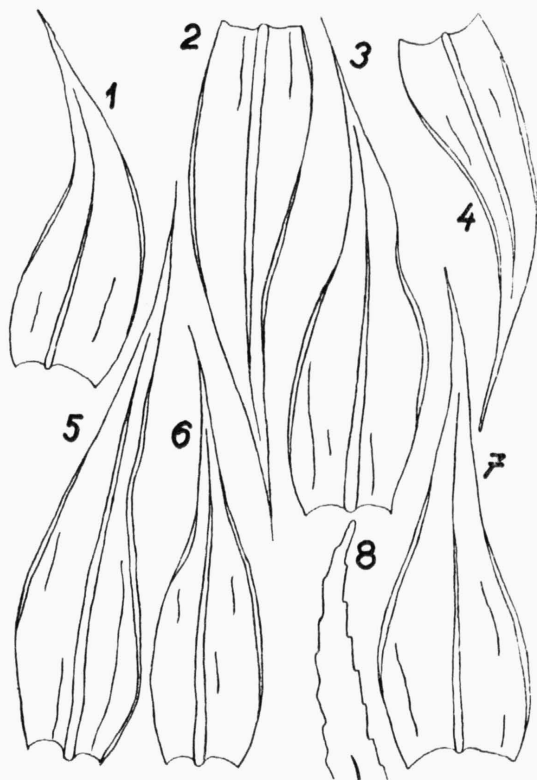


Zdeněk P i l o u s:

Fragmenta bryologica 21—30**21. *Ptychodium affine* Limpr. v Krkonoších.**

Před lety upozornil mne ředitel R. V a n ě k na zajímavý objev dr. M. D e y ě l a, který sbíral na Popu Ivanu u Trebušan tento velice vzácný mech. Zapůjčil mi k prostudování všechny materiál a žádal mne, abych tomuto mechu na svých četných exkurzích věnoval pozornost. Po léta jsem po něm bezvýsledně pátral, až jsem jej konečně objevil — ve svém herbáři. Při revisi

Obr. 1. *Ptychodium affine* 1—7 listy, 8 špička listová.

rodu *Ptychodium*, studoval jsem doklad, který jsem sbíral v roce 1932 v Malé Sněžné jámě v Krkonoších. Bylo to *Ptychodium plicatum* S c h i m p., slabší forma. V hustém polštářku tohoto mechu postřehl jsem vtroušené slabé rostlinky připomínající nějaké *Brachythecium*. Určením těchto rostlin jsem zjistil, že je to dlouho hledané, vysoce zajímavé a vzácné *Ptychodium affine* L i m p r.

Porovnal jsem naše rostlinky s karpatskými, s popisy a obrazy v literatuře a došel jsem k přesvědčení, že moje určení je správné. Ředitel V a n ě k byl již mrtev, takže jsem nemohl s ním sdělit svoje zkušenosti. V loňské Preslii však vyšla jeho posmrtná práce o tomto druhu. Porovnávám svůj mech s popisem V a n ě k o v ý m, který viděl L i m p r i c h t ů v originál a vše souhlasí. Mohl bych připojit tatáž pozorování, která učinil V a n ě k. Krkonošské rostliny jsou jen slabě lesklé, žebro mají dole asi 50 μ tlusté, buňky také odpovídají rostlinám karpatským. Krkonošské rostliny se liší jen ohnutím listů, jsou všeobecně o něco víc a delší ohnuté, ale to rozhodně není podstatnou odchylkou.

Učinil jsem další důležitá pozorování. Z celého dokladu *Ptychodium plicatum* jsem pak vybral řadu jedinců stojících svými znaky v různém stupni mezi oběma druhy. Zajímavá je celá stupnice rýhování listů u přechodných forem. O záměnu s horskými formami *Brachythecium glareosum* nebo *B. salebrosum* jistě nejde, neboť naše rostlinky mají četné, krátce nitovité parafylie a jinak ohnuté listy.

Po tomto zjištění prostudoval jsem bohatý materiál *Ptychodium plicatum* a hledal jsem přechodné formy, ale bez výsledku. Na podkladě těchto svých pozorování vidím, že *Ptychodium affine* není dobrým druhem, že je to jen var. *affine* L o e s k e od výše uvedeného druhu. P o d p ě r a jde v hodnocení tohoto druhu ještě dále a označuje jej jen jako f. *affine* P o d p. Až bude nalezen bohatší materiál, zajisté tyto názory potvrdí. Jak pravil L i m p r i c h t u mechu *Bryum flavescens* K i n d b. „Nach meiner Auffassung eine der vielen Arten, die nur so lange lebensfähig bleiben, als sie in wenigen Exemplaren sind.“ Platí to i o tomto L i m p r i c h t o v ě druhu plnou měrou.

Nejsem první, který řadí *Ptychodium affine* do příbuzenstva *P. plicatum*. Již před lety to učinil L o e s k e. Jedině vzácnost zabraňovala definitivnímu rozhodnutí. I krkonošský doklad je jen z několika rostlinek.

22. Bezchlopé formy *Racomitrium canescens* Brid.

Racomitrium canescens má široké rozšíření skoro po celém světě. Roste z nížin do hor, nejraději na sterilních místech v suchu, ale objevuje se i na místech zaplavovaných.

