Konglomerate in verschiedensten Lagen stellt das typische Merkmal aller Flyschformationen dar. Das exotische Material in der Kreide- und Paläogen-Schichtenfolgen sowie in verschiedenen tektonischen Einheiten der Mährisch-schlesischen Beskiden ist verschiedenartig. Die Bruchstücke des produktiven Karbons (Kohle) werden nur in der Unterschlesischen Decke gefunden; die Gerölle des Kalksteines von Štramperk befinden sich in den Kreide- und Paläogen-Formationen der Schlesischen Decke, die metamorphierten kristallinen Schiefer in der Subschesischen und Schlesischen Decke. Die Regression des Meeres beweisen die Konglomerate von Chlebovice mit Blöcken von Kalkstein von Štramperk und später die Konglomerate von Klokočov. Anfangs der Mittelkreide kommt als Quelle des exotischen Materials die exotische Schwelle von Maleník in Frage.

Die Kordillere von Beskiden tauchte in der Unterkreide und am Anfang der Mittelkreide auf; Ende der Kreide bedeutet ihr Herabsinken und zu ihrem neuen Aufsteigen ist es im Eozän gekommen.

PŘÍSPĚVEK K ROZŠÍŘENÍ MINUJÍCÍHO HMYZU NA PLATANECH A TOPOLECH

Beitrag zur Verbreitung der Blattminen in Platanen — und Pappelblättern
von Mähren

V tomto příspěvku jsou uvedeny druhy hmyzu minujícího v listech platanů (*Platanus*) a topolů (*Populus*). Na 8 druzích stromů je tu zaznamenáno 33 druhů minujícího hmyzu. Z toho 20 druhů patří do skupiny motýlů (*Lepidoptera*), 7 druhů přísluší k hmyzu dvoukřídlému (*Diptera*), 3 druhy k hmyzu blanokřídlému (*Hymenoptera*) a 3 druhy k broukům (*Coleoptera*).

Některé z uvedených druhů jsou vzácné a během více než 35letého průzkumu byly nalezeny jen na 1–2 lokalitách. Patří k nim např. *Stigmella klimeschi*, *Caloptilia stigmatella* a *Lithocolletis apparella*. Jiné druhy vyskytují se naopak velice hojně, jako např. *Lithocolletis platani*, *Phyllocnistis suffusella* a *Zeugophora flavicollis*, aniž by však způsobovaly citelnější poškození napadených stromů.

Při průzkumu prohlížel jsem četné lokality v různou roční dobu, neboť zatím co některé druhy objevují se časně zjara a minují v mladých listech, jiné se vyskytují až na podzim a minují někdy i v listech opadlých se stromů. Většina lokalit leží na okrese kroměřížském. Uspořádány jsou tak, že nejprve jsou uvedena naleziště z okresu kroměřížského (Chříby, Haná, Hostýnské vrchy), pak následují lokality z dalšího území.

Při určování jsem používal základního díla HERINGOVA — Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa 1957. S autorem tohoto díla jsem spolupracoval a četné druhy zde uvedené byly jím revidovány. Jmenosloví živých stromů je vzato podle DOSTÁLOVA Klíče k úplné květeně ČSR 1958.

Přehled zjištěných druhů

● *Platanus acerifolia* WILLD. — Platan javorolistý:

Lithocolletis platani STGR. (*Lepidoptera*). Podle HERINGA v jižní Evropě hojný druh, pravděpodobně zasahující i do jižních krajů střední Evropy. Tento údaj možno potvrdit. Klíněnka platanová se vyskytuje u nás téměř všude tam, kde jsou vysázeny platany. Lokality: zámecké parky, Strážky, Zborovice, Zdounky, Hoštice, Věžky, Kvasice, Holešov, Přílepy a v Podzámecké zahradě v Kroměříži.

● *Platanus orientalis* L. — Platan východní:

Lithocolletis platani STGR. (*Lepidoptera*). Na tomto živiteli stejně hojná klíněnka. Zámecké parky: Zdounky, Kvasice, Květná zahrada v Kroměříži, na břehu Bystřičky v Bystřici p. H., u nádraží v Napajedlích, na Valech v Dřevohosticích, zámecký park, Lednice.

● *Populus alba* L. — Topol bílý (linda):

Lithocolletis comparella Z. (*Lepidoptera*). Okraj lesa podél silnice Bunč—Zdounky. Stráž Drážov jižně nad Zdoukami. Les Obora již. nad Kotojedy. Podzámecká zahrada v Kroměříži, břeh tůně u Strže a Medáku. Stonáč u Bilan. Les Zámeček východně od Kroměříže. Lesík Boří nad Jankovicemi. Břeh Radkovky u Lhoty Radkovy.

Stigmella (Dechtiria) klimeschi SKALA (*Lepidoptera*). Podzámecká zahrada v Kroměříži.

Stigmella (Dechtiria) turbidella H.—S. (*Lepidoptera*). Okraj lesa podél silnice Kostelany—Bunč. Podzámecká zahrada v Kroměříži. Stonáč u Bilan.

Phyllocnistis labyrinthella BJERK. (*P. sorhageniella* LÜD.) (Lepidoptera). Les Obora jižně nad Kotojedy.

Phyllocnistis xenia HG. (Lepidoptera). Starý lom východ. nad Cetechovicemi. Stráň Kamenec a Drážov jižně nad Zdounkami. Les Obora nad Kotojedy. Ratajský les. Stonáč u Bilan. Vlhký důl vážanské cihelny. Podzámecká zahrada v Kroměříži a les Zámeček. Úval potoka u Slavkova p. H. Břeh Radkovky u Lhoty Radkovy.

Paraleucoptera sinuella RTTI (*Cemiostoma susinella* H.—S.) (Lepidoptera). Les Zámeček u Kroměříže. Břeh Radkovky u Lhoty Radkovy.

Gypsonoma oppressana TR. (Lepidoptera). Podzámecká zahrada v Kroměříži.

Agromyza albitarsis MG. (Diptera). Vlhký důl vážanské cihelny již. od Kroměříže. Stonáč u Bilan. Les Bažantnice u Mrlínku. Břeh Bystřičky u Dřevohostic.

Heterarthrus (Phyllotoma) ochropoda KLUG. (Hymenoptera). Stráň Kamenec již. nad Zdounkami.

Zeugophora flavicollis MRSH. (Coleoptera). Drážov u Zdounek. Vlhký důl vážanské cihelny. Les Zámeček u Kroměříže a Spálená u Chropyně. Les Bažantnice u Mrlínku. Lesík Boří nad Jankovicemi.

● ***Populus balsamifera* L. — Topol balzámový:**

Lithocolletis populifoliella TR. (Lepidoptera). Břeh Bystřičky v Bystřici p. H.

Stigmella (Dechtiria) subtrimaculella DUFR. (Lepidoptera). Břeh Bystřičky v Bystřici p. H.

Stigmella trimaculella HW. (Lepidoptera). Zámecký park, Kvasice. Břeh Mojeny sever. od Tlumačova.

Phyllocnistis suffusella Z. (Lepidoptera). Zámecký park, Kvasice. Břeh Bystřičky v Bystřici p. H. Břeh Mojeny u Tlumačova.

Paraleucoptera sinuella RTTI. (Lepidoptera). Břeh Bystřičky v Bystřici p. H.

