

FLORISTICKÝ VÝZKUM

Mechorosty rašelinišť v okolí Hory Sv. Šebestiána v Krušných horách I.

(Úvodní část, *Hepaticae*)Bryophyten der Moore in der Umgebung von Hora Sv. Šebestiána im Erzgebirge I.
(Einleitung, *Hepaticae*)

Jiří V á ň a

Katedra botaniky přírodovědecké fakulty University Karlovy, Benátská 2, Praha 2.

V tomto a následujícím příspěvku, který se bude týkat mechů (*Musci*), chci podat souborný obraz o bryoflóře vrchovišť a rašelinných luk oblasti kolem Hory Sv. Šebestiána. V práci shrnuji veškeré dosavadní literární údaje o zkoumaném území a doplňuji je vlastními nálezy, učiněnými v letech 1957—1962. Obdobným způsobem zpracuji později další krušnohorská vrchoviště a rašelinné louky.

Přírodní poměry, vegetace

Studovaná rašeliniště se rozkládají na mírně zvlněné krušnohorské náhorní plošině v okrese Chomutov (správní dělení z r. 1960). Geologicky je téměř celé území tvořeno různými druhy ortorul a pararul. Na kontaktech mezi nimi nebo v jejich puklinách na vývěrech podzemní vody vznikala centra dnešních rašelinišť. Rašelinné louky jsou rozloženy po celé oblasti, vrchoviště tvoří souvislý pás, který začíná u Načetína Jezerním a Načetínským rašeliništěm a pokračuje jihozápadním směrem až na svahy Jelení hory. Od tohoto pásu vybíhají směrem jihozápadním a severovýchodním jen ojedinělá vrchoviště, která tvoří přechod k sousedním oblastem u Božího Daru a u Cínovce. Ve zkoumané oblasti se nacházejí tato významnější vrchoviště:

Na spáleništi (Hundsheide „Am Brand“) — východně od Kovářské při železniční trati z Měděnce přímo u zastávky Kovářská městys v nadm. výšce 859—872 m, rozloha asi 45 ha.

U trati (Muthüttenhau) — východo-jihovýchodně od Kovářské v oblouku železniční trati v nadm. výšce 865—881 m, asi 13 ha.

Na červeném blátě (Im Roten Sudel, Muthütte) — severně od Horní Halže, východně od silnice do Kovářské v nadm. výšce 865—897 m, asi 100 ha.

Na starém dolovišti (Alter Stich) — severozápadně od Přísečnice u silnice do Černého Potoku v nadm. výšce 717—735 m, asi 10 ha.

Pod Výšinou (Torfstich) — východně od Přísečnice v nadm. výšce 785—794 m, asi 9 ha.

Pod Jelení horou (Hassberger Moor, Hassbergmoor, raš. Jelení hora) — jihovýchodně od obce Kryštofovy Hamry na východním svahu Jelení hory v nadm. výšce 867—900 m, asi 306 ha.

Na Loučkách (Brückenwiesenmoor, Kieferheide, Torfheide) — severozápadně od Výsluní nedaleko žel. st. Výsluní v nadm. výšce 769—794 m, asi 61 ha.

Pod Novoveským vrchem (Hochmoor am Glasberg), jehož částí je Novoveské rašeliniště (Neudorfer Heide) — západně od Hory Sv. Šebestiána od státních hranic až k Stažnému rybníku v nadm. výšce 849—875 m, asi 108 ha (podle měření ES ZLV ČSAZV, avšak údaje o velikosti se velmi různí, neboť rašeliniště přechází do zrašelinělé smrčiny).

Pod Stažným rybníkem (Hochmoor sō. des Satzunger Teichs) — západně od Hory Sv. Šebestiána u Stažného rybníka v nadm. výšce 845 m, asi 1 ha.

Šebestiánské a Schreiberovo rašeliniště (Sebastiansberger Heide, Schreiberheide) — severozápadně od Hory Sv. Šebestiána po levé straně silnice Hora Sv. Šebestiána—Pohraničín v nadm. výšce 818—864 m, asi 168 ha.

Polské rašeliniště (Polackenheide, Pollakenheide) — severně od Hory Sv. Šebestiána, východně od silnice do Pohraniční v nadm. výšce 830—840 m, asi 127 ha.

U menhartické silnice (Fasselheide) — východně od Hory Sv. Šebestiána u silnice do Menhartic v nadm. výšce 848 m, asi 1,6 ha.

Jezerní a Načetínské rašeliniště (Seeheide, Keilheide) — na rozsáhlé náhorní plošině jižně od Načetína v nadm. výšce 790—830 m, asi 367 ha.

Javorový lesík (Ahornhölzl) — severovýchodně od Pohraničí těsně u státních hranic v nadm. výšce 739—759 m, asi 22 ha.

Bezejmenné rašeliniště (Unbenanntes Moor) — jižně od Kienhaide v nadm. výšce 755—789 m, asi 29 ha.