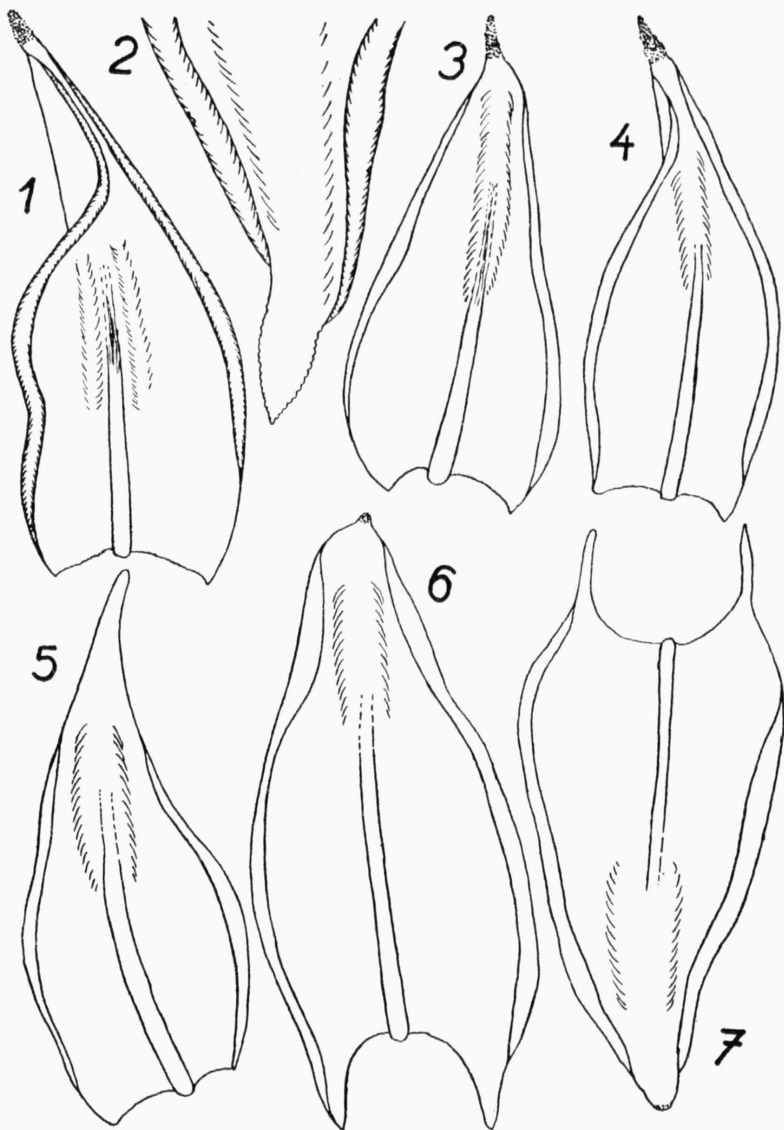
Všichni tito činitelé jej rozmanitě formují, takže je značně variabilní. Nejvíce se mění větvení a habitus, ale i tvar listů, hlavně jejich chlup. V horách na sušších místech mívá chlup velice dlouhý, známe i formy bezchlopé, které se objevují daleko vzácněji.

V Krkonoších, na samém vrcholu Sněžky jsem sbíral drobnou formu, která budila dojem *R. aciculare* Brid. Po mikroskopickém ohledání jsem zjistil, že jde o bezchlopou formu *R. canescens*, popsanou jako *R. mollissimum* P h i l i b. Při této příležitosti zrevidoval jsem řadu svých dokladů a zjistil jsem další zajímavé bezchlopé formy, ke kterým připojuji několik poznámek.

Racomitrium canescens Brid.

var. *vulgare* (C h a l.) L o e s k e představuje základní, nejhojnější tvar. Rostliny jsou větevnaté, volné, žlutošedé. Větévky má kratší nebo delší, listy chlupaté. Tvoří řadu forem, z nichž mne zajímaly jen dvě.

f. *epilosum* (H. M ü l l.) V i l h. Listy má vejčitě kopinaté, dosti dlouze zašpičatělé, tupé, ve špičce bez hyalinních papil, až do samého konce zelené. Tato forma je velmi vzácná, V e l e n o v s k ý ji sbíral u Tuchoměřic nedaleko Prahy. Viděl jsem celou řadu dokladů jiných sběratelů, určených za tuto formu, ale šlo většinou jen o



Obr. 2. *Rhacomitrium canescens* v. *strictum* 1, 3, 4 - listy, 2 - špička listová; f. *epilosa* 5 - list; v. *mutica* 6, 7 - listy.

f. subepilosum W a r n s t., která se s předchozí celkem shoduje, ale má špičku listovou posázenou bezbarvými papilami.

Tato forma je daleko častější. Chlupovitá část listu bývá různě dlouhá a záleží jen na tom, zda jej pokládáme za „krátký“ nebo „normální“, neboť rozměry se nikde neuvádějí.

Dále sem patří několik vodních forem, kterým jsem zatím nevěnoval pozornost.

Var. *strictum* Schliep. je nejvýš podivná odrůda, z našeho území dosud neuváděná. Udává se nejčastěji z vysokých hor (Alp), kde roste poblíž ledovců v pískových náplavech, nejvýš kolem 2000 m. Na Sněžce roste na samém vrcholu mezi kamením v místech, kudy přejdou každoročně tisíce lidí. Jsou to drobné, prachem a zemí zaplněné polštářky, jinak černo zelené, patřící mechu, který řadím sem. Rostliny jsou nízké, jednoduché, bez postranních větévek, zaobleně olistěné. Listy jsou střechovitě přilehlé, krátké a široké, jen 1,8 mm dlouhé a 1 mm široké, na basi nerýhované, na tupé špičce s velice krátkým chlupem, až skoro bezchlupé. Žebro má slabé, jen málo zřetelné. Srovnal jsem naše rostliny s popisem různých autorů a s rostlinami alpskými a zjistil jsem, že se v podstatě shodují. Drobné úchytky jsou samozřejmé, neboť jde velmi pravděpodobně o ekomorfosu.

Ještě větší extrém, který popsal Herzog je

var. *tortuloides* (Herz.) comb. nova. Roste ve vodách tajících alpských ledovců. Od předchozí odrůdy se podstatně liší. Viděl jsem doklad ze Skandinávie. Vnějšíkem se shodují, ale listy mají vejčité, velice široce ohrnuté, na špičce tupě zaoblené, s krátkým nasazeným chlupem. Listy jsou velmi silně papilnaté. Na našem území nebyla tato odrůda dosud sbírána, ačkoliv její výskyt v Tatrách je možný.

var. *mulica* var. nova.