Phytagromyza tridentata LOEW. (Diptera). Břeh Mojeny u Tlumačova.

Zeugophora flavicollis MRSH. (Coleoptera). Na hřbitově v Kroměříži. Břeh Mojeny u Tlumačova.

● ***Populus canadensis* MOENCH. — Topol kanadský:**

Lithocolletis populifoliella TR. (Lepidoptera). V Podzámecké zahradě a na hřbitově v Kroměříži.

Stigmella (Dechtiria) hannoverella GLITZ. (Lepidoptera). Podzámecká zahrada v Kroměříži.

Stigmella trimaculella HW. (Lepidoptera). V Podzámecké zahradě a na hřbitově v Kroměříži.

Phyllocnistis suffusella Z. (Lepidoptera). Břeh Moravy u Strže a na hřbitově v Kroměříži.

Phytagromyza populi KALTB. (Diptera). Na hřbitově v Kroměříži.

Heterarthrus ochropoda KLUG. (Hymenoptera). Na hřbitově v Kroměříži.

Zeugophora flavicollis MRSH. (Coleoptera). Břeh Moravy u Strže a na hřbitově v Kroměříži.

● ***Populus canescens* SM. — Topol šedý:**

Lithocolletis comparella Z. (Lepidoptera). Okraj lesa Obora jižně nad Kotojedy. Vlhký důl vážanské cihelny. Podzámecká zahrada a břeh Moravy v Kroměříži.

Lithocolletis populifoliella TR. (Lepidoptera). Vlhký důl vážanské cihelny.

Stigmella trimaculella HW. (Lepidoptera). Spolu s předešlou.

Stigmella (Dechtiria) turbidella H.—S. (Lepidoptera). Podzámecká zahrada v Kroměříži.

Stigmella sp. (Lepidoptera). Vlhký důl vážanské cihelny jižně od Kroměříže.

Phyllocnistis suffusella Z. (Lepidoptera). Podzámecká zahrada v Kroměříži.

Gypsonoma oppressana TR. (Lepidoptera). Spolu s předešlou.
Caloptilia stigmatella FB. (Lepidoptera). Vlhký důl vážanské cihelny.
Agromyza albitarsis MG. (Diptera). Spolu s předešlou.
Messa sp. (Hymenoptera). Spolu s předešlou.
Heterarthrus ochropoda KLUG. (Hymenoptera). Spolu s předešlou.
Zeugophora flavicollis MRSH. (Coleoptera). Okraj lesa Obora jižně nad Kotojedy. Vlhký důl vážanské cihelny u Kroměříže.

● **Populus nigra** L. — Topol černý:

Lithocolletis populifoliella TR. (Lepidoptera). Na topolu černém dosti hojný druh. U silnice Zdounky—Světlá. Břeh potůčku jižně nad Zlámankou. Břeh Stonáče u Skaštic. Chropyňský rybník. Les Zámeček u Kroměříže. Polní remízek a Podzámecká zahrada v Kroměříži. Břeh Rusavy v Holešově. Park v Bystřici p. H. Břeh Moštěnky u Turovic.

Stigmella (Dechtiria) hannoverella GLITZ. (Lepidoptera). Podzámecká zahrada v Kroměříži. Stonáč u Bilan.

Stigmella (Nepticula) subtrimaculella DUFR. (Lepidoptera). U silnice Zdounky—Světlá. Les Zámeček u Kroměříže. Stonáč u Bilan. Chropyňský rybník.

Stigmella trimaculella HW. (Lepidoptera). Dosti hojný druh. U silnice Zdounky—Světlá. Břeh potoka u Trňáku (Zlámanka). Chropyňský rybník. Břeh potůčku u Lutopecen. Polní remízek a Podzámecká zahrada v Kroměříži. Les Zámeček u Kroměříže. Stonáč u Skaštic a u Bilan. Větrolam v polích západně od Vážan. Břeh rybníčku u Bezměrova. Břeh Rusavy v Holešově. Bystřička u Lhoty Chvalčovy. Břeh Mojeny u Tlumačova. Břeh Moštěnky u Turovic.

Phyllocnistis suffusella Z. (Lepidoptera). Na tomto živiteli hojný druh. U Roštínské kapličky. Břeh potoka u Trňáku (Zlámanka). U silnice Zdounky—Světlá. Břeh Kotojedky u Kotojed. Stonáč u Skaštic a u Bilan. Les Zámeček u Kroměříže. Chropyňský rybník. Vlhký důl vážanské cihelny. Rybníček severně od Bezměrova. Lesík Pasíčka u Jankovic. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy. Břeh Moštěnky u Turovic.

Gypsonoma oppressana TR. (Lepidoptera). Břeh potoka u Zlámanky. Podzámecká zahrada v Kroměříži. Břeh Stonáče u Skaštic a Bilan. Chropyňský rybník. Břeh Rusavy v Holešově. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy.

Gypsonoma sp. (Lepidoptera). Chropyňský rybník.

Paraleucoptera sinuella RTTL. (Lepidoptera). U silnice Zdounky—Světlá. Na návsi v Žalkovicích. Břeh potoka u Osíčka. Břeh Moštěnky u Turovic.

Agromyza albitarsis MG. (Diptera). Vlhký důl vážanské cihelny u Kroměříže. Břeh Chropyňského rybníku.

Phytagromyza populi KLTB. (Diptera). Les Zámeček u Kroměříže. Břeh rybníčku u Bezměrova a Chropyňského rybníku. V plotě v Kroměříži. Břeh Rusavy u Dobrotic. Lesík Pasíčka u Jankovic. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy.

Phytagromyza sp. (Diptera). Lesík Pasíčka u Jankovic.

Phytagromyza tremulae HG. (Diptera). V lesíku na východním okraji Kroměříže.

Phytagromyza tridentata LOEW. (Diptera). Dosti hojný druh. U silnice Zdounky—Světlá. U dráhy jižně od Jarohněvic. Les Zámeček u Kroměříže. Břeh Chropyňského rybníku a rybníčku u Bezměrova. Břeh Moravy a polní remízek u Kroměříže. Stonáč u Bilan. Větrolam u Vážan. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy.

Phytagromyza populivora HD. (Diptera). U silnice Zdounky—Světlá. Břeh Chropyňského rybníku. Les Zámeček u Kroměříže.

Messa hortulana KLUG. (Hymenoptera). Vlhký důl vážanské cihelny. Les Zámeček u Kroměříže. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy.

Zeugophora flavicollis MRSH. (Coleoptera). Hojně rozšířený druh. U Roštínské kapličky. U silnice Zdounky—Světlá. Břeh potoka u Trňáku (Zlámanka). Zámecký park, Zdounky. Břeh rybníčku u Bezměrova a Chropyňského rybníku. Stonáč

u Skaštic a Bilan. Polní remízek a tůň Medák u Kroměříže. Břeh příkopu u Lutopecen. Les Zámeček. Břeh Rusavy u Dobrotic a potůčku u Osíčka. Olší jižně od Turovic.

Rhynchaenus populi FB. (Coleoptera). Les Zámeček u Kroměříže. Břeh Rusavy v Holešově. Břeh Bystřičky u Lhoty Chvalčovy.

