

Zdeněk Pilous:

Fragmenta bryologica 1—10.

Při svých bryologických studiích přicházím na celou řadu různých objevů a poznatků, které je nutno uveřejnit, ale které nevyžadují obsáhlejšího zpracování. Jelikož nemáme časopis do kterého by se tyto drobné příspěvky hodily, budu je postupně uveřejňovat v těchto zlomcích. Budu v nich také soustavně snášet materiál pro budoucí floru československých mechu.

1. *Fabronia pusilla* R a d d i, nový mediterranní mech v Československu

Československo vzhledem k své poloze zapadá do několika rostlinogeografických oblastí a následkem toho má velmi bohatou mechovou floru. Po řadu let sleduji rozšíření význačných elementů mechových u nás. Tento výzkum přináší pro naše území stále nové a nové druhy. Je to důkaz, že naše území není ještě ani zdaleka prozkoumáno.

Poslední léta sleduji rozšíření mechu mediterranních, které jsou u nás početně zastoupeny a budou zcela určitě ještě o mnohé velmi význačné druhy obohaceny. Některé z nich jsou z našeho území známy již dávno a rozšiřuje se již jen počet jejich nalezišť. Takovým nejrozsířenějším mediterranním mechem u nás je na př. *Pleurochaete squarrosa* Lindb. Jejímu rozšíření v Čechách věnoval jsem samostatnou práci. Je také značně rozšířen na Moravě a Slovensku, kamž proniká z Pannonské nížiny. Proto daleko zajímavější je jeho výskyt v Čechách.

Vzhledem ke stanovišti jsou ostatní mediterranní druhy u nás daleko vzácnější a často přicházejí jen na velmi ojedinělých lokalitách. Mnohé známe dosud jen z jediné lokality. Je to na př. velmi význačný druh *Tortella nitida* Broth., kterou jsem nedávno objevil na Venduli u Vel. Žernosek. V Čechách budou zajisté nové nálezy již jen zcela ojedinělé. Daleko slibnější v tomto směru je výzkum Slovenska. V roce 1954 na jaře botanisoval jsem v údolí Hronu od Levic na sever. Mimo jiné význačné nálezy sbíral jsem prvně na území našeho státu *Fabronia pusilla* R a d d i. Je to nejvš významný mediterranní mech, o který byla naše flora obohacena. Výskyt tohoto mechu jsem u nás předpokládal a po mnoho roků jsem jej usilovně hledal.

Na druhy bohatý rod *Fabronia* má asi 100 druhů, které rostou převážně v teplých oblastech naší zeměkoule. V Evropě roste ještě *F. octoblepharis* Schwgr., která zasahuje do Kurdistanu a na Kavkaz, dále se vyskytuje vzácně v Severní Americe. Našemu státu roste nejbližší v Sedmihradsku na starých vrbách podél mlýnského náhonu u Púje. Proto není její výskyt u nás vyloučen.

Celkové rozšíření *Fabronia pusilla* je jižní Tyrol, Istrie, Dalmacie, jižní Švýcarsko, jižní Francie, Alžír a Madeira. V Severní Americe roste na západním pobřeží v Britské Columbií, Idaho, Californii, Arizoně, New Mexiku a Coloradu.

Nejčastěji roste na kůře oliv, jilmů, cypřišků, zřídka na skalách. Její nejbližší výskyt k našemu území je v Maďarsku nedaleko našich hranic na čedičových skalách vrchu Nagykö u vsi Bárna v pohorí Medves, kde ji v roce 1936 sbíral B o r o s.

Dosud jediné naše naleziště je ve Slovenském Středohoří, andesitové skály koty 239 u železniční zastávky Kozárovce. Roste tu ve skulinách skal celkem vzácně. Domnívám se, že bude ještě nalezena i jinde v poříčí Ipelu, ale pro svoji drobnost uniká pozornosti.

Tato lokalita je botanicky dobře známa a uvádí se odtud celá řada význačných teplomilných druhů. Z mechorostů ji doprovází: *Riccia Bischoffii*, *R. intumescens*, *Grimaldia fragrans*, *Bryum alpinum*, *Grimmia campestris*, *Camptorhynchium sericeum*, *Plagiothecium elegans* a j. Su z a odtud uvádí význačné druhy: *Festuca pseudodalmatica*, *Stipa capillata*, *Diplachne serotina*, *Alium flavum*, *Gagea bohemica* a j.