Rostliny jsou drobné, 1–2 cm vysoké, hnědé, dělené, ale bez zkrácených větévek. Listy vejčité až vejčité kopinaté, přilehlé, až 2 mm dlouhé a 0,88 mm široké, krátce široce zašpičatělé, bezchlupé nebo jen s krátkým (0,08 mm dl.), nasazeným, papilnatým chlupem, kolem široce ohrnuté, daleko sbíhavé. Buňky na křídlech hladké, čtverečné a krátce obdélné, slabě ouškaté. Sterilní.

Statura habitusque *Rh. aciculare* mentiensi, sed paulo minus. Caespites fuscovirides, laxe caespitosum. Plantae 1–2 cm altae. Caulis divisus, ramulis brevibus nullis. Folia dense adpressa, ovata vel ovato-lanceolata, 2 mm longa et 0,88 mm lata, e basi vix auriculata, longe decurrentia, apice rotundato obtusa vel obtusa, epilosa vel brevipila (0,08 mm), margine late et longe revolutis. Costa medium versus evanida. Cellulis alaribus quadratis vel rectangularis, laevibus.

Příbram: Žežice, na pastvišti u Kraftova mlýna leg. Z d. P i l o u s.

Hostinné: na zdi u splavu na Labi u Dobré Mysli, leg. Z d. P i l o u s.

Velice připomíná var. *tortuloides* Pil., ale listy má přece jen užší, delší, méně ohrnuté. Liší se též ekologicky, neboť je to nížinná forma suchých stanovišť.

23. *Grimmia anomala* Hampe nový mech český.

Tento vzácný, subarktiko-alpinský mech byl sbírán již na několika místech v našem státě a zemích sousedních. Jedině z Čech nebyl dosud znám ačkoliv se dal v Krkonoších předpokládat, neboť zde roste všude mateřský typ tohoto druhu *Grimmia Hartmanii* Schimp. Teprve v roce 1954 postřehl jsem jej v Krkonoších na Kotli, na vlhkých skalách ve Velké kotelné jámě poblíž potoka nad lokalitou *Petasites Kablikianus*, ve velkém množství, ovšem sterilní.

Je to slabý druh, který je nejlépe označovat jako *Grimmia Hartmanii* ssp. *anomala* (Hpe.) Loeske.

Jeho rozšíření u nás je toto:

Krkonoše: Kotel při 1250 m leg. Z d. P i l o u s.

Jeseník: Petrův kámen leg. J. P o d p ě r a.

Vysoké Tatry: Pod Žabímí plesy cestou na Rysy leg. R. V a n ě k.

Východní Karpaty: Hoverla leg. J. Š m a r d a; Pop Ivan u Trebušan leg. Z d. P i l o u s.

Jinak roste roztroušeně po celé hornaté střední a severní Evropě, zabíhá na Kavkaz, v Sev. Americe na Aljašce, v Idahu a Michiganu.

24. *Hyocomium flagellare* Br. eur. v Čechách neroste.

J. V e l e n o v s k ý v Bryologických příspěvcích z Čech I. uvádí nález tohoto ryze atlantského mechu ze žulových skal na vrcholu Čerchova u Domažlic.

Viděl jsem doklad V e l e n o v s k é h o a potvrzuji, že se nejedná o tento druh, nýbrž o *Ctenidium molluscum* f. *condensatum* S c h i m p., což je častá forma silikátových podkladů.

25. *Antitrichia veporica* ssp. nova, nový mech ze Slovenska.

Na Veporu u Lubietové ve Slovenském Rudohoří sbíral jsem v pestré společnosti horských a mediterranních mechů zajímavý druh rodu *Antitrichia*, který se nedá ztotožnit s žádným dosud známým druhem, a proto jej popisuji jako novou subspecii.

Antitrichia curtispindula (Hedw.) Brid. ssp. *veporica* ssp. nova.

Rostliny statné, hnědozelené, nepravidelně větvené. Lodyhy poléhavé nebo vystoupavé, 4—7 cm dlouhé. Listy odstálé, pokřivené, jen slabě jednostranné, vejčitě kopinaté, dlouze zašpičatělé, 2,3 mm dlouhé a 0,88 mm široké, vysoko široce ohnuté, zcela hladké, nerýhované. Špička hrubě zubatá, zuby dlouhé, většinou zpět odehnuté, konečná buňka větší, většinou dvouhrotá. Žebro ke špičce vybíhavé, s málo zřetelnými vedlejšími žebry. Buňky delší, 0,024 mm dlouhé a 0,004 mm široké, málo ztlustlé, v rozích menší skupina zaobleně čtverečných křídelných. Sterilní.

Plantae robustae, fuscoviridae. Caulis irregulariter ramosus. Folia erecto-patentia, \pm secunda, ovato lanceolata, sensim et longiuscule acuminata, 2,3 mm longa et 0,88 mm lata, late et longe revolutis, non plicatula, apice irregulariter anguste lanceolatodenticulata, dentes hamato-secundi vel patuli. Cellula apicali bipartita. Costa minus ramosa. Cellulis minus incrassatis, 0,024 mm long. et 0,004 mm lat., alaribus minus numerosis. Caetera ignota.

Zubatosti listů připomíná *A. pristioides* G l o v., ale liší se od ní hladkými listy, delším žebrem, delšími buňkami a odehnutými zuby na špičce listů. *A. pristioides* má listovou špičku pravidelně dlouze zubatou, zuby přímo odstálé, takže připomíná násadec ryby *Pristis antiquorum* L., podle ní se jmenuje. Listy má ale silně přilehlé, kdežto náš druh má listy silně odstálé, pokřivené.

Nerýhovanými listy připomíná *A. californica* S u l l., ale liší se vedlejšími žebry a hlavně odstálými, velice zubatými listy.