● **Populus tremula** L. — Topol osika:

Lithocolletis apparella H.—S. (Lepidoptera). V území vzácný. Jen na okraji lesíku severně nad Zborovicemi.

Lithocolletis sagitella BJK. (*L. tremulae* Z.) (Lepidoptera). Okraj lesa u Bunče a u Tabarek. Lesík Boří nad Divoky. Lesík Zelinka u Újezdska. Okraj lesíka sever. nad Zborovicemi. Včelín u Cvrčovic. Les Strabišov u Lísek. Vinohrádek nad Bařicemi. Les Obora nad Kotojedy. Mlýnský a Horní les u Kroměříže. Vlhký důl vážanské cihelny. Lesík Boří nad Jankovicemi. Ochozy nad Bystřicí p. H. Pálenice nad Sovadinou. Okraj lesa nad Lhotou Podhradní. Dřevohostický les. Les Kozrál u Líšné.

Stigmella (Dechtiria) argyropeza Z. (Lepidoptera). Okraj lesa podél silnice Kostelany—Bunč. Les Obora nad Kotojedy. Vlhký důl vážanské cihelny. Podzámecká zahrada a les Zámeček u Kroměříže. Lesík Boří nad Jankovicemi. Okraj lesa Kozinec u Chvalčova. Dolina Říky východně od Chvalčova.

Stigmella assimilella Z. (Lepidoptera). Lesík Boří nad Divoky. Ratajský les. Mýtina v Mlýnském lese. Okraj lesa na severním úbočí Hostýna.

Stigmella trimaculella HW. (Lepidoptera). Okraj lesíku severně nad Zborovicemi. Břeh Moštěnky u Turovic.

Phyllocnistis labyrinthella BJK. (Lepidoptera). Okraj lesa u Tabarek. Lesík Zelinka u Újezdska. Ratajský les. Břeh Chropyňského rybníku. Mlýnský les. Les Ochozy nad Bystřicí p. H. Bečevna u Vsetína.

Phyllocnistis suffusella Z. (Lepidoptera). Ratajský les. Les Obora nad Kotojedy.

Paraleucoptera sinuella RTTI. (Lepidoptera). Okraj lesa Kostelany—Bunč. Lesík Zelinka u Újezdska. Ratajský les. Vlhký důl vážanské cihelny. Lesík Boří nad Jankovicemi. Lesík Dubina nad Starou Vsí. Mýtina v dřevohostickém lese. Park v Rožnově p. R.

Caloptilia stigmatella FB. (Lepidoptera). Břeh Chropyňského rybníku. Vlhký důl vážanské cihelny.

Agromyza albitarsis MG. (Diptera). Okraj lesa, Tabarky—Kudlovská dolina. Les SV nad Lubnou a jižně od Pornic. Ratajský les. Mlýnský les. Les Bažantnice u Mrlínku. Železniční násep u Osíčka. Hrad nad Lhotou Podhradní. Kozinec u Chvalčova. Okraj lesa na úbočí Hostýna. Dřevohostický les.

Phytagromyza populivora HD. (Diptera). Keřnatá stráž na již. úbočí Chlumu u Slavkova p. H.

Phytagromyza spec. nov. (Diptera). Lesík Boří nad Jankovicemi. Les jižně nad Zlínem.

Phytagromyza tremulae HG. (Diptera). Les Obora jižně nad Kotojedy. Mlýnský les. Lesík Hrabina u Jankovic. Stráž na již. úbočí Chlumu u Slavkova p. H. Pálenice nad Sovadinou.

Heterarthrus ochropoda KLUG (Hymenoptera). Dostí rozšířený druh. Okraj lesa u Tabarek. Bralová u Střilek. Ratajský les. Vlhký důl vážanské cihelny. Lesík Pasíčka u Jankovic. Kozinec u Chvalčova. Stráž Kruhy u Tučap. V lese na severním úbočí Hostýna. Dřevohostický les. Les jižně nad Zlínem.

Zeugophora subspinosa F. (Coleoptera). V území místy rozšířený druh. Těšanské boří u Těšan. Lesík severně nad Medlovem. Ratajský les. Vlhký důl vážanské cihelny. Les na severním úbočí Hostýna. V křoví u Lipové. Břeh Moštěnky u Turovic. Okraj lesa jižně nad Rožnovem p. R.

Zusammenfassung

In diesem Beitrag sind 33 Insektenarten registriert, welche in Platanen- und Pappelblättern minieren.

Zu Lepidopteren gehören: *Caloptilia stigmatella*, *Gypsonoma oppressana*, *G. sp.*, *Lithocolletis apparella*, *L. comparella*, *L. platani*, *L. populifoliella*, *L. sagitella*, *Paraleucoptera sinuella*, *Phylocnistis labyrinthella*, *P. suffusella*, *P. xenia*, *Stigmella argyropeza*, *S. assimilella*, *S. hannoverella*, *S. klimeschi*, *S. spec.*, *S. subtrimaculella*, *S. trimaculella*, *S. turbidella*.

Zu Dipteren gehören: *Agomyza albitarsis*, *Phytagromyza populi*, *P. populivora*, *P. spec.*, *P. tremulae*, *P. tridentata*.

Zu Hymenopteren gehören: *Heterarthrus ochropoda*, *Messa hortulana*, *M. spec.*

Zu Coleopteren gehören: *Rhynchaenus populi*, *Zeugophora flavicollis*, *Z. subspinosa*.

Antonín T e p e r a

KOKCIDIE A PLÍCNÍVKY U KAMZÍKŮ Z HŘEBENOVÝCH ČÁSTÍ PRADĚSKÉHO MASIVU.

Ú v o d

Řešení otázek parazitárních onemocnění u volně žijících zvířat případně lovné zvěře je jedním z problémů, který bude nutno v následujících letech stále podrobněji zkoumat. Jedná se zejména o zjišťování parazitárních invazí u systematicky příbuzných hostitelských skupin, které pak mohou být vzájemným rezervoárem parazitóz. Klasickým příkladem tohoto druhu jsou ještě dnes zjišťované ovčí kokcidie u kamzičí zvěře v nejvyšších hřebenových oblastech Jeseníků, i když se zde ovce ve velkém nechovají již asi od roku 1900.

Kamzičí zvěř byla introdukována v Jeseníkách na začátku tohoto století. Zpočátku byla chována v malé oboře sousedící s nedalekým ovčínem pod Vysokou Holí. Po roce 1920 se kamzíci dostali do volnosti. V té době byl vydán zákaz pastvy ovcí v hřebenových partiích. Avšak zvěř, zejména vysoká, kamzíci i srnčí, byla již invadována, protože musela pastvit na svazích, které dřív spásaly ovce.

Ve svém příspěvku jsem potvrdil, že přes dlouhou dobu 70 let, po kterou se již ovce v dané oblasti nechovají, udržují kamzíci typicky ovčí kokcidie, na což v roce 1953 upozornil RYŠAVÝ, zabývající se zkoumáním ekologických podmínek vzájemné výměny cizopasníků ovcí a spárkaté zvěře. Tedy i po dalších dvaceti letech lze označit kamzíka za stabilního udržovatele těchto akvirovaných invazí.