2. Tropický mech z Lednice

V II. ročníku č. 1 Botanických listů uveřejnil prof. J. P o d p ě r a nález zajímavého tropického mechu, který sbíral řed. V. V l a c h, a prozatímně jej určil jako *Rhacopilum cuspidigerum* Mitt. resp. *Rh. cuspidigerum* var. *demissum* Fl. či *Rh. demissum* Bryol. j a v. V dalším čísle uveřejnil V. V l a c h krásný obrázek. Při spatření tohoto obrázku mi bylo ihned jasno, že se jedná o jiný druh, neboť mechy monsunové oblasti mám dobře prostudované. Požádal jsem řed. V. V l a c h a o zápůjčení dokladu, který velmi ochotně vzorek daroval. Srovnal jsem jej s velmi bohatým dokladovým materiálem druhu *Rh. cuspidigerum*, který mám z Jávy a sousedních ostrovů. Po pečlivém studiu jsem zjistil, že se jedná o druh *Rhacopilum Schmidii* C. M. Odpovídá přesně originální diagnose M ü l l e r o v ě, v níž mimo jiné praví: folia lateralalia et stipulaeformia omnia conformia, e basi lata brevi subito fere oblonga breviter acuminata, parum involutacea, concava, nervo tenui vitente excedente longe aristata, apice crenulata, margine nunquam revoluta, e cellulis virentibus difficilis emollientibus, parenchymaticis ubique conformibus areolata. Shoduje se také s popisem B a r t r a m o v ý m v Mosses of the Philippines, kdež na str. 187 praví: „margins erect, irregularly denticulate above, entire below.“ Listy naší rostliny jsou ve špičce pěkně zaoblené, ačkoliv to vždy nebyvá.

J. P o d p ě r a určoval náš mech hlavně podle F l e i s c h e r: Musci der Flora von Buitenzorg. F l e i s c h e r zde popisuje jednak 3 jávské druhy a pak ještě 4 druhy sousedních oblastí. Mezi nimi je také *Rhacopilum Schmidii* (C. M.) s touto poznámkou: „aus Ceylon und Nilghiris, das angefeuchtet flach ausgebreitete, seitliche Astblätter mit mehr oder minder abgerundeter, ganzrandiger Blattspitze hat“. V tomto stručném popisu je základní chyba. Listy jeho nejsou celokrajné, jak F l e i s c h e r praví, nýbrž vždy vroubkované pilovité. Proto P o d p ě r a náš mech neztotožnil s tímto druhem, nýbrž s příbuzným *Rh. demissum* Br. j a v. Srovnávám jej s rostlinami z Nilghiri a zcela se shodují. Proto tropický mech z lednického skleníku je nutno označovat jako *Rhacopilum Schmidii* (C. M.) J a e g r. Celkové jeho rozšíření je Ceylon, pohoří Nilghiri v Indii, Filipíny a ve var. *tonkinense* B e s c h (foliis lateralibus e media magis dentatis) také v provincii Ha-noi, Hon-cong.

3. *Barbula sinuosa* na Slovensku

Barbula sinuosa Wils. je mech, který dosud nebyl sbírán plodný. Vyskytuje se na vápencích v teplejších oblastech západní a střední Evropy. Nevyskytuje se vůbec v severní Evropě. Popsán byl W i l s o n e m z Anglie, kdež roste v jižních částech země ve vápencových obvodech poměrně hojně. Dále roste v Belgii, na několika místech ve Francii, v pohoří Rhön, ve Westfálsku, na mnoha místech ve Švýcarsku, nejvýše však při 530 m, hlavně v západní části v údolí Rýna.

V Čechách sbíral jej prvně V e l e n o v s k ý v okolí Karlštejna na více místech. I zde si vybral stejné životní podmínky, teplou vápencovou oblast

v údolí řeky. Ze Slovenska nebyl dosud uváděn. Až v roce 1951 sbíral jsem jej v rokli pod hradem Muráněm na vápencových skalách.

Systematické postavení tohoto mechu je u různých autorů různé. Nejčastěji bývá uváděn jako samostatný druh, ačkoliv patří do příbuzenstva *Barbula cylindrica* Schpr. Nejsprávnější bude jeho označení *Barbula cylindrica* Schpr. ssp. *sinuosa* (Wils.) comb. nova.

4. Roste mech *Brachythecium erythrorrhizum* v Krkonoších?

Prof. J. Velenovský na svých početných cestách po Krkonoších sbíral v údolí Bílého Labe podivný mech, který po dlouhých úvahách ztotožnil s horským druhem *Brachythecium erythrorrhizum* Br. eur. a publikoval jej v Meších českých na str. 313. V poznámce u tohoto druhu pak rozebírá důvody, které jej vedly k tomuto určení. Později sbíral jej ještě na více místech mezi Vrchlabím a Špindlerovým Mlýnem a na jiných místech v Čechách.

Při svém podrobném výzkumu Krkonoš hledal jsem tento mech po několik let. Sebral jsem bohatý materiál různých forem z okruhu *Brachythecium velutinum* Br. eur., kterému se dosti podobá. Při jeho prostudování jsem zjistil, že ani jedna položka nepatří k hledanému druhu. Dobře jej znám a proto jsem vylučoval možnost, že snad jej v terénu přehlížím. Abych nabyl jistotu, vyhledal jsem doklady Velenovského, které se náhodou dochovaly. Po jejich prostudování jsem zjistil, že Velenovského sběry od Bílého Labe patří k *Brachythecium velutinum* Br. eur. Doklady s basí stromů a pařezů jsou přechodem k var. *salicinum* (Br. eur.) Mkm. a doklady s kamení a skal patří k témuž druhu, ale jsou to přechody k var. *condensatum* Br. eur.

