

PŘÍSPĚVEK K BRYOFLÓRE SKALNÍHO ÚTVARU TROSKY

The contribution to bryoflora of the Trosky rock formation

Naděžda GUTZEROVÁ

Sv. Čecha 389, 537 01 Chrudim (gutzer@iol.cz)

Príspevek podáva přehled druhů mechorostů sbíraných na území přírodní památky Trosky v CHKO Český ráj. Celkem bylo nalezeno 47 druhů mechorostů, z nichž nejzajímavější je nález teplomilného druhu *Grimmia laevigata*.

Úvod

Vrch Trosky, ačkoliv je významnou dominantou Českého ráje, nebyl nikdy bryologicky zpracován. Ani po rešerši článků o rozšíření našich játrovek a některých druhů mechů se mi nepodařilo nalézt žádný literární údaj o mechorostech této lokality. Příspěvek vznikl na základě inventarizačního průzkumu při příležitosti vyhlášení Trosek přírodní památkou.

Popis území a metodika

Skalní útvar Trosky se stejnojmennou hradní zříceninou se nachází u obce Troskovice (okr. Semily) a od r. 1998 je chráněn jako přírodní památka o rozloze 3,46 ha. Sběr mechorostů byl prováděn v r. 1997 a byl soustředěn na obnažená skalní místa, jak uvnitř, tak především vně hradu. Sběr na terestrických stanovištích byl omezen na nejbližší okolí vypreparovaného sopouchu (asi do 50 m od skal). Sbíráno bylo i na drobných sutích a dročinách (přirozeného i antropogenního původu). V přehledu nalezených druhů je uvedeno i několik sběrů (bez bližší lokalizace) sebraných RNDr. D. Vackovou ze Správy CHKO Český ráj. Herbářové položky jsou uloženy v soukromém herbáři autorky a RNDr. Vackové.

Geologické podmínky

Trosky představují významný pozůstatek sopečné činnosti v Českém ráji. Tvoří je vypreparovaný dvojsopouch olivinického nefelinitu. Dva suky, ve směru ZSZ - JJV se zviňají ze široké rozložitě kupy do nadmořské výšky 488m (ROSICKÝ 1903). Při úpatí Trosek jsou zachovány nejvyšší sedimenty české křídly Českého ráje, vápnitohlinité horniny. Vedle toho jsou Trosky i významným mineralogickým nalezištěm (ZIEGLER 1977).

Vegetace

Podle geobotanické mapy (MIKYŠKA et al. 1969) jsou pro kvádrcové pískovce Českého ráje rekonstruovány většinou borové doubravy (*Pino-Quercetum*), v jihovýchodní části kyselá doubrava (*Quercion robori-petraeae*). Na bazičtějších místech jsou rekonstruovány dubohabrové háje (*Carpinion betuli*). Ty by nejvíce odpovídaly i lesní vegetaci na svazích Trosek. Současná vegetace je značně ovlivněna činností člověka, zvláště výsadbou řady cizích druhů (*Larix decidua*, *Pinus nigra*, *Robinia pseudoacacia*). Díky minerálně bohatému a výhřevnému geologickému podkladu se zde

vyskytuje řada xerothermních a bazofilních druhů. Na nepřístupných skalních stěnách rostou: *Erysimum crepidifolium* (jediná lokalita v Českém ráji), *Cotoneaster integerrimus* (jedna ze dvou lokalit Českého ráje), *Artemisia campestris*, *Melica transsilvanica*, *Festuca pallens*, *Asplenium trichomanes*, *A.septentrionale*, *A. ruta-muraria*. Na zalesněných svazích pod Troskami se vyskytuje *Primula veris*, *Ranunculus auricomus* a *Acer campestre* (SLAVÍK 1977).

Literární údaje

K zájmovému území se mi nepodařilo najít žádné bryologické literární údaje. Výjimkou je údaj o chybně určené položce rodu *Hypnum* (PILOUS 1937) a o výskytu *Dicranum scoparium* (FRANKLOVÁ 1996). Na základě tohoto lze předpokládat, že existuje dokladový materiál, sbíraný na Troskách, v herbářích. Pravděpodobně však nebyl nikdy publikován.