C h a r a k t e r p o d m í n e k

Dnes žije v Hrubém Jeseníku asi 300 ks kamzičí zvěře. Jednou z nejvíce zazvěřených oblastí je oblast v okolí Pradědu. Drsné přírodní podmínky této části Jeseníků nijak neovlivňují život této skromné zvěře. V letním období se kamzíci pohybují po hřebenech, v zimním období schází na závětrná místa do horních hranic lesa. Nejvíce trpí kamzíci vysokou a dlouhou dobu ležící sněhovou pokrývkou, případně i lavinami. I přesto, že kamzíci trpí v zimě nedostatkem potravy, nikdy se nepřizpůsobují u krmelců s vysokou zvěří. V jarním období bývají nejvíce zesláblé zejména jednorocní kusy.

M a t e r i á l a m e t o d i k a p a r a z i t o l o g i c k é h o v y š e t ř e n í

Materiál k vyšetření jsem získal sběrem čerstvých vzorků trusu. Vzorky byly odebrány 3× přibližně v třítydenním intervalu. První sběr byl proveden dne 16. 7. 1970. Bylo odebráno 5 vzorků v oblasti Velkého kotle, 6. 8. 1970 bylo

odebráno 36 vzorků v oblasti vrchu zvaného Břidličňák. Z těchto 36 vzorků bylo 12 vzorků trusu od kamzíkat. Dne 3. 9. 1970 bylo odebráno 7 vzorků opět v oblasti Břidličňáku. V zimním období při stálém přemísťování kamzíčí zvěře vlivem lyžování i při velmi častém sněžení, případně nebezpečí skluzu lavin, nebylo možné vzorky trusu opatřit.

Celkem bylo koprologicky vyšetřeno 48 vzorků trusu. Koprologické vyšetření bylo zaměřeno na diagnostiku kokcidií a plicních červů. K vyšetření bylo použito dvou rozdílných vyšetřovacích metod. K diagnostice kokcidií byla použita flotační metoda podle Brezy a plicní červi byli diagnostikováni pomocí Vajdovy metody. Intenzita invaze byla vyjádřena křížky, přičemž ojedinělý nález oocyst a larev plicních červů v zorném poli mikroskopu byl označen +, průměrně 1–5 oocyst a larev ++, a 5–10 oocyst či larev +++.

Nález

Uvedenými metodami byly zjištěny invaze kokcidií rodu *Eimeria*, druh *Eimeria parva*, *Eimeria niniae-kohl-yakimovi* a invaze plicních červů řád *Stroogylata*, druh *Müllerius capillaris*.

Intenzitu jednotlivých invazí ukazuje tabulka č. 1.

Souhrn

Koprologické vyšetření 48 vzorků trusu kamzíčí zvěře z nejvyšších hřebenových partií v okolí Pradědu ukázalo, že kamzíci jsou invadováni dvěma druhy ovčích kokcidií, a to *Eimeria parva* a *Eimeria NKY* a plicními červy druhu *Müllerius capillaris*. Invaze těchto, zejména pokud se týká kokcidií, typicky ovčích druhů, se udržují u kamzíčí zvěře již po 70 let. Po zakázání chovu ovcí ve výše uvedených oblastech se parazitózy udržují zejména mezi zvěří vysokou a kamzíky. V letním období, kdy se jelení zvěř paství v nejvyšších polohách, dochází k opětovné směně mezi ní a kamzíky. Intenzita invazí u vysoké zvěře se ukázala vyšší než u kamzíků.

Vzorky trusu byly odebrány v letním období 3× a mezi jednotlivými odběry nebyly zjištěny žádné změny, týkající se intenzity invazí. Z celkového počtu 48 vyšetřených vzorků trusu bylo 12 ks vzorků trusu od kamzíkat. Intenzita invazí u kamzíkat byla velmi nízká. Jen tři kusy byly slabě invadovány kokcidiemi a dva z nich i plicními červy. Tato nízká intenzita invazí souvisí se stářím kamzíkat. V době odběru vzorků byla kamzíkata asi tři týdny stará a ještě se nestačila invadovat. U dospělých kamzíků byla intenzita invazí obou druhů kokcidií slabá až středně silná. Intenzita invaze plicních červů byla střední až silná. Extenzita obou parazitóz byla 100 %. Silně promořené byly zvláště staré kusy.

Intenzita invazí se zvláště nepříznivě uplatňuje u kusů zesláblých nepříznivými podmínkami dlouhé zimy. Jarní úhyny ukazují, že zvířata trpěla převážně bronchopneumonií, přičemž síla invaze plicních červů hraje jistě nepříznivou roli při vzniku a průběhu choroby.

Závěr

Uvedená zjištění ukazují, že směna parazitů u hostitelsky si blízkých organismů může velmi nepříznivě ovlivnit stav promoření u zvířat žijících jak ve volnosti, tak i u zvířat domestikovaných. Uvedené by se mohlo konkrétně uplatnit ekonomicky negativně při snahách rozšířit chovy ovcí na úpatí Jeseníků. *Mülleriosa* krom toho i při intenzivnějším koloběhu tohoto méně specifického plicního onemocnění u veškeré spárkaté zvěře.

Z katedry parazitologie a invazních chorob
Vysoké školy veterinární v Brně
(vedoucí: prof. dr. V. DÝK, DrSc).

T A B U L K A

STAŘÍ KAMZÍCI			
INTENZITA NÁLEZU			
Počet	Eimeria parva	Eimeria NKY	Müller. capill.
1	++	+	+++
2	+	+	++
3	(+)	++	++
4	++	++	+++
5	++	+	+++
6	++	++	++
7	+	+	++
8	++	+	+++
9	(+)	+	++
10	++	+	+++
11	++	++	+++
12	(+)	+	++
13	++	++	++
14	(+)	+	++
15	(+)	++	++
16	(+)	(+)	++
17	++	++	+++
18	(+)	+	++
19	(+)	+	++
20	++	+	++
21	++	++	+++
22	(+)	+	+++
23	(+)	+	++
24	(+)	+	+++
25	(+)	+	++
26	++	+	++
27	(+)	+	++
28	++	++	++
29	+	+	++
30	(+)	+	++
31	+	(+)	+++
32	(+)	++	++
33	++	++	+++
34	(+)	+	++
35	+	+	++
36	(+)	+	+++

KAMZÍČATA			
INTENZITA NÁLEZU			
Počet	Eimeria parva	Eimeria NKY	Müller. capill.
1	—	—	—
2	—	—	—
3	—	—	—
4	—	—	—
5	+	+	+
6	—	—	—
7	+	+	—
8	—	—	—
9	—	—	—
10	—	—	—
11	+	+	+
12	—	—	—

MYKOLOGICKÉ POZNÁMKY

Vytrvalost podhoubí k ř e m e n á č e o s i k o v é h o (*Boletus aurantiacus* BULL.).

Za vesnicí Třeštinou pod silnicí vedoucí k Dubicku a Polici stojí nádherný starý dub, který je v seznamu chráněných stromů. Pod jeho kořeny je prostora, kde před 60 roky vyvěral dosti silný pramen čisté pitné vody. U vznikajícího potůčku rostly ještě dva duby, břízka a osiky, pod nimi v řídké trávě porost mechu. A tam rostly typické křemenáče osikové na poměrně malé ploše, ale díky dostatečné vláze dosti početně. Sbírali jsme jich tam někdy i 30 kusů. Málokdy dorostly větší velikosti, byla radost je sbírat a často zpestřovaly jídelníček venkovské kuchyně.