U Červeného rybníka (Beim Roten Teich) — západně od Načetína, severozápadně od Červeného rybníka v nadm. výšce asi 780—800 m, asi 26 ha.

Klikvové rašeliniště (Moosbeerheide, Dürres Haidl) — východně od Kalku, jižně od vrchu Strážce (Feuerröstberg) v nadm. výšce 787—809 m, asi 83 ha.

Jelení rašeliniště (Blauhutheide, Grosse Heide) — východně od silnice Kalek—Boleboř na úpatí Mezihořského vrchu v nadm. výšce 831—852 m, asi 37 ha.

U Samotáře (Ringelsberg) — jižně od Pohraničí, východně od rybníka Samotář v nadm. výšce 760 m, asi 3,5 ha.

Novodomské rašeliniště (Moor östl. Alten Teich) — východně od Starého rybníka u hájovny Nový Dům v nadm. výšce 820 m, asi 9 ha.

Koroptví pláň (Stangenlück, Hühnerheide) — severozápadně od Zákoutí při silnici do Kalku v nadm. výšce 820—840 m, asi 15 ha.

Kromě těchto větších vrchovišť se v oblasti nachází řada malých ložisek rašeliny, která však téměř postrádají rašeliništní vegetaci a jsou porostlá lukami nebo smrkovým lesem. Těchto malých rašelinišť je mnohem více než uvádí SCHREIBER (1923). Na německé straně leží dvě rozsáhlejší rašeliniště v okolí Reizenhainu, a to Mothäuser Heide a Stengelheide.

Srážky ve zkoumaném území dosahují ročního průměru 800—1200 mm. Z toho připadá na vegetační období, které trvá zhruba od poloviny května do poloviny září, 470—600 mm.

Většinu vrchovišť pokrývá *Pinetum uncinatae* KÄST.-FLÖSS, 1933. Toto společenstvo je značně jednotvárné a na mechorosty poměrně chudé. Bohatší vegetace mechorostů se zachovala na vrcholových partiích vrchovišť, kde jsou ještě vytvořeny bulty a šlenky. Na mechorosty chudé jsou i okrajové části vrchovišť, ať jsou již zamáčené („lagg“), nebo odvodněné a pokryté smrčinou. Podrobné zpracování vrchovištních společenstev zkoumané oblasti viz VÁŇA (1962). Rašelinné louky jsou proti vrchovištím mnohem bohatší na mechorosty; tvoří je porosty společenstev svazu *Caricion fuscae*.

Historie výzkumu území

První údaje o mechorostech rašelinišť v okolí Hory Sv. Šebestiána nacházíme v práci STENSKÉHO (1891). Jde však pouze o výčet druhů rašeliničů (v tehdejší pojetí) vyskytujících se na rašeliništích bývalých okresů Chomutov a Jirkov. V práci jsou uvedeny z oblasti tyto druhy (v závorce dnešní pojetí): *Sphagnum acutifolium* (= sekce *Acutifolia* s. str.), *S. cavifolium* (= *S. subsecundum* sp. coll.), *S. compactum*, *S. cymbifolium* (= sekce *Cymbifolia*), *S. fimbriatum*, *S. girgensohnii*, *S. laricinum* (= *S. contortum*) a *S. variabile* (= sekce *Cuspidata*).

Prvý podrobnější výčet druhů, rostoucích v okolí Hory Sv. Šebestiána (jde většinou o nálezy z Šebestiánského rašeliniště) podává ve své práci ředitel rašelinářské stanice v Hoře Sv. Šebestiána SCHREIBER (1913). Uvádí 3 druhy játrovek, 7 druhů rašeliničů a 15 druhů vlastních mechů. Téměř ve stejném období zpracovává Krušné hory bryologicky RÖLL, který publikuje výsledky svých výzkumů v pěti příspěvcích v časopise Hedwigia. Oblasti kolem Hory Sv. Šebestiána je kromě několika údajů v druhém příspěvku (1912) věnován celý třetí příspěvek (1918). RÖLLOVA práce je věnována převážně rašeliničům, seznam vlastních mechů, který je připojen, postrádá přesnější lokalizace.

Mechorosty chomutovského okresu zpracovává ve formě flory DITTRICH (1931). Celá tato práce je vyhotovena na základě autorových sběrů určených většinou německými bryology, přihládnuto je pouze k práci SCHREIBERA (1913). Několik pozdějších DITTRICHOVÝCH nálezů vydává KOPSCH, který v oblasti též sbíral, ve sbírece Bryotheca Saxonica, nebo je publikuje STOLLE (1938, 1940).

Řadu velmi cenných nálezů učinili při fytoecologickém zpracování krušnohorských rašelinišť KÄSTNER a FLÖSSNER (1933).

Souhrnné zpracování saských mechů od RIEHMERA (1926, 1927) postrádá údajů z české strany Krušných hor, práce SCHADEHO (1924) o saských játrovkách obsahuje několik ojedinělých údajů z naší oblasti. Mnohem důkladnější jsou však zpracování dodatky k rozšíření saských játrovek (SCHADE 1936) a saské rašeliničky (STOLLE 1938, 1940). Oba jmenovaní autoři sice v naší oblasti nikdy nesbírali, avšak ve svých pracích, které jsou výsledkem revize herbariových dokladů téměř všech tehdejších sběratelů, revidují a shrnují většinu údajů z oblasti.