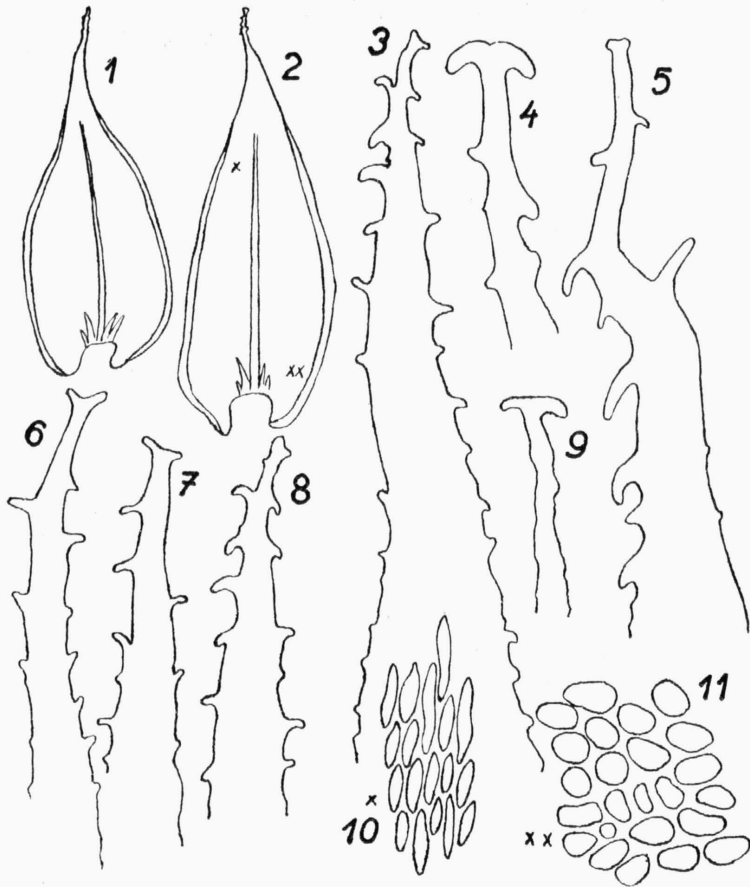
Sbíral jsem ji na andesitech při 1150 m ve společnosti těchto druhů:

Horské druhy:

Grimmia torquata
Cynodontium gracilescens
Andreaea petrophila
Polytrichum alpinum
Dicranoweisia crispula

Teplomilné až mediterranní druhy:

Neckera turgida
Pseudoleskea Saviana
Camptothecium Philippeanum



Obr. 3. *Antitrichia veporica* 1, 2 - listy, 3—9 - zvětšená špička listů, 10 - buňky v horní části listu, 11 - buňky v dolní části listu.

Dále jej doprovází celá řada běžných druhů, které uvádím na jiném místě. Na vyjádření příbuzenských vztahů uvádím přehled všech dosud známých druhů rodu *Antitrichia*.

I. Sect. *Antitrichia* sens. str. B r o t h. Rostliny jednoduše a nepravidelně zpeřené.

Listy ± zřetelně podélně rýhované, za sucha ± přitisklé až odstálé, často jednostranné. Buňky čepelné podlouhlé. Vedlejší žebra vyvinuta nebo chybějí. Zuby obústní jemně papilnaté, přívěsky skoro tak dlouhé jako zuby.

A. Žebro úzké, buňky velmi úzké *A. kilimandscharica* B r o t h.

B. Žebro mohutné, s vedlejšími žebry.

b) Zuby ve špičce v pravém úhlu odstálé, pravidelné. Vedlejší žebra sotva znatelná... (Balkánský poloostrov) ssp. *A. pristioides* (G l o v.) G i a c.

b) Zuby ve špičce nepravidelné. Žebro s vedlejšími žebry.

1. Listy rýhované, ve špičce slabě zubaté. ssp. *eu-curtipendula* G i a c.

2. Listy hladké, ve špičce dlouze zubaté, zuby zpět odehnuté. ssp. *veporica* P i l o u s

II. Sect. *Macouniella* K i n d b.

Lodyhy pravidelně zpeřené, listy hladké, za sucha přilehlé. Vedlejší žebra chybějí. Zuby obústní hrubě papilnaté, přívěsky krátké.

- A) Listy ve špičce husté, hrubé, ostře zubaté *A. californica* S u l l.
(Evropa, Asie, S. Amerika).
- B) Listy ve špičce slabě nebo nezřetelně zubaté ssp. *Breidleriana* (S c h i f f n e r) c. n.
(Kréta, Přední Asie).

26. *Entodon cladorrhizans* C. M. v Čechách neroste.

V. S c h i f f n e r v jedné ze svých prací (Lotos 1900) uvádí od Cvikova výše uvedený mech, rostoucí tam na šindelové střeše. Pochyboval jsem značně o výskytu tohoto atlantsko-meridionálního mechu u nás, proto jsem si chtěl tento nález ověřit. Navštívil jsem tuto lokalitu, ale zmíněná střecha byla zatím pokryta plechem, jako většina v okolí, takže jsem tento mech nenašel.

Náhodou však ve starých herbářích Botanického ústavu v Praze jsem objevil doklad S c h i f f n e r ů v. Jeho přeurením jsem zjistil, že je to jen obecný druh *Pleurozium Schreberi* M i t t. v přitisklé, plazivé formě.

Proto je nutno tento druh ze seznamu našich mechů škrtnout.

27. Roste *Cirriphyllum germanicum* L o e s k e v Čechách?

Tento atlantský mech uvádí V e l e n o v s k ý v Bryologických příspěvcích III. Důkladně jej popisuje a porovnává naše rostliny s popisem L i m p r i e h t o v ý m a ostatními druhy rodu *Cirriphyllum* a nachází četné rozpory.

Uvádí jej od Tupadel na Mělnicku, z Brd od Strašic a ze Šumavy od Postřekova. Při detailním výzkumu Brd jsem jej marně po léta hledal. Proto jsem vyhledal doklady V e l e n o v s k é h o, abych je zrevidoval. Dochoval se jen doklad od Strašic, ostatní se ztratily. Přeurením se ukázalo, že jde o *Pseudoisothecium myosuroides* G r o u t var. *tenuinerve* (K i n d b.) P o d p.