Postupně byly všechny stromy vykáceny, i pramen zanikl, zůstalo jenom staré „dubisko“ a pod ním kus trávníku v dosahu kořenů. Starý dub přečkal i oba sedláky, kteří o něj vedli spor, protože rostl zrovna na hranici. Také louka kolem byla rozorána a přeměněna na pole. Vzpomínky na pěkné houbařské místo se udržely a když jsem se vyptával v roce 1970 vnuků sestřiných, kam chodí na „janky“, byl jsem překvapen, že uvedli i toto místo. Protože byla zrovna vhodná doba a houby rostly, šli jsme se tam podívat. Společně jsme našli 5 ks křemenáčků osikových v řídké pšenici a plevelné trávě v místech, kde vždy rostly.

Považuji to za doklad velké vytrvalosti podhoubí křemenáče osikového.

K ř e m e n á č b ř e z o v ý (*Boletus rufus* SCHAFF.) na stanovišti v lese Doubravě.

Podobnou vytrvalost na stanovišti znám u křemenáče březového z partie lesa Doubravy zvané Na příčkách u Stavenice. Chodil jsem tam za mého mládí před 50 roky a potom střídavě při houbařských potulkách, vždy jsem se tam rád vracel a málokdy jsem odešel bez nálezu. Při houbařské vycházce roku 1970 jsem tam také zavedl účastníky a upozornil je, že jsou v místech, kde roste typický druh křemenáče březového s typicky silnou nohou. Našlo se celkem 6 kusů tohoto typu, z nich 4 kusy vzrostlé, překrásné.

P e č á r k a d v o u v ý t r u s á (*Psalliotia bispora* LANGE).

Tato výborná pečárka s masitými plodnicemi se v našem okolí vyskytuje dosti zřídka, ale na více místech. Je nízkého růstu, klobouk má šupinatý, skoro hnědý, na řezu mírně růžový. Je to velmi chutná houba, vydatná. Tento druh je původní, z něj byly vypěstovány odrůdy pěstovaných pečárek. Zajímavý je její časný výskyt, po několik roků byla mou první jarní houbou. V roce 1945 jsem obdržel 15. dubna od Lad. Štěpánka 10 kusů tohoto druhu. Potom jsem je sbíral na kompostových hromádách v lukách u Želechovic, u Úsova a také v Bílsku u Litovle, kde dobře rostly na zásypu pro bažanty na okraji cholinského lesa. Tam podhoubí silně prorůstalo hromadu plev a výskyt byl velmi bohatý. Rostly dlouho, do doby, než plevy vyschly. Je to druh, kterému podobná stanoviště velmi vyhovují a tam je také lze bezpečně nalézt.

Neobvykle hojný výskyt h n í k u o b e c n é h o (*Coprinus comatus* FR. ex MÜLLER) v uničovském parku.

Travnaté plochy uničovského parku od začátku měsíce října do listopadových mrazů roku 1970 doslova hýřily spoustami plodnic hub hníků. První se objevily hníky obecné (*Coprinus comatus* FR. ex MÜLLER) s válcovitým tvarem klobouků čistě bílé barvy. K prvním ojediněle rostoucím kusům se rychle připojovaly další a postupně obsadily celou velkou plochu dosud velmi řídkce osázeného parku. Mezi nimi se vyskytovala i forma hníku vejčitého (*Coprinus ovatus* SCHF.), který je hodně menší, vejčitého tvaru, má bílé lupeny stářím hnědnoucí. V mládí je stejně dobrý a jedlý jako hník obecný. Tyto hlavní dva druhy byly brzy doplněny

skupinami hníku inkoustového (*Coprinus atramentarius* FR. ex BULL.). Jeho kloboučky jsou barvy bělošedé, v mládí, pokud jsou lupeny bílé, je jedlý. Podle houbařské literatury z novější doby se po jeho požití nemá pít žádný alkohol, jinak vznikají bolesti žaludku. Ze starší literatury VELENOVSKÝ píše, že po požití vznikají zvláštní otravy: kůže na rukou, krku nebo i jinde rudne, pod očima se objeví rudé tečky, ale dávení nebo žaludeční potíže se nedostaví. Protože tyto houby ve směsi sbíralo více lidí, poptával jsem se, zda měli nějaké potíže. Všichni tvrdili, že žádné a že to byly dobré houby. Přitom aspoň dva z nich jsou větší pijáci piva. Na místech, kde byla vysečena tráva, se objevily hníky třpytivé (*Coprinus micaceus* FR. ex BULL.). Rostly také ve skupinách se světle žemlově žlutavými kloboučky. Byly také sbírány a jsou podle literatury chutné (HENNIG). Ke konci sezóny se objevil ještě jeden druh na pařezech a kolem nich v hustých skupinkách. Byl to hník rozsetý (*Coprinus disseminatus* FR. ex PERS.). Jsou to velmi drobné houbičky pro sběr bezcenné, jen doplňují řady hníků tohoto parku. Tento hojný výskyt je podpořen tlejícími větvičkami a náplavou dobré hlíny z cukrovaru.

Hadovka obecná (*Phallus impudicus* L. ex PERS.)

Hadovka obecná typická se v roce 1970 objevila v uničovském parku na dvou místech. Za dráhou jsou kolonie zahrádkářů s pásy stromů kolem příkopky se slabým tokem vody. Tam se našlo 5 kusů a druhý nález byl u cesty pod javorem u paty kmene, kde plodnice prorážely vrstvou navezené škváry.

Zvoneček pohárový (*Urnula craterium* [SCHWEINITZ] FR.)

Tento drobný diskomycet byl dříve uváděn pod jménem *Geopyxis craterium* SCHWEIN. Při pochůzce za jarními diskomycety dne 16. 4. 1970 v polích nad Hustopečí jsem našel 3 plodničky na široké mezi. Vyrůstaly mezi zbytky polospálených větviček trnky a různých stonků travin. Plodničky byly nálevkovité, elastické, masité, černé barvy a na povrchu mírně lesklé. Výška 3–4 cm, průměr 2 cm. Stopečka krátká, trochu smáčknutá. Počasí bylo ještě chladné, na svazích úvozů ještě ležely zbytky sněhu. Prošel jsem více podobných mezí, ale více kusů ani jiné druhy jsem nenašel. Nález byl zaslán dr. Mirko Svrčkovi, který sdělil určení a nález archivoval v Národním muzeu.

Bedla Badhamova (*Leucoagaricus badhami* BK et BR.)

Dne 13. 7. 1970 byla mi donesena srostlice 8 kusů barevně krásných hub. Šupinatými kloboučky připomínaly bedly, byly vínově červeně fialové barvy, a to i třeně, vretenovitě u spodu ztlustělé, vybíhající ve špičku spojenou ve srostlici 8 kusů. Nalezena byla na skládce smetí na kopci Šibeník u Uničova. Donesli ji dělníci z pobočky závodu Farmakon v Uničově. Z houbařské poradny ČMÚ v Praze (ing. K. Kunc) obratem poslali určení a požadovali další plodnice, že se jedná o druh vzácný a podle literatury jedovatý. Více kusů nebylo nalezeno.

Sazovka kruhatá (*Daldinia concentrica* [BOLTON] CEST de NOT.)