Přehled lokalit jednotlivých druhů

Hepaticae

Barbilophozia attenuata (MART) LOESKE. — Načetínské raš. a rašelinný smrkový les u Načetína (FLÖSSNER in SCHADE 1936), Polské raš. (VÁŇA).

Barbilophozia floerkei (W. et M.) LOESKE — Šebestiánské raš. (DITTRICH in SCHADE 1936).

Bazzania trilobata (L.) LINDB. — Novoveské raš. a Pod Jelení horou (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), U Červeného rybníka (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, KÄSTNER in SCHADE 1936), Polské raš. (KÄSTNER in SCHADE 1936). Sám jsem tento druh zjistil na všech vrchovištích oblasti, zejména v okrajových částech klečových porostů a ve smrčínách.

Calypogeia meylanii BUCH — Nejhojnější druh rodu, vyskytující se na všech vrchovištích i v lesích v okolí. Tento druh nebyl dříve odlišován od druhu *C. neesiana*, a proto většina údajů o výskytu *C. neesiana* patří tomuto druhu.

Calypogeia mülleri (SCHIFF.) K. M. — Načetínské raš., Jezerní raš., Polské raš., Novoveské raš., Pod Jelení horou, Na červeném blátě, Na spáleništi (vše VÁŇA). Nová pro Krušné hory, neboť dosud nebyla odlišována.

Calypogeia neesiana (MASS. et CARR.) K. M. — Pod Jelení horou (FLÖSSNER in SCHADE 1936), U Červeného rybníka (FLÖSSNER in SCHADE 1936), Na Loučkách (KÄSTNER in SCHADE 1936); uvedené lokality budou pravděpodobně náležet druhu *C. meylanii*. Druh *C. neesiana* jsem sbíral na Klikvovém raš., Načetínském raš., Jezerním raš., Novoveském raš., Polském raš., Na Loučkách, Pod Jelení horou, avšak bude se vyskytovat jistě i jinde.

Calypogeia sphagnicola (ARN. et PERS.) WARNST. et LOESKE — Jelení raš., Klikvové raš., Načetínské raš., Jezerní raš., Polské raš., Schreiberovo raš., Novoveské raš., Pod Jelení horou, Na červeném blátě, Na spáleništi (vše VÁŇA). Je zajímavé, že až doposud nebyl tento druh v Krušných horách uváděn (cf. SCHADE 1936, p. 67), ač je zde běžný.

Calypogeia trichomanis CORDA — Jezerní raš. (RUDOLPH in DITTRICH 1931), Novoveské raš. a Pod Jelení horou (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933). Sám jsem sbíral na všech vrchovištích v oblasti.

Cephalozia bicuspidata (L.) DUM. — Načetínské raš. (EBERT in SCHADE 1936), U Červeného rybníka, Na Loučkách, Na červeném blátě (vše KÄSTNER et FLÖSSNER 1933). Uváděné lokality zřejmě náležejí druhu *C. lammersiana*, který nebyl dříve odlišován. *C. bicuspidata* však roste v okrajových částech vrchovišť na zemi a na pařezech.

Cephalozia connivens (DICKS.) SPRUCE — U Červeného rybníka, Schreiberovo raš., Načetínské raš., Klikvové raš. (vše FLÖSSNER in SCHADE 1936), Na červeném blátě (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), raš. u Kovářské (RIEHMER in SCHADE 1924) — vše jako *C. compacta* WARNST. Sám jsem sbíral na těchto lokalitách: Klikvové raš., Načetínské raš., Jezerní raš., Polské raš., Novoveské raš., Pod Jelení horou, Na Loučkách, Na červeném blátě a Na spáleništi.

Cephalozia lammersiana (HÜB.) SPRUCE — Rašeliniště u Hory Sv. Šebestiána a Jilmové (DITTRICH 1931), další údaje viz *C. bicuspidata*. Jde o velmi hojný druh na všech vrchovištích, kde zastupuje jinde běžný druh *C. bicuspidata*.

Cephalozia lüttesbergeri SCHIFF. — Načetínské raš., Jezerní raš., Polské raš. (vše VÁŇA). Nový druh pro Čechy.

Cephalozia macrostachya KAALAAS — Načetínské raš. (EBERT in SCHADE 1936), Schreiberovo raš., ale ster. (FLÖSSNER in SCHADE 1936). Na Načetínském raš. a Na červeném blátě jsem sbíral rostlinky, odpovídající diagnóze tohoto druhu, byly však úplně sterilní, takže jejich určení lze považovat za provisorní.