Tato odrůda má lodyžky tenké, daleko rozbíhavé nebo plazivé, ale nekořenující. Listy přímo odstálé, úzce kopinaté, zvolna ve velmi dlouhou špičku zúžené, oddáleně drobně zoubkaté. Pro tento druh nejvýraznější je veliká skupina čtverečných křídelných buněk. Severští autoři uvádějí tuto odrůdu obvykle jako dobrý druh. Je pro Čechy nová, na Moravě ji sbíral J. P o d p ě r a. Její výskyt pro naše země je stejně zajímavý, je uváděna hlavně z atlantské Evropy (Farörské ostrovy, Island, Švédsko, Anglie, Irsko, Francie)

I když jsem doklady z ostatních lokalit neviděl, domnívám se, že i v těchto případech nejde o *C. germanicum*, neboť jsem na těchto lokalitách sám sbíral, nebo viděl cizí sběry *Pseudoisothecium myosuroides* var. *tenuinerve* P o d p.

28. *Rhynchostegiella curviseta* L i m p r. v Čechách neroste.

J. V e l e n o v s k ý v Mechách českých uvádí na str. 312 *Eurhynchium Teesdalei* L i n d b. od Štěchovic a z Krkonoš. K tomuto druhu se vrací v Bryologických příspěvcích I., str. 16, a zjišťuje, že spojil do jednoho druhu vlastně dva, *E. curvisetum* D e l. a *E. Jacquini* G a r. První z nich uvádí z Krkonoš, druhý od Štěchovic a Kosoře.

Zajímal mne hlavně druh *Rhynchostegiella curviseta* L i m p r., který V e l e n o v s k ý uvádí z vlhkých koutů skal serpentinových při Labi u Špindlerova Mlýna. Ohledal jsem tato místa velmi důkladně, sebral jsem bohatý materiál podobných mechů, ale při určování jsem zjistil, že je to vesměs *Brachythecium velutinum* ve štíhlých formách. Vyhledal jsem doklad V e l e n o v s k é h o a po jeho revidování jsem zjistil, že jde skutečně jen o *Brachythecium velutinum* fo. *tenellum* W t f.

Tento údaj byl mně podezřelý již tím, že je to druh atlantsko-mediterránní, rostoucí od jižního Norska v širokém pruhu při Atlantiku přes Švýcarsko, do Itálie a celého Mediterránu, zabíhá na Libanon a přes Maroko na atlantské ostrovy. Takto vyhraněný druh by se těžko mohl vyskytnout v Krkonoších.

29. *Tortula lingulata* Lindb. v Československu.

Před lety jsem sbíral na Lounsku a Slánsku drobný mech, který patřil do příbuzenstva *Tortula aestiva* P. B. Nasbíral jsem bohatý materiál, ale s jeho rozříděním a určením jsem si dlouho nevěděl rady. V úvahu přicházely druhy *T. aestiva*, *T. obtusifolia* Schl. Dále *T. lingulata* a *T. montenegrina*. Během doby získal jsem srovnávací materiál a po jeho prostudování mohl jsem přikročit k zpracování našeho materiálu.

Přišel jsem k názoru, že část materiálu je východobaltský druh *Tortula lingulata* Lindb. Ostatní materiál zpracuji v jiné práci. Tento vysoce zajímavý, ale dosud málo známý druh objevil Lindberg na písčincích u Wenden a Segevidu na Litvě a popsal jej v Revue bryologique. Jeho stručný popis je tento:

Rostliny drobné, jen 3—4 cm vysoké, husté až kompaktní, někdy tlupovité až polštářovité. Dolní listy vejčité, vzhůru více jazykovité, kýlnatě až člunkovitě vyduté, na okraji zpět ohrnuté, ve špičce kápoovitě vyduté. Žebro tlusté, ve špičce nebo před ní končící, někdy vybiňhavé. Buňky na okraji listů v několika řadách průhledné, čtverečné, ostatní čepelné zaokrouhlené šestiboké, papilnaté a zcela neprůhledné. Buňky v basální části listu volné, průhledné, krátce obdélně šestiboké. Tobolka na 6—8 mm dlouhým, přímým, krouceném štětu, válcovitá, hnědá, s krátkým, kuželovitým, tupým víčkem. Obústí na nízké basální bláně, krátké, jen slabě zatočené nebo i přímé.

N. Maltá v práci „Beiträge zur Moosflora des Gouvernements Pleskau“ obírá se podrobně tímto mechem a praví, že je velmi charakteristický na písčincích při ústí řeky Velikaja, je tam všude hojný. Podle obrázků v jiné práci mají tyto skály zcela ráz skal křídového útvaru v Čechách. J. Traubaux sbíral jej později na písčincích u Torgelu v kraji Pernau. Rostliny z této lokality určil a vydal Mikutowitz ve své Bryotheca baltica č. 476. C. Warnstorff v práci „Zur Bryogeographie des Russisches Reiches“ opakuje známé údaje a přidává jen lokalitu z jižního Ruska a to Jekatěrinodar na Kubani (leg. Geisenheiner). I když byla již sbírána i jinde, zůstává centrem jejího rozšíření v Pobaltí.