Dne 9. 10. 1969 jsem našel 15 kusů větších dobře vyvinutých a 10 kusů dorůstajících plodniček na vykopaném, částečně ohněm opáleném pařezu lísy v zahrádkářské kolonii č. 2 v Uničově za dráhou. Kolem některých plodniček byl černý pás výtrusů, vypadal jako ohrada. Plodničky byly nepravidelně kulovité s nerovným povrchem a svými vlastnostmi připomínaly dřevěné uhlí. Daly se vyleštit hadříkem jako vyleštěné boty. Na papíře zanechávaly stopy, při zapálení hořely jako dřevěné uhlí. Po rozestření bylo těchto plodniček užíváno v lékařství pro svou vysokou absorpční schopnost. V literatuře (HENNIG) se uvádí, že je domorodci v Africe na Zlatém pobřeží používají jako lék při střevních poruchách. Tato houbička se vyskytuje na dřevě listnáčů, zvláště lísy, ale dosti vzácně.

Přeměny luk na ornou půdu (pole).

Louky přilehlé k vodním tokům byly vždy dobrými hostiteli více druhů hub. Hlavně to byla velmi chutná májovka, pečárky (žampiony), a to polní i často lesní, pýchavky a prášivky a k podzimu vydatná jedlá houba čirůvka dvoubarvá. Na okrajích chudších luk a pastvin byla to ještě chutná polévková houbička špička travní, nazvaná také „meznička“, neboť byla častá na mezích mezi poli a kolem polních cest. Ta už je stále vzácnější. Pod listnáči kolem vodních toků se vyskytovalo bohaté houbové společenstvo. Podle druhů stromů rostly tam kozáky březové, křemenáče březové i osikové, čechratky podvinuté, strmělky obrovské a k podzimu václavky. Rozoráním luk zanikla bohatá naleziště májovky u Majetína, Grygova, kolem Litovle, Červenky, Králové i kolem Uničova. Louky u Hlušovic také postupně mizí a s nimi i bohaté naleziště čirůvky dvoubarvé, stejně je tomu u Želechovic. Pozorováním jsem zjistil ještě májovky v ječmeni na bývalé louce, po zorání za dva roky pak vymizela. Tak se stávají dříve běžné druhy hub stále vzácnějšími.

Josef D u d a

ZAJÍMAVÁ BRYOLOGICKÁ LOKALITA V NÍZKÉM JESENÍKU

Interessanter bryologischer Standort im Niederen Gesenke

Nízký Jeseník a Oderské vrchy patří k oblastem bryologicky dosti nezajímavým. Způsobuje to především malá nadmořská výška a jednotvárný geologický podklad — kulmská droba a břidlice; jiné horniny jsou velmi vzácné.

Dne 15. září 1965 jsem navštívil Moravský Beroun a sbíral jsem v jeho okolí, hlavně na diabasových tufech, které obsahují značné procento vápníku. Na několika místech vystupují na povrch a pěkné skalky tvoří přímo v Mor. Berouně v osadě kdysi zvané Hajmrlov nad přítokem Důlního potoka v nadmořské výšce asi 550 m. Skalky jsou výhodně exponované k severu až severovýchodu a zvedají se asi do výšky 5–10 m; na bási byly kdysi vylámány pro připravovanou, ale nedokončenou železniční trať. V roce 1965 zde rostl mohutný exemplář řešetláku — *Rhamnus cathartica* L. (DUDA 1966); pravděpodobně před třemi lety byl z neznámých důvodů uřezán. Tato lokalita byla asi známa botanikům již v minulém století S. Reissekovi a A. Riegrovi, kteří uvádějí všeobecnou lokalitu Mor. Beroun pro druh *Asplenium viride* L. (OBORNY 1883–1886, PODPĚRA 1924). V literatuře však není odtud uváděn žádný druh z mechorostů.

Na tomto stanovišti jsem sebral 5 druhů jätrovek a 16 taxonů mechů.

Jätrovky:

Cephaloziella divaricata (SM.) SCHIFFN.

Leiocolea muelleri (NEES) DUM.

Plagiochila porelloides (TORREY ex NEES) LINDENB.

Preissia quadrata (SCOP.) NEES

Scapania praetervisa MEYL.

Posledně jmenovaný druh je v Československu vzácný a známý jen z mála lokalit (DUDA et VÁŇA 1969).

Mechy:

Brachythecium oxycladum (BRID.) JAEG. et SAUER.

Bryoerythrophyllum recurvirostrum CHEN.

Bryum capillare HEDW.

Bryum capillare HEDW. ssp. *elegans* (NEES) LINDB.

Encalypta streptocarpa HEDW.

Fissidens cristatus WILS.

Gymnostomum aeruginosum SMITH.

Homalothecium sericeum (HEDW.) Br. eur.

Neckera crispa HEDW.

Orthothecium intricatum (HART.) Br. eur.

Plagiopus oederi (SCHWAEGR.) LIMPR.

Pogonatum urnigerum (HEDW.) PAL. de B.

Pohlia cruda (HEDW.) LINDB.

Pohlia longicollis (HEDW.) LINDB.

Seligeria pusilla (HEDW.) Br. eur.

Tortella tortuosa (HEDW.) LIMPR.

Téměř polovina uvedených druhů mechů je vysloveně vápnomilná a některé z nich jsou v oblasti severní Moravy a Slezska dosti vzácné (např. *Seligeria pusilla* a *Gymnostomum aeruginosum*). Některé druhy mechů revidoval, příp. určoval Z. Pilous a J. Váňa.

Literatura:

DUDA J. (1966): *Rhamnus cathartica* L. v okolí Moravského Berouna. — Zprávy, Nový Dvůr u Opavy, 3:13–14.

DUDA J. et. VÁŇA J. (1969): Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei — IV. — Čas. slez. Muz. Opava, sci. nat., 18:21–52.

OBORNY A. (1883–1886): Flora von Mähren und österr. Schlesien. Brünn.

PODPĚRA J. (1924): Květena Moravy. — Práce mor. přírod. Společ., Brno, 1/10:1–226.

Zusammenfassung

Am Rande der Stadt Moravský Beroun (Nordmähren) befinden sich kleine, aber bryologisch sehr interessante Felspartien. Von Lebermoosen sammelte ich dort 5 Arten und von Moosen 16 Taxone (siehe Verzeichnis). Mindestens die Hälfte davon ist kalziphil.

DROBNÉ ZPRÁVY

● Migrační schopnost píďalky *Arichana melanaria* L.

Při systematickém lovu na světlo na zahradě Výzkumného ústavu zelinářského v Olomouci-Slavoníně, ležící na západním okraji města, byl uloven dne 16. 7. 1955 1 sameček druhu *Arichana melanaria*. Byl to první, avšak ne jediný nález u Olomouce. Dne 12. 7. 1962 se podařil další úlovek v Doloplazích východně Olomouce (T o m e č e k lgt.).

Z Moravy zaznamenal SKALA (1936) jediný nález z Nového Jičína v dodatcích ke svému seznamu. RUDOLF (1936–46) uvádí několik jedinců z různých míst Ostravska; jde vesměs o úlovky staršího data.