Cephalozia media LINDB. — U Červeného rybníka (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, VÁŇA), Načetínské raš., Jezerní raš., Schreiberovo raš., Novoveské raš., Klikvové raš., Pod Jelení horou (vše FLÖSSNER in SCHADE 1936, též VÁŇA), Jelení raš., Na Loučkách, Koroptví pláň, Polské raš., Na červeném blátě, Na spáleništi (vše VÁŇA).

Cephalozia cf. pleniceps (AUST.) LINDB. — Načetínské raš. (EBERT in SCHADE 1936).

Cephalozia elachista (JACK) SCHIFF. — Jezerní raš., na trsech *Eriophorum vaginatum* mezi *Cladopodiella fluitans* nedaleko Jezírka (= Seeteich) (FLÖSSNER in KÄSTNER et FLÖSSNER 1933 et in SCHADE 1936), Jezerní raš., Jezírko, v bultu *Sphagnum rubellum* (VÁŇA). Tento vzácný druh, známý z území ČSSR již jen z okolí Čvikova (SCHIFFNER) a Františkových Lázní (HORA in BAUER), jsem sbíral v Krušných horách ještě na rašeliništi Mrtvý rybník (= Bährscheichmoor) u Božího Daru.

Cephaloziella subdentata WARNST. — Klikvové raš. (VÁŇA), nová pro Krušné hory. Tento druh byl dosud pro svoji drobnost přehlížen. Je jistě mnohem hojnější než předcházející druh. Lokality na území ČSSR shrnul DUDA (1962), kromě toho jsem tento druh zjistil v materiálu z dalších dvou lokalit: Krušné hory, Přebuz, raš. Ochsenuh u Jelení, c. fr. (leg. J. Váňa) a Nové Hradky, raš. Červené bláto (leg. V. Kotoučková).

Chiloscyphus pallescens (EHRH.) DUM. var. *fragilis* (ROTH) K. M. — Na rašelinných lukách v oblasti běžně (VÁŇA).

Cladopodiella fluitans (NEES) BUCH — Načetínské raš. (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, EBERT in SCHADE 1936, FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Jezerní raš. (FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Pod Stažným rybníkem (FLÖSSNER in SCHADE 1936), Polské raš. (FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Klikvové raš., Novoveské raš., Schreiberovo raš., Pod Jelení horou, Na červeném blátě, Na spáleništi (vše VÁŇA).

Gymnocolea inflata (HUDS.) DUM. — Okolí Hory Sv. Šebestiána (SCHREIBER 1913), Šebestiánské raš. (DITTRICH 1931), Novoveské raš. (DITTRICH 1931 — též var. *laxa* NEES, KÄSTNER et FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Pod Jelení horou (SCHORLER in SCHADE 1924, KÄSTNER et FLÖSSNER 1936), Na červeném blátě (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), Pod Stažným rybníkem a Polské raš. (VÁŇA).

Lepidozia reptans (L.) DUM. — U Červeného rybníka (FLÖSSNER in KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, Polské raš. (DITTRICH 1931). Sám jsem tento druh sbíral běžně na okrajích všech vrchovišť a v jejich okolí.

Lophocolea bidentata (L.) DUM. — Běžný druh na rašelinných lukách i na travnatých místech na vrchovištích v oblasti, ač nebyl dosud uváděn.

Lophocolea cuspidata LIMPR. — Načetínské raš. (EBERT, FLÖSSNER in SCHADE 1936).

Lophocolea heterophylla (SCHRAD.) DUM. — Hojný druh na dřevě, nechybí ani v oblasti rašelinišť.

Lophozia incisa (SCHRAD.) DUM. — Javorový lesík, spolu s var. *inermis* K. M. (FLÖSSNER in SCHADE 1936).

Lophozia wenzelii (NEES) STEPH. — Polské raš. (VÁŇA). Druhý údaj z Krušných hor, avšak je zde jistě hojnější.

Marchantia polymorpha L. — Okolí Hory Sv. Šebestiána (SCHREIBER 1913), louka u Polské raš., na všech spáleništech běžně (VÁŇA).

Mylia anomala (HOOK.) GRAY — Šebestiánské a Schreiberovo raš. (DITTRICH 1931, VÁŇA), Načetínské raš. (SCHORLER in SCHADE 1924, KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), VÁŇA), Jezerní raš. (DITTRICH in SCHADE 1936, VÁŇA), Polské raš. (KÄSTNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Pod Jelení horou (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, VÁŇA), U Červeného rybníka (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Klikvové raš. (FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Na Loučkách, Na červeném blátě (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, VÁŇA), Novoveské raš., Na spáleništi a Jelení raš. (VÁŇA).

Mylia taylorii (HOOK.) GRAY — Okolí Hory Sv. Šebestiána (SCHREIBER 1913), jde však zřejmě o záměnu s *Mylia anomala*.

Nardia geoscyphus (DE NOT.) LINDB. — Polské raš. (VÁŇA).

Odontoschisma sphagni (DICKS.) DUM. — Polské raš. (VÁŇA).

Pellia sp. — Louka u Výsluní (KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), sterilní na rašelinných lukách u Hory Sv. Šebestiána (VÁŇA).