Velenovského svedl k nesprávnému určení hladký štět jeho sběrů. Dnes však víme, že u *Brachythecium velutinum* přichází štět hladký až silně papilnatý.

Tím jsem se přesvědčil, že v Krkonoších tento mech neroste. Je dosti hojný v severní Evropě, Norsku, Finsku a Švédsku, daleko vzácnější je v Tyrolích, Štýrsku a Korutanech. Našemu území je nejbližší nález od Plavna v Sasku (Stolle). Z tohoto saského nálezu usuzuji, že by se mohl objeviti i u nás, proto bude nutno zrevidovati i ostatní doklady Velenovského, zda jej skutečně u nás nesbíral.

5. Roste *Cirriphyllum cirrosum* v Čechách?

V létě 1898 sbíral Jan Vilhelm, pozdější universitní profesor, tehdy posluchač Velenovského, na Kotli v Krkonoších podivný mech, s kterým si Velenovský dlouho nevěděl rady, až jej určil jako *Cirriphyllum cirrosum* (Schwgr.) Grout var. *Funckii* Mol. Uveřejnil tento nález v třetí části svých Výsledků na str. 9. Porovnává jej s různými druhy a je mu nápadná podobnost s *Brachythecium rivulare* Br. eur.

V páté části Výsledků z roku 1901 uvádí jej jako vlastní sběr z Obřího dolu v Krkonoších, kdež byl hojný a plodný. Pídl jsem se dlouho v Krkonoších po tomto mechu, který je u nás hojný na vápencích v horských částech Slovenska a přichází též na mylonitech v žulových oblastech. Na západ však končí Malou Fatrou, na východě končí v Bělských Tatrách. V této oblasti jsem jej sbíral na mnoha místech.

Údaj *Velenovského* byl dosti nejistý již proto, že v Krkonoších ve vysokohoří nejsou výskyty vápenců nijak rozsáhlé a drcené žuly zde nejsou. Zbytečně jsem jej proto po několik let hledal. Vyhledal jsem proto doklady *Velenovského* a zjistil jsem, že se nejedná o tento druh, nýbrž o horskou formu *Cirriphyllum crassinervium* Loeske var. *turgescens* Mol. fo. *julacea* M km. Tuto formu jsem sám mnohokrát sbíral na obou lokalitách, zvláště hojně na Kotli v rokli pod hornickou průbrou. Také v závěru Obřího dolu, při vodopádu Úpy, Úpičky a Lavinového potoka.

Je to velice úhledná, zelenohnědá forma, která má větve pěkně válcovité, dosti tlusté, listy hustě střežovité, ale celkem normálního tvaru. Konce větví jsou pěkně zašpičatělé.

V oblasti Krkonoš je tento mech v normální formě hojný, přichází i v řadě drobných forem. Dosahuje k Semilům, Hostinnému a Trutnovu. Také na Slovensku je dosti častý. Je to druh středo- a jihoevropský. Na sever zasahuje jen ojediněle, roste i v sev. Africe (Tlemcen a okolí) avšak africké rostliny se značně liší vzhledem i jinými odchylkami, jak srovnáváním zjišťuji. Východním směrem dosahuje až na Kavkaz.

6. *Calliergon cuspidatum* Kindb. var. *Šindelářii* var. nova

Calliergon cuspidatum vytváří velikou řadu forem jak suchozemských tak i vodních. Vodní jsou většinou prodloužené, statné, řídce odstále olistěné, listy jsou všestranně odstálé. Výše uvedená odrůda vůbec nepřipomíná *Calliergon* nejspíše tak *Hygrohypnum ochraceum* var. *complanata* M i l d e. Je nápadně sivě zelená, měkká, lodyhy jsou jednoduché, jen zcela ojediněle s drobnou větévkou, nápadně ploše olistěné. Listy jsou volně odstálé, vejčité kopinaté.

Sbírána byla p. J o s. Š i n d e l á ř e m v potůčku vytékajícím z haldy dolu Max u Libušína nedaleko Kladna, 17. 10. 1943.

Calliergon cuspidatum Kindb. var. *Šindelářii* var. nova.

Statura habitusque *Hygrohypnum ochraceum* Loeske v. *complanata* M i l d e mentiis. Plantae molles, glaucovirides. Caulis simplex, 5—10 cm long., vel parce ramosus, complanatis. Folia laxa remota, ovato lanceolata.

Bohemia. In rivulis apud Libušín prope Kladno, leg. J o s. Š i n d e l á ř 1943.