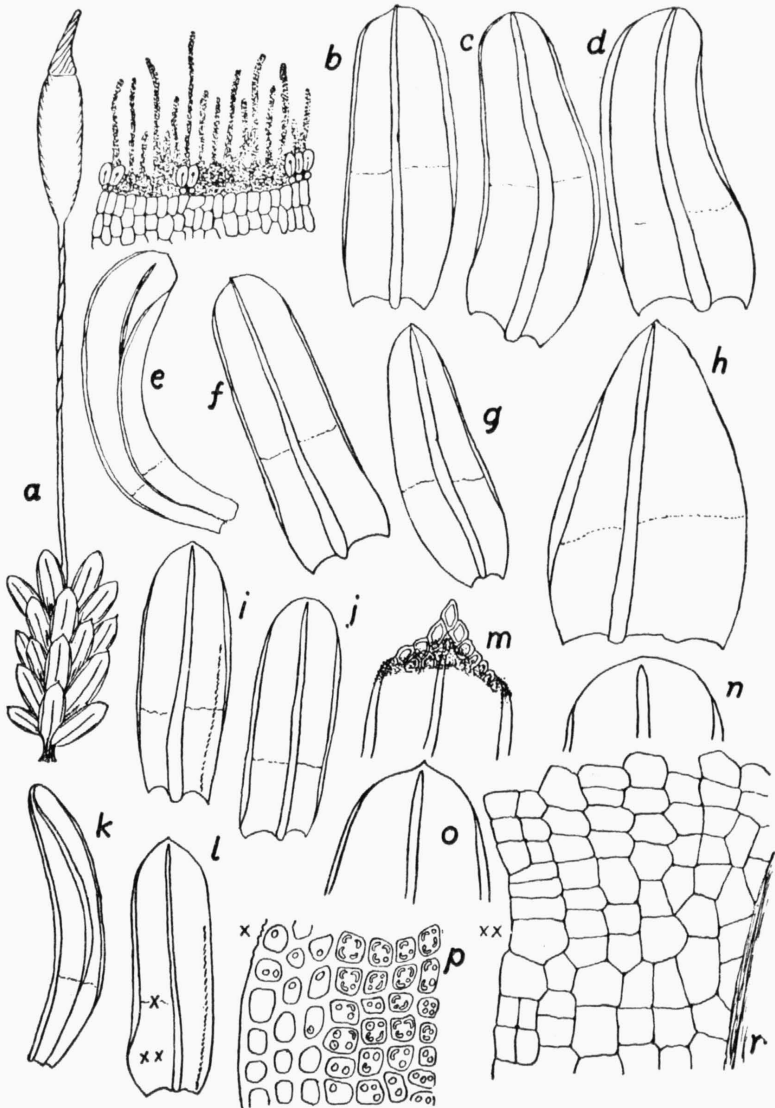
N. Maltá praví, že rostliny jím sbírané souhlasí celkem s originální diagnosou, mění se v délce obústí, které je 68—85 μ , jen na statných rostlinách až 120 μ .

Prostudoval jsem několik dokladů z Litvy a zjistil jsem, že většina znaků se do určité míry mění. Tvar listů je od čistě jazykovitých až po kopinatě jazykovité, špička listů je obvykle zcela zaoblená, občas však má větší nebo menší špičku, zpravidla jednobuněčnou, našel jsem i listy, které měly špičku 3—5 buněčnou, která tvořila jasný hrot. Také délka listů a tvar buněk se mění. Dolní buňky jsou často skoro čtverečné, ale originální diagnosa je uvádí prodloužené obdélné.

Porovnával jsem naše rostliny s celým příbuzenským okruhem. Na všech našich lokalitách roste ve společnosti *Tortula muralis* var. *aestiva* v různých přechodech až k f. *incana* Sapěh., ale v mém bohatém materiálu jsem nenašel žádné přechody k *T. lingulata*.

K *Tortula muralis* f. *incana* ji nelze ani dobře přirovnávat, neboť se u ní chlupe v žádné podobě nevyskytuje. Daleko příbuznější je s *T. muralis* v. *aestiva* Hoo k. & T a y l., ale liší se menším vzrůstem, krátkými listy a kompaktními polštářky. I rostliny z nejvyšších výslunných míst nemají chlup, ale v těchto místech *T. muralis* v. *aestiva* nikdy neroste, nebo se mění ve f. *incana*.

Mnohými znaky se blíží k *Tortula obtusifolia* Schleich., ale liší se světlými buňkami na okraji listů, které jsou více průhledné, méně papilnaté, více ztloustlé. Také obustí má mnohem méně vyvinuté. *T. obtusifolia* má listy více nebo méně s kratičkým hrotem a žebro má dobíhavé.



Obr. 4. *Tortula lingulata*, a - celá rostlina, b, c, d - listy rostlin pobaltských; e až l - listy našich rostlin, m až o - špička listů, p - buňky v horní, r - v dolní části listu, s - obustí našich rostlin.

Tortula Fiori Roth má listy mnohem kratší a širší, okraj má vždy silně ohrnut. *T. Dicksoniana* (Schultz) Podp. má listy bez rozlišených okrajových buněk, žebro obvykle vybíhavé.

Také L. Loeske v *Annales Bryologici* řešil taxonomickou hodnotu tohoto druhu a dochází k závěru, že jen široce založeným monografickým studiem je možno tento druh zhodnotit. Sám věří, že *Tortula obtusifolia* f. *brevifolia* Br. e u r. je horská vápencová forma, kdežto *T. lingulata* je tatáž forma pískovcová.

Také v Severní Americe máme podobnou dvojici druhů, jejichž taxonomická hodnota je sporná a u různých autorů různá. Je to *Desmatodon (Tortula) obtusifolius* Jur. a *D. arenaceus* Sull. & Lesq. Poslední je také příznačný pro pískovcové skály. O vztahu a oprávnění obou těchto druhů se již mnoho psalo.

I. H a g e n v *Revue bryologique* 1891 dokazuje oprávněnost obou druhů, P. C u l m a n v témže časopise 1921 je opět spojuje. B r o t h e r u s v *Englerovi* oba druhy spojuje a obrázek *D. arenaceus* uvádí se jménem *D. obtusifolius*. J. P o d p ě r a v *Conspectu* uvádí i pro Evropu oba výše uvedené druhy, ačkoliv forma odpovídající *T. arenacea* v Evropě určitě neroste. Vidíme na tomto příkladu, jak vikarující druhy jsou těžké případy pro taxonomii.

Bližce příbuzná *T. lingulata* je i nedokonale známý druh *Tortula montenegrina* B r e i d l a S z y s. z Albánie, která se vlastně od *T. lingulata* liší jen ještě více redukovaným obústím a nezřetelnými okrajovými buňkami. Proto ji P o d p ě r a řadí k tomuto druhu jako subspecii a bude mít asi hodnotu ještě menší.