Ptilidium ciliare (L.) NEES — U Červeného rybníka (FLÖSSNER in KÄSTNER et FLÖSSNER 1933), Načetínské raš., Polské raš., Novoveské raš., Pod Jelení horou (vše KÄSTNER et FLÖSSNER 1933, VÁŇA), Jezerní raš., Schreiberovo raš., Klikvové raš., Jelení raš., Na Loučkách, Na červeném blátě, Na spáleništi (vše VÁŇA).

Ptilidium pulcherrimum (WEB.) HAMPE — Na klečích u Hory Sv. Šebestiána (FLÖSSNER in SCHADE 1936), sám jsem zjistil na kmenech a pařezech na všech vrchovištích.

Riccardia pinguis (L.) GRAY — Hora Sv. Šebestiána, Panská louka (DITTRICH 1931), rašelinné louky východně od Hory Sv. Šebestiána (VÁŇA).

Riccia hübenériana LINDENB. — Starý rybník na Jezerním raš. (FLÖSSNER in SCHADE 1936).

Scapania irrigua (NEES) DUM. — Na rašelinných lukách u Hory Sv. Šebestiána, u Výsluní i a u Lidně (VÁŇA).

Scapania paludicola LOSKE et K. M. — Rašelinné louky východně od Hory Sv. Šebestiána (VÁŇA). Z Krušných hor známa dosud pouze z Zechengrundu na území NDR (MÖNKEMEYER).

Scapania undulata (L.) DUM. — V potůčku na rašelinné louce východně od Hory Sv. Šebestiána (VÁŇA).

Telaranea setacea (WEB.) K. M. — Načetínské raš. (EBERT, FLÖSSNER in SCHADE 1936, VÁŇA), Jezerní raš., Polské raš., Pod Jelení horou (VÁŇA).

- DITTRICH J. (1931): Mooskunde. — in: Heimatkunde des Bezirkes Komotau, 1/6 : 19—35.
- DUDA J. (1962): Játrovky vrchoviště Hutě pod Smrkem v Beskydách na Moravě. — Čas. slez. Mus., Opava, ser. A, 11 : 21—28.
- KÄSTNER M. et FLÖSSNER W. (1933): Die Pflanzengesellschaften der erzgebirgischen Moore. — in: KÄSTNER M., FLÖSSNER W. et UHLIG J., Die Pflanzengesellschaften des westsächsischen Berg- und Hügellandes, tom 2, Veröffentl. d. Landesver. sächs. Heimatschutz z. Erforsch. d. Pflanzenges. d. Freistaats Sachsen u. d. angrenzenden Naturgebiete, Dresden.
- MÖNKEMEYER W. (1927): Die Laubmoose Europas. — in: Rabenhorst's Kryptogam.-Fl. Deutsch. Oest. Schweiz 4, Leipzig.
- MÜLLER K. (1951—1957): Die Lebermoose Europas. — in: Rabenhorst's Kryptogam.-Fl. Deutsch. Oest. Schweiz 3, Leipzig, 6/1—2.
- PILOUS Z. et DUDA J. (1960): Klíč k určování mechorostů ČSR. — Praha.
- RIEHLER E. (1926, 1927): Die Laubmoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. naturwiss. Ges. Isis Dresden, 1925 : 24—72 et 1926 : 17—95.
- RÖLL J. (1912): Zweiter Beitrag zur Moosflora des Erzgebirges. — Hedwigia, Dresden, 51 : 65 bis 115.
- (1918): Dritter Beitrag zur Moosflora des Erzgebirges. — Hedwigia, Dresden, 59 : 285—300.
- SCHADE A. (1924): Die Lebermoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. naturwiss. Ges. Isis Dresden, 1922/23 : 3—70.
- (1936): Nachträge zum Standortsverzeichnis der Lebermoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. naturwiss. Ges. Isis Dresden, 1935 : 18—86.
- SCHREIBER H. (1913): Das Moorwesen Sebastiansberg. — Staab.
- (1923): Die Moore Nordwestböhmens. — Praha.
- SITENSKÝ F. L. (1891): Über die Torfmoore Böhmens in naturwissenschaftlicher und national-ökonomischer Beziehung mit Berücksichtigung der Moore der Nachbarländer. — in: Arch. f. d. naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen, Praha, 6—1.
- STOLLE E. (1938, 1940): Die Torfmoose Sachsens. — Sitzungsber. u. Abhandl. naturw. Ges. Isis Dresden, 1936/37 : 85—132 et 1938/39 : 112—164.
- VÁŇA J. (1962): Společenstva rašeliníšť u Hory Sv. Šebestiána. — Dipl. práce kat. bot. přírod. fak. UK, Praha.