7. *Brachythecium turgidum* (Hart.) C. Hart. v Tatrách

Chalubiňski v Enumeratio muscorum frondosorum tatrensiu na str. 129 uvádí z mnoha nalezišť tento severský mech pod jménem *Brachythecium salebrosum* Br. e u r. var. *turgidum* L i n d b. Připojuje k němu pod čarou tuto zajímavou poznámku:

Pulchra haec forma, regionis supraalpinae, insola, caespitibus distinguitur proceris, densis, superne pallide—aut e lutescenti virentibus, sericeo nitentibus inferne brunnescentibus et nigricantibus. Caulis, ramique ascendentes subinde suberecti subsimplices vel parce pinnati, fortes, fere julacei. Folia relative magna densissima suberecta, brevius vel longius acuminata, profunde concava, sulcata vel vix sulcata, reti tenui. Plantae steriles; Dantur specimina foliis tam concavis et tam subito fere apiculatim acuminatis, ut fere *Eurhynchii cirrosi* formas simulent. Frequentius tamen obveniunt formae foliis minus profunde concavis, longius et latius sulcatis, quae plantam a *Brach. salebroso*

derivari manifestum faciunt. Haec est opinio cl. Breidleri, qui plantam tatrensem nonnisi majorem invenit, quam specimina hujusce varietatis ex aliis terris. Omne denique dubium evanescit, dum revera in ipsa adhuc regione supraalpina subinde specimina occurrunt, quae transitum ad *Br. sal.* var. *Mildeanum* manifestum exhibent foliis nempe saturate viridibus, minus densis et parum concavis.

Přesto Limpriicht ve svých Laubmoose III. str. 77 praví: Aus der Tatra von Chalubiński als *Br. salebrosum* var. *turgidum* Lindb. von mehreren Standorten aufgeführt, allein nach dem Inhalt der l. c. gegebenen Fussnote ist die völlig sterile Tatrapflanze nicht mit Sicherheit als die Hartmann'sche Species zu bezeichnen.

Od roku 1886 nikdo tento mech v Tatrách nesbíral. V roce 1950 sbíral jsem jej na přechodu z doliny Furkoty do Mlynice, ale rostliny byly nehojné, mnohem drobnější a tak jsem neměl jistotu, zda skutečně jde o tento druh. Teprve letos sebral jsem v Bělských Tatrách bohatý materiál, který srovnávám s popisy v literatuře i doklady z Norska, Švédska a Finska a vše zcela souhlasí. Naše rostliny jsou většinou přímé, statné, jednoduché nebo svazčité, žlutozelené, větve a lodyhy jsou hustě střechovitě olistěné. Listy jsou přilehlé, za vlhka přímo odstálé, podlouhle kopinaté, hluboce rýhované. Křídelné buňky jsou četné. Jsou sterilní s četnými ♂ květy.

Vyskytuje se v hustých polštářích s jinými mechy nebo jednotlivě v kobercích různých mechů, často ve společnosti *Cinclidium arcticum*.

Rostliny z Furkoty jsou značně drobnější, ale na tuto skutečnost upozorňují již Lindberg a Arnell v Musci Asiae borealis II. str. 137, když praví:

Die Varietät *turgidum* wechselt sehr in der Grösse; sie ist in dieser Hinsicht einerseits dem *Hypnum albicans*, anderseits den größten Formen von *H. glareosum* ähnlich; die feineren Formen scheinen mir mit Berggrens var. *arcticum* identisch zu sein.

Proto tyto rostliny zařazují také sem.

Tímto zjištěním rozhojňuje se počet severských mechů u nás o další druh. Možno jej zařadit k elementu arkticko-alpinskému nebo boreálně alpinskému podle Amanna. Je rozšířen po celé arktické zóně a v evropských velehorách. V Severní Americe roste roztroušeně od Skalistých hor přes Quebec, Labrador až po Gronsko. Berggren jej uvádí ze Špicberků, kdež na ostrově Parry dosahuje nejsevernějšího bodu svého rozšíření. V Norsku, Švédsku a Finsku roste na četných nalezištích. Se Sibíře se uvádí z mnoha míst v poříčí Jeniseje a poloostrova Samojedského a z Altaje. Do střední Evropy zabíhá do Švýcarska (kantony Bern a Graubünden mezi 1900 až 2400 m) a Tyrol (Innevilgraten na Alpe Kamelisen při 2000 m). Pak přicházejí lokality tatranské Chalubiňského:

Dolina Stazsycy nad Rybiem, na grani poza Mniczem.

Dol. Mieguszowska miedzi zlebem od Rysów a Ignacosemi Stawmi.

Taż dolina w odnodze zwanéj Pusta. — Żel. Wrota.

Wysoka, ramie ku Wadze (cum *Eurhynchio cirroso*).

Gierlach zleb od głównego szczytu ku Batyżowieckiej dolinie, 2450 m.

Dále Vysoké Tatry: přechod z doliny Furkoty do doliny Mlynice, leg. Z. d. Pilous 1950. Bělské Tatry: Ždiarská Vidla, úklony pod vrcholem při 2100 m, Hlúpy, skály pod vrcholem 2000 m, Havran, skály pod vrcholem při 2100 m, 1954 leg. Z. d. Pilous.