Shrnu-li výsledky svého studia, vidím, že naše rostliny se shodují jak popisem, tak i s topostandardem. Jediný rozdíl je v tom, že originální rostliny mají na špičce 1–3 buněčný hrot jen ojedinele, kdežto naše rostliny jej mají obvykle a jen ojedinele jsou zcela zaoblené. Víčko zdá se být u našich rostlin delší. Jiné rozdíly nenacházím, a proto naše rostliny řadím k *Tortula lingulata* L i n d b. Vzhledem k tomu, že *T. lingulata* je ve svých znacích stálá, jiní autoři a ani já nezjistili žádné přechody k některému druhu, nutno ji pokládat za dobrý druh, významný pro pískovcové skály.

Výskyt v Československu: Čechy. Louny: Svislé pískovcové skály při trati mezi stanicemi Peruc a Vrbno nad Lesy směrem ke vsi Hřivčice při 320 m. Na pískovcovém roubení vyschlého rybníka v polích u Hřivčic při 300 m. Slaný: Telce, pískovcové skály při silnici do Klobuk, 290 m. Na všech lokalitách sbíral Z d. P i l o u s roku 1943.

30. *Pseudoleskea radicata* K i n d b. e t M a e., nový mech český.

Tomuto druhu, který jsem objevil pro naše území ze Slovenska jsem věnoval zvláštní práci v časopise *Biologia* 1955. Tento významný druh byl dlouho přehlížen nebo při určování zaměňován s jinými druhy. Z Čech tento subarkticko-alpínský druh uváděn nebyl. Při revisi materiálu zjistil jsem jej v Krkonoších a to: Labský důl, při vodopádu Pančavy při asi 1350 m a Obří důl, horní vodopád Úpy při 1290 m, leg. Z d. P i l o u s. Tímto objevem jsou Krkonoše a spolu celé Čechy obohaceny o nový horský druh.

Adresa autora: Z. P i l o u s, Hostinné n. L. 433. — Došlo 12. XII. 1956.

Fragmenta bryologica III. 21—30

21 *Ptychodium affine* Limpr. в Чехии.

Автор собирал в Крконошах, в Малой снежной яме *Ptychodium plicatum* и из его подушкообразного образования выбрал несколько растений, которые вполне отвечают редкому до сих пор виду *Ptychodium affine*. Остальные экземпляры формы переходные между этими двумя видами. Повидимому *P. affine* не является настоящим видом, а лишь формой *P. plicatum*.

22. Немохнатые формы *Rhacomitrium canescens* Brid.

Rhacomitrium canescens — с бросающейся в глаза мохнатостью, но известны и формы более или менее немохнатые. Автор изучает наземные немохнатые формы этого вида известные в Чехословакии:

f. *epilosa* V i l h. — видел в типичной форме только в Тухомержицах, недалеко от Праги, остальные данные относились лишь к f. *subepilosa* W t f.

var. *strictum* S c h l. — собирал на Снежке, в Крконошах, на высоте 1601 м. Является новым мхом для всей нашей территории.

var. *mutica* P i l. — новая, бросающаяся в глаза, разновидность, изображенная и ближе описанная автором. Собирал его: Пшибрам, на пастбище у деревни Жежице, Гостинне — на стенах у Добре Мысли.

23. *Grimmia anomala* Hamprе, новый чешский мох.

Автор собирал этот вид в Крконошах на Котле, на высоте 1250 м. При этом приводится обзор всех местонахождений в Чехословакии.

24. *Hyocomium flagellare* Вг. eur., в Чехии не растет.

И. Веленовский в своем труде: «Бриологические материалы из Чехии I» приводит этот мох на гранитных скалах на Черхове, у Домажлиц. При ревизии материала Веленовского автор обнаружил, что в данном случае дело идет о *Stenidium molluscum* var. *condensatum* S c h i m p.

25. *Antitrichia veporica* ssp. nova, новый мох в Словакии.

Автор собирал на Вепору у Любетевова, в оригинальном сообществе горных и средиземноморских мхов, сильно уклоняющуюся форму *Antitrichia curtispindula*. Описывает ее, как новую субспецию, отличающуюся, кроме иных признаков, заметно большими, обращенными назад зубцами на конце листика и формой концевой клетки. Затем автор приводит обзор всех до сих пор известных видов.

26. *Entodon cladorrhizans* С. М., в Чехии не растет.

В. Ш и ф н е р (Лотос 1900) приводит этот вид из Свикова, в северной Чехии. Но так как сведения об этом атлантическом мхе вызвали некоторое сомнение, то автор подверг ревизии существующий материал и обнаружил, что это лишь стелющаяся форма *Entodon Schreberi*.

27. Растет ли *Cirriphyllum germanicum* Loeske в Чехии?

Веленовский приводит этот атлантический мох из многих местонахождений Чехии. Материал сохранился только из Брд, у Страшиц. При ревизии обнаружилось, что это *Pseudisothecium myosuroides* var. *tenuinerve* (K i n d b.) P o d p. И хотя автор не имел возможности проверить весь материал, но предполагает, согласно описанию Веленовского, что и остальные данные не отвечают действительности. Позже этот мох никто не собирал. В Чехии не растет.

28. *Rhynchostegiella curviseta* Limpr., в Чехии не растет.

Веленовский приводит в труде «Чешские мхи», стр. 312, что этот вид растет в Чехии, на скалах у Шпиндлерова Млына. Автор его там безуспешно искал, а по данным Веленовского обнаружил, что это лишь *Brachythecium velutinum* f. *tenellum* W t f. Позже этот мох никем не собирался и сомнительно, что и в будущем он может быть найден.

29. *Tortula lingulata* Lindb. в Чехословакии.

Этот балтийский вид автор собирал в Чехии, у Лоун и у Слан. обстоятельно доказывает тождественность растений с балтийскими, а затем приводит свой взгляд и взгляды других авторов на родственные отношения этого вида, главным образом к *Tortula obtusifolia* и *T. muralis*. Далее автор доказывает видовую самостоятельность этого вида.