Adventivní výskyt *Draba nemorosa* L. na Březnicku

Über das adventive Vorkommen von *Draba nemorosa* L. in der Umgebung von Březnice (Südwestböhmen)

František K o t l a b a a Zdeněk P o u z a r

Botanický ústav ČSAV, Průhonice u Prahy

Na exkurzi Sboru ochrany přírody Společnosti Národního muzea v Praze jsme 25. IV. 1964 našli na teplém, suchém svahu mezi trati a zříceninou „Hrochova hrádka“ u D o b r é V o d y vých. od Březnice právě rozkvétající křížatou rostlinu, kterou jsme později určili jako ch u d ě n ě h a j n ě — *Draba nemorosa* L. var. *hebecarpa* NEELR.

Podle DOSTÁLA (1948—50) je u nás chudina hajní p ů v o d n ě j e n na jižní Moravě a na Slovensku. V Čechách byla dosud zjištěna pouze na Pardubičku, a to zavlečená železnicí (HADAČ J. et E. 1948: „Pardubice, při trati od Telegrafie po Familii; poprvé sbíral Kalenský; nověji zjištěna v r. 1932“). V herbářích katedry botaniky přírod. fakulty KU v Praze jsou dva doklady k této lokalitě: 1) u Pardubic: trávniky při dráze u Famílie, 29. V. 1923, sběratel neuveden; 2. Pardubice: Famílie, hráz trati mezi závorami a Telegrafii, 30. IV. 1936 leg. JAN HADAČ. Jiné údaje ani materiál v herbářích z Čech nejsou. Z Březnicka a Mirovicka neudávají *Draba nemorosa* ani CHÁN a ŠTĚPÁN (1964), kteří se v poslední době podrobněji zabývali floristikou těchto území, a proto se domníváme, že je pro tuto oblast nová (a velmi pravděpodobně vůbec pro celé jižní a západní Čechy). V každém případě je lokalita chudiny hajní u Březnice dnes n e j z á p a d ě n ě j zjištěným nalezištěm tohoto druhu v ČSSR.

Podle HEGINO (1919) roste *Draba nemorosa* v Sev. Americe, Asii a v Evropě, kde má hlavní rozšíření ve střední a jižní SSSR a Skandinávii, odkud proniká do východního Polska, Česko-

slovenska (Morava a Slovensko), Rumunská, Maďarská, Rakouská, dále též do hor některých částí Itálie, Francie a Španělska, a jako adventivní rostlina i do Švýcarska a Německa (zeela ojedinelé). Chudina hajní je tedy cirkumboreální (euroasijsko-severoamerický) prvek a v Evropě má kontinentálně-boreální charakter.

Nález *Draba nemorosa* u Dobré Vody na svahu u trati ukazuje na nejpravděpodobnější způsob zavlečení (podobně jako u Pardubic) — železničí. V naší květeně je chudina hajní od ostatních druhů rodu *Draba* snadno odlišitelná: je jednoletá a kvete žlutě. Všechny ostatní naše chudiny (s výjimkou bělokvěté *Draba muralis*) jsou vytrvalé. Určitě potíže při určování našeho sběru působilo pouze to, že literatura (z naší DOSTÁL 1948—50) udává pro tento druh počet květů v hrozu 25—90, zatímco naše rostliny měly pouze 8—15 květů (na sběrech v herbářích z jiných lokalit jsme se později přesvědčili, že nejčastější počet květů je u dobře vyvinutých rostlin 18—60). To lze vysvětlit snad tím, že na místě zavlečení nebyly vhodné podmínky pro růst.

Sběr jsme uložili do herbářů botanického oddělení Národního muzea v Průhonících u Prahy.

Literatura

DOSTÁL J. et al. (1948—50): Květena ČSR. — Praha.

HADAČ J. et HADAČ E. (1948): Květena Pardubicka. — Pardubice.

HEGI G. (1919): Illustrierte Flora von Mittel-Europa IV/1. — München.

CHÁN V. et ŠTĚPÁN J. (1964): Příspěvek ke květeně Březnicka a Mirovicka. — Preslia, Praha, 36 : 208—210.

Bidens frondosa L. var. *anomala* PORT. ex FERN. v českých zemích

Bidens frondosa L. var. *anomala* PORT. ex FERN. in Böhmen und Mähren

Marie L h o t s k á

Botanický ústav ČSAV, Průhonice u Prahy

V letech 1962—1964 jsem se zabývala sledováním rozšíření neofytu *Bidens frondosa* L. (*Bidens melanocarpa* Wieg.) v Čechách a na Moravě, při čemž jsem si všimla též výskytu nižších taxonomických jednotek tohoto druhu, hlavně variety *anomala* PORT. ex FERN.

Rozlišovacím znakem této variety od variety typové (*B. frondosa* L. var. *frondosa*) je postavení chlupů na osinách na vrcholu nažky. Typová varieta má tyto chlupy obrácené nazpět, kdežto varieta *anomala* vzhůru. Tento znak je naprosto stálý, jak uvádí již v roce 1896 ASCHERSON (podle výsledků pokusů, konaných BUCHENAUEM).

Během tří let jsem našla v českých zemích několik lokalit jmenované variety na břehu řeky Ohře od Kynšperka nad Ohří až po Zatec. Na těchto lokalitách rostla pohromadě s varietou typovou, která většinou naprosto dominovala. Při studiu herbářového materiálu z území našeho státu jsem se s var. *anomala* nesetkala.