Taxonomická hodnota tohoto druhu je u různých autorů různá. Sám objevitel Hartman v roce 1829 popsal jej jako *Hypnum turgidum*. C. Hartman v roce 1871 označuje jej jako *Brachythecium salebrosum turgidum*. Limpriicht jej uvádí jako samostatný druh ale v poznámce praví: Grösse und Tracht von *Brachythecium glareosum*. Také Mönkemeyer jej řadí jako samostatný druh, ale poznamenává: Steht in den vegetativen Organen dem *B. glareosum* näher

als dem *salebrosum*, dem es auch als Varietät zugerechnet wurde. *Brotherus* označuje jej hvězdičkou, což značí v jeho díle subspecii nebo vůbec nižší jednotku taxonomickou. *Aman* jej také řadí s označením *BII turgidum* *Hart.* k *Br. salebrosum*. Teprve *C. Jensen*, který se ve svém díle důsledně řídí mezinárodními pravidly nomenklatorickými, jej označuje *Brachythecium salebrosum* *Br. eur. subsp. turgidum* *Hart.* Stímto označením po prostudování našeho i cizího materiálu také souhlasím.

8. *Rhynchostegiella algeriana* Broth. na Slovensku.

Tento význačný mediterranní mech má široké rozšíření ve Středomoří a odtud zabíhá vzácně při atlantském pobřeží do Anglie, Norska a Švédska, pak až na Madeiru, na východ na Kavkaz a na Sinai. Mnoho výběžků má do střední Evropy a na našem území má okrajové body svého rozšíření.

U nás sbíral jej první *J. Velenovský* v dutinách skal a na stinných místech jedině na vápencích a opukách. Vyskytuje se hlavně v širším okolí Prahy a to u Sv. Prokopa, Jenerálky, Řeporyj, Radotína, Kosoře, Chotče, Karlštejna, Karlíka, Srbska, při ústí Kačáku do Berounky, Tetína, Suchomast, Chuchle, Podbaby Libšic, Kralup, Vraného, na opukách u Mělníka, Ústí n. O. a Milovic.

Pro Moravu ji objevil *Podpěra*, který uvádí řadu míst: Stránská skála u Brna, Ivančice: skály u Řeznovic, Blansko: Suché údolí, hojně na Pavlovských kopcích, M. Krumlov: mezi Budkovicemi a Rokytou, Josefské údolí u Adamova, Kotouč u Štramberka.

Ze Slovenska nebylo známo dosud žádné spolehlivé naleziště. Jelikož je hojný v sousedním Maďarsku, předpokládal jsem jeho výskyt u nás a věnoval jsem mu na četných exkursích větší pozornost. V roce 1950 jsem jej sbíral u jeskyně Domice u Plešivce, v roce 1952 na stinných skalách a ve skulinách vápenců hradu Trenčína a letos 1954 sbíral jsem jej v jeskyni pod hradem Strečno za Žilinou. Je to velmi pozoruhodné naleziště značně posunuté k severu. Pochybují, že by pokračoval ještě dále do Pováží, ale určitě bude nalezen na mnoha místech ve středním a jižním Slovensku, kdež má dostatek vhodných stanovišť. Pro svoji drobnost a skrytý výskyt uniká asi mnohde pozornosti.

9. Roste mech *Scleropodium illecebrum* Br. eur. v Tatrách?

Polský autor *A. J. Żmuda* v práci „Über die Vegetation der Tatraer Höhlen“ (Bull. Acad. Cracoviae 1915) uvádí z Alabastrové jeskyně v Bělských Tatrách nedaleko Tatranské kotliny mimo jiné také význačný atlantský mech *Scleropodium illecebrum*. Celkově je rozšířen od Dánska do jižní Evropy. Na více místech zabíhá daleko do vnitrozemí do Bavor a Branibor, pak do Alžíru a na atlantské ostrovy, pak má vzdálenou disjunkci v Severní Americe.

Jelikož nezabíhá jinde dále do střední Evropy, nevyskytuje se v Alpách, nesbíral jsem jej nikde jinde na našem území, neuvádějí jej jiní autoři, byl mi tento údaj silně podezřelý. Získat doklad nebylo možno a proto jsem vyhledal zmíněnou značně nedostupnou jeskyni a ohledal jsem její ústí i celé okolí. Výsledek byl negativní. Sbíral jsem zde různé formy *Rhynchostegium murale* *Br. eur.* a velmi drobné formy *Cirriphyllum cirrosum* *Grouet*, obě se tomuto druhu velice podobají. Domnívám se proto, že zmíněný autor zaměnil jej s některým uvedeným druhem. Proto můžeme s klidem tento druh pro naši floru škrtnout.

10. *Drytodon atratus* opět v Krkonoších

J. Velenovský v Bryologických příspěvcích z Čech 1901 uvádí z Krkonoš skvělý nález výše uvedeného druhu. Podrobně jej popisuje a srovnává s příbuznými druhy. Sbíral jej na žulové skále nad malou jeskyňkou vedle bystřiny strmě pod vrcholem Sněžky tekoucí, nad stezkou turistů nad Obřím dolem. Tehdy tam pokrýval celé plochy. Od té doby jej pak celých 50 let nikdo nesbíral a i žáci Velenovského označovali jiná místa za jeho naleziště. Proto jsem jej sám nemohl dlouho nalézt. Teprve když jsem šel přesně podle údajů Velenovského a hledal jsem kolem jeskyňky (hornické průby) nad vodárnou při cestě na Sněžku, podařilo se mi jej nalézt na původním místě. Je to místo skutečně značně nedostupné. Na tomto původním nalezišti je již skoro vzácný. Prohledal jsem celé okolí a našel jsem jej hojný v údolí téže bystřiny, ale značně níže na Rudníku ve společnosti *Andreaea Huntii* Limpr. Tím je výskyt tohoto druhu u nás opět ověřen.