Arichana melanaria je druh, vyskytující se na rašeliništích, kde roste borůvka bahenní (*Vaccinium uliginosum*), živná rostlina jeho monofágní housenky. Je považován za glaciální relik. Na Moravě se *Arichana melanaria* vyskytuje v množství na rašeliništi u Rejvízu v Hrubém Jeseníku. Údajně létá též na rašeliništích u Skřítku na jihozápadních svazích hřebenů Hrubého Jeseníku. Další místa výskytu mi známa nejsou. Na Slovensku byl druh zaznamenán HRUBÝM (1964) ze Suché Hory.

STERNECK (1929) kromě charakteristických nalezišť v Čechách uvádí a upozorňuje ve svém „Prodromu“ na místa nálezů, která leží daleko od lokalit s porosty *Vaccinium uliginosum*. Vysvětluje to zatouláním motýlů za světlem nebo zavlečením. Na základě tohoto tvrzení by rovněž dva motýli ulovení u Olomouce patřili k zatoulaným jedincům, jejichž pravděpodobným místem původu by mohlo být rašeliniště u Skřítku, vzdálené vzdušnou čarou 50 km. Rejvízská lokalita leží

75 km od Olomouce a v cestě jsou hřebeny Hrubého Jeseníku. Migraci těchto píďalek, které nelze považovat za dobré letce a které se přesto objevují na místech daleko od živné rostliny, nelze snadno odůvodnit. Mnoho těchto případů nenásvědčuje zavlečení.

Literatura:

GREGOR F. — POVOLNÝ D., 1947: Příspěvky k poznání Lepidopter Jeseníků. Ent. listy, 10:87—93.

HRUBÝ K., 1964: Prodnus Lepidopter Slovenska. 962 pp. Bratislava.

RUDOLF A., 1936—46: Píďalky ostravského kraje. Přír. sbor. spol. v Ostravě, 9:27—47.

SKALA H., 1936: Zur Lepidopterenfauna Mährens und Schlesiens. 197 pp. Brünn.

STERNECK J., 1929: Prodnus der Schmetterlingsfauna Böhmens. K. Vary.

Miloslav Kudla

● Botanické poznámky.

Hvozdík pyšný (*Dianthus superbus* L.) — Za mého mládí rostl dosti hojně v Třeštinských a Dubických hájích. Zejména mi zůstalo v paměti místo na jihovýchodním okraji Hamalova háje. Rostl na ploše asi 2 metrů na okraji louky blízko jívy. Půda byla dosti suchá, vláhu odčerpávaly blízké keře. Plocha, kde rostl, se však postupně zmenšovala, až zbyl malý trs, který po vysázení louky topoly vyhnul v roce 1958. V roce 1970 jsem přišel na další naleziště hvozdíku, a to asi v polovině cesty mezi Dubickem a Třeštinou, pod polní tratí dříve zvanou Hlaváčov, při jihovýchodním okraji vzrostlého háje s loukou. Napočítal jsem dobře 30 silných trsů bohatě kvetoucích.

Vachta třílistá, „hořký jetel“ (*Menyanthes trifoliata* L.) — Ještě před padesáti roky rostla na mnoha místech u Třeštiny a v Dubických hájích. Nejbohatší naleziště bylo pod svahy polí v trati zvané Hlaváčov u silnice do Dubicka. Vachta rostla na ploše asi 150 m². Kvetla však vzácně, hlavně na chráněném místě v plytkém příkopu pod keři jívy. Změnou vodních poměrů, zejména odvodněním a snížením hladiny vody v řece Moravě její výskyt postupně zaniká, takže dnes ji lze najít jen ojediněle na dvou místech.

Upolíný (*Trollius europaeus* L.) na Litovelsku — Dnes se vyskytuje upolín evropský na Litovelsku už jen vzácně. Jedno naleziště je na loukách pod Třesínem směrem k Řimicím; ojediněle roste také kolem Bohuslavických rybníků a na louce skryté při okraji lesa u obce Červenky. Bývala to bažinatá louka, ale odvodněním okolních parcel a odsáváním vody z blízkého vodojemu je stále sušší, mizí vstavače a jiné rostliny. Také vápnění louky, dále hnojení umělými hnojivy nebo i pozdní vláčení louky upolínu škodí, takže většinou jenom rostliny živoří za změněných poměrů a vytvářejí zakrslé exempláře.

Jaroslav Kupka

● Profesor Josef Eberle — mykologická vzpomínka.

V letech 1939 a dále za druhé světové války, kdy jsme si byli všichni blízcí, seznámil jsem se s profesorem Eberlem. Vystavovali jsme houby ve skříňce, debatovali o nálezech a o dosažitelné mykologické literatuře. Z té doby mám od něho překlad francouzského mykologa Coulona. Ve volném čase jsme spolu byli často v lese Království u Grygova, kde mi potom po svém odchodu z Olomouce do Liberce odkázal jako dědictví *ten krásný dub, co u něj každoročně roste dubovník (Polyporus frondosus) někdy až 6 kg těžký*. Podmínkou bylo, abych se tam jel každoročně podívat, což se mi málokdy splnilo. Jen z okna vlaku, jedu-li kolem, pozdravuji pohledem starý dub, „Krále“.

Rádi jsme jezdili do lesů k Náměšti, Vilémovu, Bílsku. Ještě po létech v dopise vzpomínal na nádherné březnovky a také „na ten kus špeku, který tehdy

dostal od mé tchyně, a že to na Moravě bylo šťavnatější a špekovatější, lepší — u nich že je i na třesně vysoko“. Takový byl jeho styl i při houbařských přednáškách, článcích v novinách a fejetonech. V Liberci měl houbařské přednášky i v Čs. rozhlase, šířil houbařskou osvětu v Novém Bydžově, ve Frýdlantě — všude, kam přišel.

V dopisech rád vzpomínal na Olomouc, psal: „... vzpomínám si hodně na to houbaření, na ty krásné časy, kdy jako v apatyce u Vás v obchodě konversovali jsme o houbách.“ Jistě i na něj mnoho jeho žáků rádo vzpomíná, na mykologa, milovníka přírody a dobrého člověka — jednoho z řady mykologů Olomoucka.

Jaroslav K u p k a

● Vzpomínka na přítele Stanislava Buriánka z Uničova.

Po válce v roce 1945 se vrátil do vlasti z Holandska Stanislav Buriánek. Rád pracoval ve vlastivědném kroužku a také s námi chodil na houby. Vyprávěl o houbaření v Holandsku, kde se houby málo sbírají. Nezapomenu na okamžik, kdy jsme spolu s ním v zelené trávě lesa Doubravy našli místo s křemenáči. Byl to typ s rovnou 22 cm vysokou nohou a souměrně kulatým kloboučkem krásně červené barvy. Barevný soulad s okolím byl tak uchvacující, že jsme usedli a nikomu se nechtělo narušit tu krásu. Přítel Buriánek dojatě přiznal, že teď teprve se cítí opravdu doma, vzpomínal na podobné nálezy v době jeho mládí. Po létech prožitých dosti těžce v cizině, se rád vrátil domů, byl to opravdový vlastenec. Odpočívá na uničovském hřbitově — čest jeho památce!