Snažila jsem se zjistit, zda existuje nějaké spojení ve výskytu s Labem a zda je proto možno usuzovat na antropochorní (nejspíše agestochorní) způsob zavlečení tohoto druhu k nám. Spojení s cestou labskou jsem však nezjistila, na Labi je všude pouze varieta typová. Domnívám se proto, že byla k nám zavlečena nejspíše ptáky (endoornitologie).

Ze střední Evropy uvádí výskyt této variety nejprve SCHOLZ z Berlína (SCHOLZ 1955), později TRZCINSKÁ z Polska, a to břehu řeky Noteci u Inowroclavi (TRZCINSKÁ 1961). Zajímavá je zpráva SCHOLZE, který uvádí, že v obvodu města Berlína je tato varieta rozšířená kolem všech toků, zatímco v okolí města je rozšířená pouze varieta typová. Případ Berlína již není možno považovat za náhodný, nebo souvisejí pouze s faktory karpobiologickými (přítomnost či nepřítomnost diaspor, schopnosti dalšího šíření apod.). Zdá se, že varieta *anomala* má v Berlíně svoji vlastní ekologii, že vyhledává druhotná rostlinná společenstva, popřípadě silněji znečištěné toky.

Zatím ojedinelý výskyt u nás a v Polsku nedovoluje činit žádné závěry o této varietě, avšak berlínský případ ukazuje, že by bylo jistě zajímavé prostudovat hlouběji taxonomii, ekologii a karpobiologii. O její taxonomické nejasnosti se konečně zmiňují již starší autoři (např. ASCHERSON 1896), neboť za rodový znak, oddelující *Bidens* a *Coreopsis*, je považováno právě postavení chlupů na osinách nažek.

Z hlediska endoornitologie a hydrochorie jsou rozšiřovací schopnosti obou variet v podstatě stejné — koeficient plovatelnosti nažek je vysoký (v laboratorních podmínkách počínají nažky klesat asi po měsíci a za 8 měsíců klesne průměrně 80 % nažek). Z hlediska epichorie (souborný

název pro epiantropochorii a epizoochorii) je varieta *anomala* v nevýhodě, avšak není u ní epichorické šíření znemožněno úplně, zejména na textilních materiálech na kratší vzdálenosti. Pouze ekologická studia této variety by mohla rozhodnout, zda její pomalejší šíření a méně častý výskyt mají důvod v oslabených epichorních možnostech šíření (proti varietě typové), nebo zda má příčiny ekologické.



Obr. 1. — Postavení chlupů na osinách.
A — *Bidens frondosa* L. var. *frondosa*, B — *B. frondosa* L. var. *anomala* PORT. ex FERN.

Literatura

- ASCHERSON P. (1896): Weitere Beobachtungen über die Verbreitung von *Bidens connatus* und den für Deutschland 1896 neu aufgefundenen *Bidens frondosus* in Norddeutschland. — Verh. bot. Ver. Brandenburg, 38 : 53—61.
- SCHOLZ H. (1955): Schwarzfrüchtiger Zweizahn ohne Klettf Früchte. — Natur u. Heimat, Münster, 15/3 : 2 p. sine pag.
- TRZCINSKÁ H. (1961): Badania nad zasięgami roślin synantropijnych. *Bidens melanocarpus* v Polsce. — Fragm. flor. et geobot., Kraków, 7, pars 1 : 161—168.

Einige bemerkenswerte Pflanzenfunde im nördlichsten Böhmen

Der Bericht der Arbeitsgemeinschaft der sächsischen Botaniker III (1961) enthält auch einen Beitrag über die Art *Glyceria declinata* BRÉB. mit einer Verbreitungskarte. Die Verbreitungspunkte in dieser Karte mehren sich gegen die böhmische Grenze zu und werden, je näher sie an diese heranreichen, immer dichter. In Böhmen selbst erscheint ein weisser Fleck. Es war aber unwahrscheinlich, dass dieses Gras nicht auch auf der böhmischen Seite wachsen würde. Das

bestätigt die Tatsache, dass V. JEHLÍK die Art *Glyceria declinata* schon im Jahre 1960 an zwei Stellen bei Varnsdorf feststellte. Ich selbst konnte sie aber weder dort noch an einer anderen Stelle wieder finden.

Der ungemein heisse Sommer 1963 war allerdings für diese, Wegpfützen liebende Art sehr ungünstig. Am 15. August 1963 fand ich diese Art bei einer gemeinsamen Exkursion mit dem sächsischen Botaniker T. SCHÜTZE an einer Wegpfütze am Berge Dymník bei Rumburk (480 m); hier bot sich mir Gelegenheit, den Habitus dieser Pflanze gut kennenzulernen. Sie fällt sofort durch ihre blaugrüne Färbung, die stumpfen, plötzlich in eine kurze Spitze auslaufenden Blätter, ihre geringe Höhe und die 3—5 scharfen Spitzen der Deckspelze auf. Sie wächst meist in Gesellschaft mit *Glyceria fluitans*.