Údaje Vilhelmy z Bílého Labe v Krkonoších a Tater jsou mylné. Pod Sněžkou je jediné naše naleziště. Je to druh celkem velmi vzácný. Vyskytuje se v centrálních Alpách, v Harzi, v Pyrenejích, vzácně v Británii a v Norsku, kde končí při 62° 24' sev. šířky. Podle Cardota též v Ardenách, ale tento údaj není v novější době nikde potvrzen. Ve Švýcarsku spolehlivě jen v Bernu, ostatní naleziště jsou mylná. Brotherus jej uvádí také z Japonska. Je-li tento údaj správný, pak je to zajímavý případ disjunkce.

Celkově jej lze zařadit k elementu alpskému nebo boreálně alpskému. Pro jeho všeobecnou vzácnost a mnohdy nespolehlivost údajů nelze se dopátrat vývojového střediska. Je obvykle sterilní, stereotypní, bez bližšího příbuzenstva a proto jej považujeme za vymírající typ.

Adresa autora: Z. Pilous, Hostinné 433.

3. Пилоус:

Fragmenta bryologica.

При своих биологических исследованиях я должен был обратить внимание на целый ряд разных открытий и сведений, не требующих всесторонней обработки, но которые необходимо опубликовать. Поэтому я буду постепенно опубликовывать материал в настоящих отрывках. Таким образом я буду иметь возможность систематически опубликовывать результаты разных обследований более старых данных и следовательно накапливать материал для будущей флоры чехословацких мхов.

1. *Fabronia pusilla* Raddi, новый средиземноморской мох в Чехословакии

Я собирал этот характерный средиземноморской мох в Словакии на андезитовых скалах, главным образом в щелях, на утесе кота 239, недалеко от водоема в Козаровцах, у Левиц. Привожу одновременно характерные сопроводительные виды.

2. Тропический мох, растущий в Ледниках, на Мораве

Во II вып. № I, журнала «Ботанические листы», проф. И. Подпера опубликовал интересную находку мха, встречающегося на бетонной стенке бассейна в оранжее замка, в Ледниках. Был собран В. Влахом. Подпера пока определил его, как *Rhacopilum cuspidigerum* Mitt., точнее *Rh. cuspidigerum* var. *demissum* Fl. Затем, в следующем номере В. Влах опубликовал очень удачный рисунок. Так как я занимаюсь изучением мхов монзумовой области, то как только я увидел этот рисунок, мне стало ясно, что речь идет о другом виде. Благодаря применению своеобразных диагнозов и богатого сравнительного материала я обнаружил, что это в действительности *Rhacopilum Schmidii* (C. M.) Jaeg. В работе Флейшера: Musci der Flora von Buitenzorg, листья этого вида приведены как цельнокрайные, но точный диагноз ясно указывает, что листья в данном случае зубчатые. Эта ошибка Флейшера ввела и Подперу в заблуждение.

3. *Barbula sinuosa* Wils. в Словакии

Этот, в общем стерильный мох, Веленовский собирал на многих местах, в окрестностях Карлштейна, в Чехии. О нахождении его в Словакии данных пока нет. Я собирал его в 1951 году на известняках, в ущельи, под замком Муранем.

4. Растет ли мох *Brachythecium erythrorrhizum* Вг. е и г. в Крконошах, Чехии?

И. Веленовский собирал на многих местах странный мох, который после некоторых соображений отождествил с вышеприведенным видом. Спустя 50 лет я пытался, совершенно безрезультатно, найти его на первоначальных местонахождениях. Просмотрев первоисточники его нахождения, я удостоверился, что речь идет о разных формах *Brachythecium velutinum* Вг. е и г. Поэтому мы должны его пока вычеркнуть из списка мхов, растущих на нашей территории (ЧСР).

5. Растет ли *Cirriphyllum cirrosum* Grout в Крконошах, в Чехии?

И. Вильгельм нашел на Котли, в Крконошах мох, который Веленовский долгое время не знал, как классифицировать. В конце концов этот мох был им определен, как *Cirriphyllum cirrosum* var. *Funkii* Mol. Позже он сам находил этот мох в долине Обржей (д. Великанов), в Крконошах. Я сам в этих местах его не мог найти и поэтому должен был обратиться к первоисточникам, чтобы мог удостовериться в правильности прогноза Веленовского. При этом я убедился, что это в действительности *Cirriphyllum crassinervium* Loeske var. *turgescens* Mol. f. *julacea* M k t. Эту форму я сам находил на многих местах в Крконошах. В Чехии к тому же не имеется подходящих условий для местонахождения этого вида, отсутствуют высокогорные известняковые скалы.