Přehled lokalit:

- 1) Trosky, areál hradu
- 2) Trosky, severní svah
- 3) Trosky, severovýchodní svah
- 4) Trosky, východní svah
- 5) Trosky, jižní svah
- 6) Trosky, jihozápadní svah
- 7) Trosky, západní svah
- 8) Trosky, leg. D. Vacková

Nalezené druhy:

Nomenklatura podle FREY W. et J.-P. FRAHM (1995)

Játrovky

Barbilophozia barbata (Schmid. ex Schreb.) Loeske - 2, 8
Conocephalum conicum (L.) Cogniaux. - 1
Lophocolea bidentata (L.) Dum. - 2
Metzgeria furcata (L.) Dum. - 1
Plagiochilla porelloides (Torrez ex Nees) Lindenb. - 1, 7
Porella platyphylla (L.) Pfeiff. - 2, 8

Mechy

Amblystegium serpens (Hedw.) B.S.G. - 3, 6, 7
Anomodon attenuatus (Hedw.) Hüb. - 1
Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. - 5
Brachythecium albicans (Hedw.) B.S.G. - 1, 6
B. rutabulum (Hedw.) B.S.G. - 6
B. velutinum (Hedw.) B.S.G. - 7
Bryum sp. - 2, 6
B. flaccidum - 2
Camptothecium philippeanum (Spruce) Kindb. - 1
C. sericeum (Hedw. B.S.G.) - 1, 2, 7
Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. - 1, 7
Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp. - 6, 7

Dicranum flagellare Hedw. - 5
 D. scoparium Hedw. - leg. A. Bayer (Franklová 1996), 1, 2, 8
 Encalypta streptocarpa Hedw. - 1, 2, 8
 Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac. - 1, 6
 Grimmia laevigata (Brid.) Brid. - 4,5
 G. montana B.S.G. - 5
 G. pulvinata (Hedw.) Sm. - 1, 2
 Hylocomium splendens (Hedw.) B.S.G. - 1
 Hypnum cupressiforme Hedw. - leg. J. Bubák chybně jako H. vaucheri (Pilous 1937),
 1, 8
 Mnium stellare Hedw. - 1, 2, 8
 Orthotrichum anomalum Hedw. - 1
 Plagiomnium affine (Bland.) T.Kop. - 6
 P. cuspidatum (Hedw.) T. Kop. - 7
 P. rostratum (Schrad.) T. Kop.
 Plagiothecium curvifolium Schlieph. ex Limpr. - 5, 6, 7
 P. denticulatum (Hedw.) B.S.G. - 6
 P. laetum B.S.G. - 5
 Platygyrium repens (Brid.) B.S.G. - 1
 Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. - 2, 8
 P. nutans Hedw. - 1
 Polytrichum formosum Hedw. - 6
 P. piliferum Hedw. - 7
 Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. - 1
 Schistidium apocarpum (Hedw.) B.S.G. - 1, 3
 Taxiphyllum wissgrillii (Garow.) Wijk et Marg. - 4
 Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr. - 1, 4,
 Tortula ruralis (Hedw.) Gaertn. et al. - 1
 T. subulata Hedw. - 8
 Weissia controcorsa Hedw. - 2

Závěr

Charakter geologického podkladu se odráží i v charakteru bryoflorý. Vyskytuje se zde jeden xerothermní druh: *Grimmia laevigata* a několik bazofilních druhů: *Encalypta streptocarpa*, *Metzgeria furcata*, *Camptothecium philippeanum*, *Anomodon attenuatus*, *Grimmia montana*, *Pohlia cruda*, *Mnium stellare*, *Tortella tortuosa*, *Tortula ruralis*, *Grimmia pulvinata*. Z nich poslední čtyři jmenované druhy jsou vázány spíše na antropogenní stanoviště, na koruny zdí, spáry mezi kameny nebo jen místa, kam je vyplavován vápník z omítky. Přestože se jedná o místo, které je intenzivně navštěvováno, není zastoupení antropogenních druhů příliš velké. Téměř všechny byly nalezeny uvnitř hradu (*Conocephalum conicum*, *Ceratodon purpureus*, *Grimmia pulvinata*, *Tortella tortuosa*, *Tortula ruralis*). Celkem bylo nalezeno 46 druhů mechorostů, z nich polovina (24 druhů) má temperátní rozšíření. Dále mají největší zastoupení subborální druhy (12). Boreální druhy jsou pouze dva, stejně tak suboceanické druhy. Submediteránní a subkontinentální druhy jsou zastoupeny po třech (DÜLL 1983, 1984, 1985). Podle předběžného seznamu ohrožených mechorostů České republiky (VÁŇA 1995) jsou dva druhy (*Grimmia montana*, *Platygyrium repens*) řazeny do kategorie ohrožených druhů. Do této kategorie jsou řazeny druhy jejichž populace jsou do určité míry