30. *Pseudoleskea radicata* Kindb. et Mac., новый чешский мох.

Этот горный вид автор обнаружил не так давно на многих местообитаниях в Словакии и опубликовал о его географическом распространении и разносторонности изучения в журнале Биология за 1955 г. В настоящем автор приводит его из Крконош: Лабская долина, у водопада Панчавы, на высоте 1350 м и долина Великанов (Обржи дол.), у верховья водопада Упы, на выс. 1290 м.

Z. Pilous:

Fragmenta bryologica 21—30

21. *Ptychodium affine* Limpr. in Böhmen.

Der Autor sammelte im Riesengebirge in der Kleinen Schneegrube *Ptychodium plicatum*, dessen Polster er einige Pflänzchen entnahm, die völlig der bisher nur selten beobachteten Art *Ptychodium affine* entsprechen. Die übrigen Individuen waren nur verschiedene Übergänge zum *P. plicatum*. Offenbar handelt es sich um keine gute Art, sondern nur um eine Form dieser Art.

22. Haarlose Formen von *Rhacomitrium canescens* Brid.

Rhacomitrium canescens hat gewöhnlich auffallende Behaarung, aber es sind auch mehr oder weniger haarlose Formen bekannt. Der Autor behandelt terrestrische haarlose Formen dieser Art, die aus der ČSR bekannt sind:

f. epilosa Vilh., die er in typischer Form nur bei Tuchoměřice unweit von Prag sammelte. Die übrigen Belege gehörten nur der *f. subepilosa* W t f. an.

Var. *strictum* Sch l. sammelte er auf der Schneekoppe (1602) im Riesengebirge. Sie ist neu für die ČSR.

Var. *mutica* Pil. ist eine neue auffallende Varietät, die der Autor näher beschreibt und im Bild darstellt. Er sammelte sie an folgenden Örtlichkeiten: Příbram, unweit der Ortschaft Žežice auf einer Heide; Hostinné, auf einer Mauer bei der Ortschaft Dobrá Mysl.

23. *Grimmia anomala* Hampe, ein neues Moos für Böhmen.

Der Autor sammelte diese Art auf dem Berge Kokrháč im Riesengebirge bei 1250 m. Dabei führt er alle Lokalitäten der ČSR an.

24. *Hyocomium flagellare* Br. euř. wächst nicht in Böhmen!

J. Velenovský in seiner Arbeit „Bryologické příspěvky z Čech I.“ führt dieses Moos von den Granitfelsen am Berge Čerchov bei Domažlice an. Der Autor revidierte den Fund Velenovský's und überzeugte sich, dass es sich um *Ctenidium molluscum* v. *condensatum* Schimp. handelt.

25. *Antitrichia veporica* ssp. nova, ein neues Moos der Slowakei.

Der Autor sammelte am Berg Vepor bei der Ortschaft Lubietová in einer merkwürdigen Gesellschaft von Gebirgs- und Mediterranmoosen eine bedeutend abweichende Form von *Antitrichia curtipensula*. Er beschreibt sie als eine neue Unterart, die unter anderem durch auffallend grosse, rückwärts gebogene Zähne der Blattspitze und durch die Form der Endzelle charakterisiert ist. Dabei führt er sämtliche bisher bekannten Arten an.

26. *Entodon cladorrhizans* C. M. wächst nicht in Böhmen.

V. Schifner (Lotos 1900) führt diese Art von Cvikov in Nord-Böhmen an. Da dieses Moos bekanntlich eine atlantisch-mediterrane Art darstellt, erweckte dieser Fund Zweifel des Autors. Er hat den Originalfund überprüft und stellte fest, dass es sich nur um *Entodon Schreberi* in einer kriechenden Form handelt.

27. Wächst *Cirriphyllum germanicum* Loeske in Böhmen?

Velenovský führt in Böhmen mehrere Lokalitäten an. Es blieb nur der Beleg von Strašice im Brdy-Gebirge erhalten. Der Autor stellte fest, dass es sich um *Pseudisothecium myosuroides* v. *tenuinerve* (Kindb.) Podp. handelt. Wenn auch der Autor andere Belege nicht sah, nimmt er nach der Beschreibung Velenovský's an, dass alle Belege nicht zur oben genannten Art gehören. Infolgedessen ist anzunehmen, dass die oben genannte Art in Böhmen nicht vorkommt. Übrigens wurde sie seither von niemandem gesammelt.

28. *Rhynchostegiella curviseta* Limpr. wächst nicht in Böhmen.

Diese Art gibt J. Velenovský in seinem Werke „Mechy české, S. 312.“ an, und zwar von Špindlerův Mlýn im Riesengebirge. Der Autor suchte sie vergeblich und am Beleg von Velenovský stellte er fest, dass es sich bloss um *Brachythecium velutinum* f. *tenellum* Wt f. handelt. Bisher wurde dieses Moos bei uns von niemandem gesammelt und sein Fund ist nicht zu erwarten.

29. *Tortula lingulata* Lindb. in der ČSR.

Der Autor sammelte diese baltische Art bei Slaný und Louny in Böhmen. Er beweist ausführlich die Identität der böhmischen und baltischen Typen. Weiter führt er seine Ansichten und die anderer Bryologen auf die verwandschaftlichen Beziehungen hauptsächlich zur *Tortula obtusifolia* und *T. muralis* an. Er beweist auch, dass es sich um eine gute Art handelt.

30. *Pseudoleskea radicata* Kindb. et Mac. ein neues Moos für Böhmen.

Dieses neue Gebirgsmoos entdeckte der Autor vor kurzer Zeit an mehreren Lokalitäten in der Slowakei und publizierte in der Zeitschrift „Biologia“, Jahrgang 1955, eine Studie über die geographische Verbreitung und Variabilität dieser Art. Nun führt er dieses Moos auch aus dem Riesengebirge an: Labský důl beim Pančnice-Fall (1350 m) und Obrůl důl beim Úpa-Fall (1290 m).