6. *Calliergon cuspidatum* Kindb. var. *Šindeláříi* var. nova

Автор описывает новую, весьма интересную разновидность, пластического вида *Calliergon cuspidatum* Kindb.

7. *Brachythecium turgidum* C. Hart, в Татрах

Халубинский указывал уже на существование этого мха в Татрах и приводил пространное примечание, которое я полностью цитирую, потому что в настоящее время работу Халубинского очень трудно достать. Поэтому и Лимприхт в *Laubmoose II*, стр. 77 заявляет, что он не уверен в том, что в данном случае в действительности речь идет о виде Гартмана. От 1886 года отсутствуют данные, что этот вид был кем либо коллекционирован. Только в 1950 году этот вид был мною собран в следующих местах: Высокие Татры — переход из долины Фуркоты в Млыници; Бельские Татры — Ждиарская Видла, выс. 2100 м, Глупы, выс. 2000 м, Гавран, выс. 2100 м. Сравнивая этот вид с растениями севера, можно с уверенностью сказать, что они действительно соответствуют друг другу.

8. *Rhynchostegiella algeriana* Broth. в Словакии

Этот средиземноморской мох широко распространен в южной Европе. Во многих местах этот вид далеко заходит в среднюю Европу. И. Веленовский его приводит, растущим в целом ряде мест Чехии, а И. Подпера — во многих местах Моравии. В последнее время я собирал этот мох возле Плевнища: скалы в окрестностях пещеры Домика, Тренчин — щели в известняках под замком, Жилина — пещера под замком Спречно.

9. Растет ли мох *Scleropodium illecebrum* Вг. е и г. в Татрах?

А. И. Змуда в своей работе: „Über die Vegetation der Tatraer Höhlen“ приводит его, растущим в Алабастровой пещере, в Бельских Татрах. Я обстоятельно исследовал место его нахождения, но безрезультатно. В данном случае определенно речь идет о замене этого мха с *Rhynchostegium murale* Вг. е и г. или *Cirriphyllum cirrosum* Grout, встречающиеся там в мелких формациях.

10. *Dryptodon atratus* L i m p r. снова найден в Крконошах

И. Веленовский в «Биологических материалах в Чехии 1901» опубликовал о замечательной находке этого вида, растущего в Крконошах. Однако эта редкая находка была забыта и в настоящее время нигде в мировой литературе не приводится. Спустя 50 лет эта локалита была мною обследована и я убедился, что вышеупомянутый мох там действительно растет. Его местонахождением являются Крконоши: ущелье Рудного ручья, текущего со Снежки, у водокачки и на Руднике (лег. И. Веленовский 1900, З д. П и л о у с 1946).

Zdeněk Pilous:

Fragmenta bryologica.

Bei meinen bryologischen Studien habe ich eine Reihe von Erkenntnissen gemacht, deren Veröffentlichung mir als zweckmässig erscheint, die jedoch keine umfassende Bearbeitung erfordern. Deshalb werde ich sie in diesen Fragmenten veröffentlichen. Damit werde ich gleichzeitig die Ergebnisse verschiedener Revisionen älterer Angaben publicieren und somit Material für die künftige bryologische Flora unseres Staates zusammentragen.

1. *Fabronia pusilla* R a d d i, ein neues mediterranes Moos der Tschechoslowakei

Dieses bezeichnende mediterrane Moos sammelte ich auf Andesitfelsen in der Slowakei, hauptsächlich in den Felsritzen der Kote 239 unweit der Bahnstation Kozárovce bei Levice. Ich führe auch die charakteristischen begleitenden Arten an.

2. Ein tropisches Moos von Lednice in Mähren

Im II. Jahrgang Nr. 1. der Zeitschrift „Botanické listy“ hat der Univ.-Prof. Dr J. P o d p ě r a einen interessanten Fund eines tropischen Moores veröffentlicht, das sich auf der Betonmauer eines Bassins im Glashause des Schlosses von Lednice vorfand und von V. V l a c h gesammelt wurde. P o d p ě r a hat es vorläufig als *Rhacopilum cuspidigerum*. M i t t., resp. *Rh. cuspidigerum* var. *demissum* Fl. bestimmt und V. V l a c h veröffentlichte in der folgenden Nummer eine sehr gediegene Abbildung. Da ich mich mit dem Studium der Moose der Monsunregion befasse, war mir auf den ersten Blick klar, dass es sich um *Rhacopilum Schmidii* (C. M.) J a e g r. handelt. Im F l e i s c h e r's Werk: „Musci der Flora von Buitenzorg“ werden die Blätter als ganzrandig angeführt, während in der Originaldiagnose klar gekerbte Blätter angeführt werden. Fleischer's Irrtum hat auch P o d p ě r a irreführt.

3. *Barbula sinuosa* W i l s. in der Slowakei

Dieses seltene Moos im sterilen Zustand sammelte schon V e l e n o v s k ý in der Umgebung von Karlův Týn auf verschiedenen Plätzen. Aus der Slowakei wurde es bisher nicht angeführt. Ich sammelte es im Jahre 1951 in einer Kalkfelsenschlucht unterhalb der Burg Muráň.