redukovány, u nichž se projevuje úbytek, avšak doposud nikoliv na kritickou úroveň. Osobně za nejcenější nález považují *Grimmia laevigata*, druh, který je mi znám pouze z Českého středohoří (vrchy Oblík a Raná). Dále nálezy: *Metzgeria furcata*, *Porella platyphylla*, *Anomodon attenuatus*, *Platygyrium repens*. Jedná se o druhy rostoucí epifyticky. V tomto případě, však šlo o nálezy na kamenech, skalách, kde mohou také růst. U těchto druhů se předpokládá, že mizí díky znečištění ovzduší. Za floristicky nejbohatší lze pokládat severně exponované skalky v areálu hradu, které jsou zastíněné a dostatečně vlhké. Na všech stanovištích převládají saxikolní druhy, minimální je zastoupení typicky lesních druhů nebo ubikvistických druhů. Přestože se jedná o stanoviště dlouhodobě ovlivňované člověkem, má bryoflora Trosek velmi přirozený charakter.

Summary

Basalt rock Trosky is located in Český ráj Landscape Protected Area (Northeastern Bohemia, Semily distr.). 46 species of bryophytes were found here. 24 species of them occur in the temperate areas in Europe. According of Preliminary list of threatened bryophytes in the Czech Republic (VÁŇA 1995) two of them (*Grimmia montana*, *Platygyrium repens*) are the vulnerable taxas.

Literatura

- DÜLL R., 1983: Distribution of the Europaen and Macaronesian Liverworts (*Hepaticophytina*). Bryologische Beiträge, Duisburg, 2: 1-115.
- DÜLL R., 1984: Distribution of the Europaen and Macaronesian Mosses (*Bryophytina*), Part 1. Bryologische Beiträge, Duisburg, 4:1-114.
- DÜLL R., 1985: Distribution of the Europaen and Macaronesian Mosses (*Bryophytina*), Part 2. Bryologische Beiträge, Duisburg, 5:110-233.
- FRANKLOVÁ H., 1996: Distribution of the species of Dicranum Hedn. in Czech Republic and Slovak Republic - II. Čas. Nár. Muzea, Ř. přír., Praha, 1-4: 35-58.
- FREY W., FRAHM J.-P., 1995: Die Moos- und Farnpflanzen Europas. Stuttgart, 426 p.
- MIKYŠKA R. et al., 1969: Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. Vegetace ČSSR A2, Praha.
- PILOUS Z., 1937: Mech Hypnum Vaucheri v Československu. Čas. Nár. Mus. Sect. Natur. Praha, 111: 157-159.
- ROSICKÝ V., 1903: O čediči z Trosek. Rozp. Čes. Akad. císař. Fr. Josefa, roč. XII, tř. II., č. 7: 1-5.
- SLAVÍK B., 1977: Floristicko-geografická charakteristika Českého ráje z hlediska ochrany přírody. Bohemia Centralis, Praha, 6: 43-123.
- VÁŇA J., 1995: Předběžný seznam ohrožených mechorostů České republiky. II. Mechy (*Bryophyta*). Preslia, Praha, 67: 173-180.
- ZIEGLER V., 1977: Geologické poměry Chráněné krajinné oblasti Český ráj. Bohemia centralis, Praha, 6: 7-42.

Došlo: 15.8.1998