Jaroslav K u p k a

Legenda k obr. na obálce:

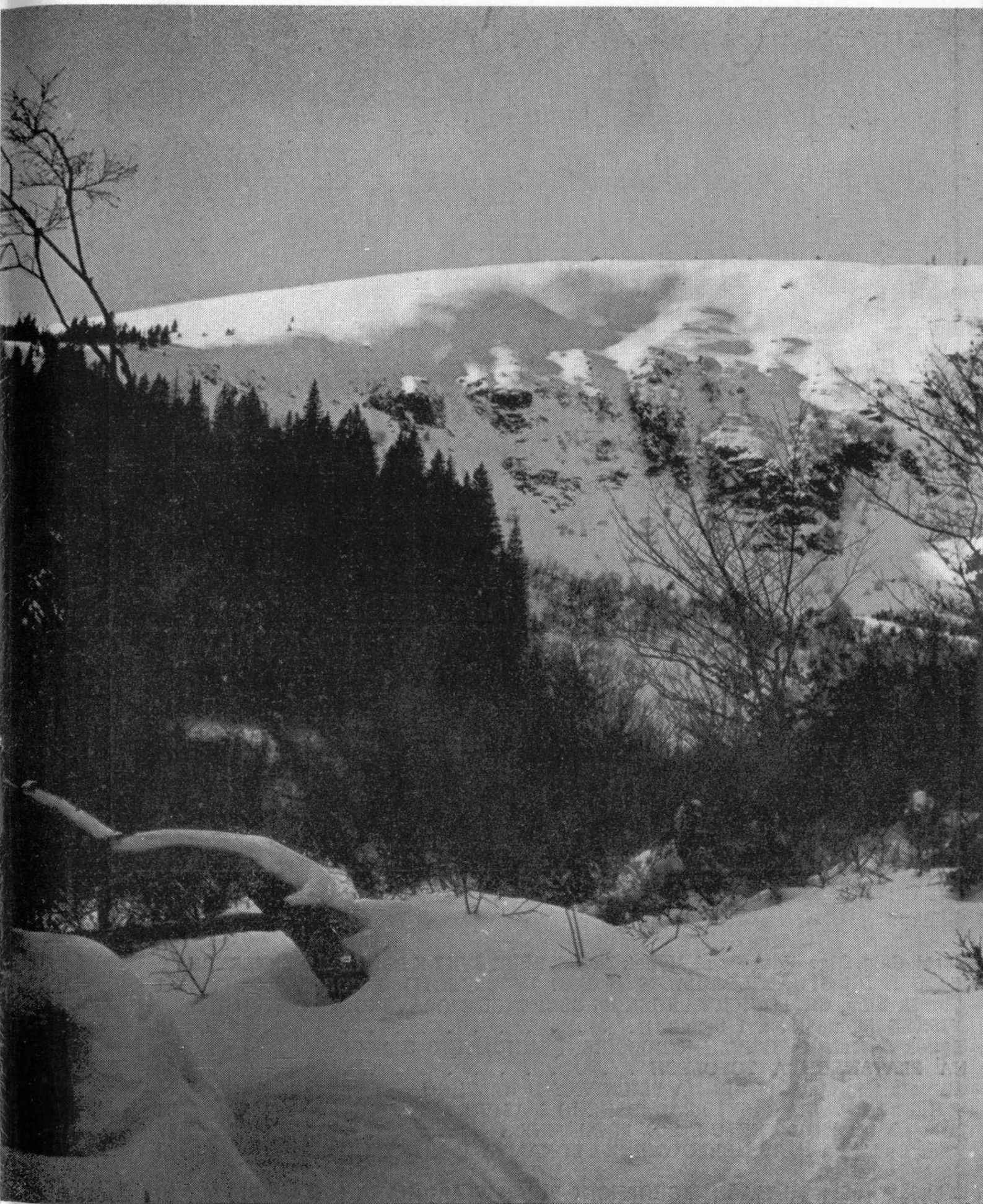
1. Záběr z výstavy „Houby, nositelé života a smrti“, uspořádané PhMr. K. V o n e š e m ve Vlastivědném ústavu v Olomouci od 10. 7. do 26. 8. 1971.
Foto J. J u r y š e k.
2. Velký Kotel s obvyklými stávaníšti kamzíků.
3. Lesní okraje, k nimž kamzíci sestupují v zimě (obr. 2—3 k článku A. T e p e r a). Foto 2—3 ing. S. D y k o v á.
4. Záběr z výstavy „Houby, nositelé života a smrti“ (viz obr. 1).

Přehled stratigrafie jury, křídý a paleogénu na území moravskoslezských Beskyd

Stratigrafické dělení				Podslezsko-ždánická jednotka				
terciér	paleogén	eocén	střední	facie				pestré
			spodní					
		paleocén	svrchní	pískovcová	jílovcová	skvrnitých jílovců	třínečné vrstvy	vrstvy podslezské
			spodní					
mezozoikum	křída	svrchní	dán		frýdecké vrstvy			
			senon	maastricht				
				kampán				
				santon				
				coniák				
		střední	turon					
			cenoman					
			alb					
		spodní	apt					
			barrem					
			hauteriv					
			valangin					
	jura	malm	tithón					
		dogger						

kyd (Podle Zd. Rotha 1960)

	Slezská jednotka	
	Bašský vývoj	Godulský vývoj
r é v y l- ké		podmenilitové vrstvy slezské
	?	
	pálkovické vrstvy	istebňanské vrstvy
		godulské vrstvy
	bašské vrstvy	pestré vrstvy godulské
		lhotecké vrstvy
	chlebovická facie	veřovické vrstvy
	těšínsko-hradištské souvrství	hradištské vrstvy
		svrchní těšínské vrstvy
	zelené jílovce	těšínské vápence
	štramberský vápenec	spodní vrstvy těšínské



Mount St. Helens, Washington, May 1980. The snow-covered mountain peak is visible in the background, with the forest of evergreen trees in the middle ground. The foreground shows a snow-covered slope with some small, bare trees and a large, dark, snow-laden branch on the left.



OBSAH:

Články:

	strana
Karel Cejp, Olga Fassatiová, Hynek Zavřel, PŘÍSPĚVKY K POZNÁNÍ NĚKTERÝCH RODŮ ŘÁDU SPHAEROPSIDALES (FUNGI IMPERFECTI) Z MORAVY	1
Zdeněk Říha, GEOLOGICKÝ PRŮZKUM SLEPENCŮ MORAVSKOSLEZSKÝCH BESKYD (1 mapka a 1 tabulka)	15
Hynek Zavřel, PŘÍSPĚVEK K ROZŠÍŘENÍ MINUJÍCÍHO HMÝZU NA PLATANECH A TOPOLECH	20
Antonín Tepera, KOKCIDIE A PLÍCNIVKY U KAMZÍKŮ Z HŘEBENOVÝCH ČÁSTÍ PRADĚDSKÉHO MASIVU	24
Jaroslav Kupka, MYKOLOGICKÉ POZNÁMKY	27
Josef Duda, ZAJÍMAVÁ BRYOLOGICKÁ LOKALITA V NÍZKÉM JESENÍKU	29
Drobné zprávy:	
Miloslav Kudla, MIGRAČNÍ SCHOPNOST PÍDALKY ARICHANA MELANARIA L.	30
Jaroslav Kupka, BOTANICKÉ POZNÁMKY, PROFESOR EBERLE, VZPOMÍNKA NA PŘÍTELE STANISLAVA BURIÁNKA Z UNIČOVA	31