Am 17. August 1963 fanden wir *Glyceria declinata* zweimal an Pfützen auf dem Wege, der von der Strasse Studánka-Krásná Lípa zu der ehemaligen Feldbleiche und Ziegelei abzweigt, später sodann auf dem Waldwege von Nové Křečany nach Valdek, fast in der gleichen Höhenlage wie die beiden ersten Lokalitäten. Sehr häufig wächst diese Art auch bei Dolní Chříbská nördlich vom Černý vrch (Böhmgberg, 375 m) auf einem Waldweg; später fand ich sie auf dem Wege von Nové Křečany beim Forsthaus Panský vorbei zur Strasse Brtníky—Šluknov (510 m). Sie wächst fast immer auf nassen Waldwegen in Räderspuren, in denen Wasser steht, und an Pfützen; sie meidet Bäche und Gräben mit fließendem Wasser und Lokalitäten, welche zeitweise unter Wasser stehen. Sie wird sicherlich auch an weiteren Orten wachsen und dürfte wohl bisher übersehen worden sein. Ich möchte alle Floristen auf *Glyceria declinata* aufmerksam machen, damit sie ihre Verbreitung in unserem Lande beobachten.

Im Jahre 1962 fand ich zwischen Bezděz und Bělá p. B. etwa 10 Pflanzen von *Asplenium adiantum nigrum* L. Diese Lokalität wurde von ANDERS entdeckt, damals wuchsen dort noch etwa 30 Pflanzen; er hielt den Fundort dieses seltenen Farnes geheim, um ihn vor Ausrottung zu bewahren. Im Jahre 1962 konnte ich mich auf Grund der mir gemachten Mitteilung von der Existenz dieser Art auf dieser Lokalität persönlich überzeugen und sammelte zwei Belegblätter.

Am 7. April 1963 fand R. MARSCNER im Dlouhý důl (Langehorngrund) bei Vlčí hora (Wolfsberg) auf Sandstein einen grossen Stock von *Asplenium viride* HUDS. Es ist dies der erste Primärstandort im nördlichsten Böhmen. Dieser Farn wächst dort in einer Felsspalte, welche fast unerreichbar ist, und es besteht demnach keine Gefahr seiner Vernichtung. Bei uns ist diese Art nur von zwei sekundären Fundorten bekannt: auf einer Mauer in Č. Kamenice (von ČELAKOVSKÝ noch gesehen) und am Berge Tolštejn (Tollenstein) im Jahre 1932 von FIEBER festgestellt. Auf keiner dieser beiden Lokalitäten wurde der Farn später bestätigt.

Am 12. August 1963 fand ich mit dem Botaniker SCHÜTZE in Brtníky an der Kirchhofmauer ein Exemplar von *Phegopteris robertiana* (HOFFM.) SLOSSON. Es ist dies der erste Fund in unserem Gebiet. KALMUS fand diese Art in Č. Kamenice, was von ČELAKOVSKÝ bestätigt wurde; ein weiterer Fundort ist bei Sloup bei Č. Lípa (leg. HOCKE). NEUMANN nennt im J. 1854 die Wälder um Mikulášovice als weiteren Fundort, was aber sicherlich ein Irrtum ist. Der nächste natürliche (primäre) Standort ist Hlubocký hřeben (Lubokeier Kamm), wo auch *Asplenium viride* häufig ist und von mir gefunden wurde.

Thelypteris limbosperma (ALL.) H. P. FUCHS fanden wir an einem Waldweg beim Teich Světlík (Lichtenberger Teich); diese Art scheint nur an Waldwegen zu wachsen.

H. Marschner,
Staré Křečany 454 bei Rumburk

Leersia oryzoides (L.) Sw. tajnička rýžovitá u Kojetína na Hané

Leersia oryzoides roste dosti často v aluviální části (190—199 m n. m.) v okolí Kojetína (okres Píseň). Tvoří místy souvislé pásy v porostech pobřežních rákosin na březích řek Moravy a Hané i na březích příkopů a tůní. Roztroušeně roste i na mokřích lukách ve společenstvech svazu *Caricion gracilis* sensu NEUHÄUSL 1959, kde převládají *Carex gracilis*, *C. disticha* a *Heleocharis palustris* subsp. *uniguimis*. Z těchto míst nebyla *Leersia* dosud uváděna. Nejbližší naleziště udává ZAVŘEL (1937)¹⁾ na březích Moravy od Kroměříže směrem ke Kojetínu a na břehu Hané u Bezměrova.

Letošní horké léto přivedlo porosty tajničky do bohatého rozkvětu. Klásky jsou většinou plodné, počátkem srpna mnohé již zralé.

L. Reitmayrová,
Pardubice, Dukla 2381

¹⁾ Zavřel H. (1937): Několik vzácnějších trav z Kroměřížska. — Věda příd. 18 : 27—28.