4. Wächst *Brachythecium erythrorrhizum* B r. e u r. im Riesengebirge in der Tschechoslowakei?

J. V e l e n o v s k ý sammelte im Riesengebirge auf mehreren Lokalitäten ein merkwürdiges Moos, das er nach langen Erwägungen mit dem obengenannten Moos identifizierte. Fünfzig Jahre danach suchte ich es an allen angeführten Lokalitäten vergeblich. Ich habe den Originalfund geprüft und habe festgestellt, dass es sich grösstenteils um verschiedene Formen von *Brachythecium velutinum* B r. e u r. handelt. Deswegen ist es erforderlich das Moos *Br. erythrorrhizum* B r. e u r. aus der tschechoslowakischen Flora zu streichen.

5. Wächst *Cirriphyllum cirrosum* G r o u t im Riesengebirge in Böhmen?

J. V i l h e l m sammelte am Kotel im Riesengebirge ein Moos, mit dem sich Velenovský lange nicht Rat wusste. Dann bestimmte er es als *Cirriphyllum cirrosum* var. *Funckii* M o l. Später sammelte er es selbst in Riesengrund in Riesengebirge. Ich konnte es an diesen Stellen nicht finden und deshalb suchte ich den Originalfund von V e l e n o v s k ý aus. Ich habe festgestellt, dass es sich um *Cirriphyllum crassinervium* L o e s k e var. *turgescens* M o l. f.

julacea M k m. handelt. Diese Form sammelte ich selbst an mehreren Stellen im Riesengebirge. In Böhmen sind eben keine günstigen Bedingungen für das Vorkommen von *C. cirrosum*, weil es an Hochgebirgskalkfelsen mangelt.

6. *Calliergon cuspidatum* K i n d b. var *Šindeláři* var. nova.

Der Autor verschreibt eine neue sehr auffallende Variätet der plastischen Art *Calliergon cuspidatum* K i n d b.

7. *Brachythecium turgidum* C. H a r t. in der Tatra

Dieses Moos wurde schon von Ch a l u b i ň s k i in der Tatra angegeben, mit einer längeren Anmerkung, die ich deswegen citiere, da das Werk von Ch a l u b i ň s k i heute schon sehr schwer zugänglich ist. Darum erklärt auch L i m p r i c h t in Laubmoose II, Seite 77, dass er nicht im klaren ist, dass es sich wirklich um die H a r t m a n n s c h e Species handelt. Seit dem Jahre 1886 wurde dieses Moos von niemandem verlässlich gesammelt. Erst im Jahre 1950 habe ich es in der Tatra gesammelt und zwar: Lorenzjoch (zwischen Funkota- und Mlynica-Tal), Belaer Kalkalpen: Ždiarská vidla bei 2100 m, Hlúpy bei 2000 m, Havran bei 2100 m. Der Vergleich mit den nordischen Pflanzen gibt mir die Sicherheit, dass sie identisch sind.

8. *Rhynchostegiella algeriana* B r o t h. in der Slowakei

Dieses mediterrane Moos hat eine grosse Verbreitung in Südeuropa. J. V e l e n o v s k ý führt eine ganze Reihe von Lokalitäten in Böhmen und J. P o d p ě r a in Mähren an. Von der Slowakei waren bisher keine zuverlässigen Lokalitäten agneführt. In der letzten Zeit habe ich es an folgenden Lokalitäten gefunden: Plešivec, an den Felsen in der Umgebung von Domica; Trenčín, in den Felsritzen unterhalb der Burg; Žilina, in einer kleinen Höhle unterhalb der Burg Strečno.

9. Wächst *Scleropodium illecebrum* B r. e u r. in der Tatra ?

A. J. Ž m u d a in der Arbeit: „Über die Vegetation der Tatraer Höhlen“ führt es aus der Alabasterhöhle in den Belaer Kalkalpen an. Ich habe gründlich diese Lokalität durchgesucht, aber erfolglos. Es handelt sich offenbar um eine Verwechslung mit *Rhynchostegium murale* B r. e u r. oder *Cirriphyllum cirrosum* G r o u t, die dort in verschiedenen kleineren Formen vorkommen.

10. *Dryptodon atratus* L i m p r. wieder im Riesengebirge

J. V e l e n o v s k ý in „Bryologické příspěvky z Čech 1901“ führt diese seltene Art aus dem Riesengebirge an, doch wurde dieser glänzende Fund in der Weltliteratur nirgends veröffentlicht. Nach Ablauf von 60 Jahren habe ich diese Lokalität besucht und festgestellt, dass es dort noch vorkommt. Riesengebirge: in der Schlucht von Rudný potok, der von der Schneekoppe fließt, und zwar oberhalb des Schneekoppenwasserwerkes und auch unterhalb am Rudník; leg. J. V e l e n o v s k ý 1900, Z d. P i l o u s 1946.