

## Mechorosty Přírodní památky Koryto řeky Ostravice

### Bryophytes of the Natural Monument Koryto řeky Ostravice

Vítězslav PLÁŠEK

Katedra biologie a ekologie, PFF, Ostravská univerzita, Chittussiho 10, CZ-710 00  
Ostrava - Slezská Ostrava, e-mail: vitezslav.plasek@osu.cz  
Slezské zemské muzeum, Tyršova 1, CZ-746 46 Opava, e-mail: vita.plasek@seznam.cz

**Keywords:** bryophytes, threatened species, protected area, Beskydy Mts., Ostravice stream

**Abstract.** The bryofloristical survey in Natural Monument named Koryto řeky Ostravice was carried out by author in 2006. Total 70 species of bryophytes (8 liverwort taxa & 62 moss taxa) were recorded there. The most interesting species seems to be liverwort *Jungermannia atrovirens* Dumort. which is considered as endangered species in the Czech Republic. All collected specimens are housed in herbarium of Silesian museum in Opava.

#### ÚVOD

Přírodní památka (dále jen PP) Koryto řeky Ostravice o rozloze 0,8 ha je situována v katastru obce Ostravice (obr. 4). Nadmořská výška je v intervalu 396-399 m n.m. Jako chráněné bylo toto území vyhlášeno v roce 1966.

Po stránce geologické je lokalita tvořena vápnatými jílovci pravděpodobně původem ze svrchní křídly. Tato vrstva je intenzivně zvrásněna a místy nese stopy tektonického podrcení. Násunovou vrstvu doprovází zhruba 2-3 m mocné tektonizované pásmo hornin slezské příkrovové jednotky. Částečně sem zasahují i flyšové sekvence. V nesouvislých výchozech v korytě řeky je možné sledovat v délce několika kilometrů jednotky karbonského flyše.

Nejčastějším typem půd jsou fluvizemě glejové a typické gleje. Tok lemují lesní porost dřevin s převládajícími druhy: *Acer pseudoplatanus* L., *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. a *Fraxinus excelsior* L. Podél břehů byla recentně zaregistrována *Reynoutria japonica* Houtt. (WEISSMANNOVÁ a kol. 2004).

Tento článek uvádí přehled a hodnocení druhového spektra mechorostů na území PP Koryto řeky Ostravice.

#### METODIKA

Lokalita byla studována v roce 2006. Celkem proběhlo 5 terénních návštěv: 1.V., 26.VI., 12.VIII., 1.IX. a 20.X.2006. Metodika práce v terénu spočívala v detailním bryologickém průzkumu všech typů biotopů a substrátů na zpracovávané lokalitě.

Množství taxonů bylo rozpoznáno v terénu a zaznamenáváno do škrtačích seznamu, nicméně některé druhy byly odebrány a determinovány v laboratoři. Šlo především o kritické taxony a zajímavé druhy mechorostů, jejichž doložení dokumentuje výskyt na lokalitě. Všechny sebraný materiál byl deponován ve sbírkách Slezského zemského muzea v Opavě (OP). Kritický materiál (*Bryum dichotomum* - obr. 2 a *Didymodon spadiceus*) určil dr. J. Kučera (Jihočeská univerzita České Budějovice).

Nomenklatura a vyhodnocení stavu ohroženosti jednotlivých taxonů bylo použito podle práce KUČERA & VÁŇA (2005). Druhy, které jsou v Červeném seznamu mechorostů ČR hodnoceny nějakým stupněm ohroženosti jsou zvýrazněny podtiskem a následně je za jménem druhu uvedena zkratka příslušné kategorie (cf. KUČERA & VÁŇA 2005): **LC-att** (LC taxa + attention list) - bez ohrožení, avšak zasluhující pozornost; **LR-nt** (lower risk - near threatened) - blízký k ohrožení v budoucnosti; **EN** (endangered) - ohrožený druh; **DD** (data deficient) - taxon bez znalosti rozšíření v ČR. Údaje o rozšíření druhů vychází z poznatků autora.

## VÝSLEDKY A DISKUSE

### Seznam recentně zaznamenaných druhů mechorostů

Celkem zde bylo zaznamenáno 70 taxonů mechorostů. Z literatury byl dosud znám pouze jediný údaj o bryoflóře na této lokalitě vztahující se k přítomnosti játrovky *Jungermannia atrovirens* (DUDA & VÁŇA 1969). Seznam zjištěných druhů mechorostů je řazen abecedně a nomenklatoricky je sjednocen podle práce KUČERA & VÁŇA (2005).

#### játrovky (Hepaticae)

- Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort.
- Chiloscyphus profundus* (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust.
- Jungermannia atrovirens* Dumort. - EN
- Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort.
- Metzgeria furcata* (L.) Dumort.
- Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort.
- Preissia quadrata* (Scop.) Nees
- Scapania undulata* (L.) Dumort.

#### mechy (Musci)

- Amblystegium fluviatile* (Hedw.) Schimp.
- Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp.
- Amblystegium tenax* (Hedw.) C. E. O. Jensen - LC-att
- Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv. var. *undulatum*
- Barbula unguiculata* Hedw.
- Brachythecium populeum* (Hedw.) Schimp.
- Brachythecium rivulare* Schimp.
- Brachythecium rutabulum* (Hedw.) Schimp.
- Brachythecium salebrosum* (F. Weber et D. Mohr) Schimp.
- Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) P. C. Chen
- Bryum argenteum* Hedw.
- Bryum caespiticium* Hedw.
- Bryum capillare* Hedw.
- Bryum dichotomum* Hedw.
- Bryum moravicum* Podp.
- Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn, B. Mey. Et Scherb.
- Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske
- Calliergonella lindbergii* (Mitt.) Hedenäs
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.
- Climacium dendroides* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr
- Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce
- Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp.
- Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.
- Dicranum montanum* Hedw.
- Dicranum scoparium* Hedw.
- Didymodon spadiceus* (Mitt.) Limpr. - DD
- Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp.
- Encalypta streptocarpa* Hedw.

*Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac.  
*Fissidens taxifolius* Hedw.  
*Fontinalis antipyretica* Hedw.  
*Funaria hygrometrica* Hedw.  
*Grimmia hartmanii* Schimp.  
*Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats.  
*Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn. - LC-att  
*Hygrohypnum molle* - LR-nt  
*Hygrohypnum ochraceum* (Turner ex Wilson) Loeske  
*Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp.  
*Hypnum cupressiforme* Hedw.  
*Isoetecium alopecuroides* (Dubois) Isov.  
*Palustriella commutata* (Hedw.) Ochyra  
*Philonotis fontana* (Hedw.) Bird.  
*Plagiomnium affine* (Blandow) T. J. Kop.  
*Plagiomnium undulatum* (Hedw.) t. J. Kop.  
*Plagiothecium laetum* Schimp.  
*Plagiothecium succulentum* (Wilson) Lindb.  
*Platygyrium repens* (Brid.) Schimp.  
*Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon  
*Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt.  
*Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb.  
*Pohlia wahlenbergii* (F. Weeber et D. Mohr.) A. L. Andrews  
*Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G. L. Sm.  
*Pterigynandrum filiforme* Hedw.  
*Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T. J. Kop.  
*Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.  
*Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske  
*Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch et Schimp.  
*Tetraphis pellucida* Hedw.  
*Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp.  
*Tortula muralis* Hedw.  
*Tortula subulata* Hedw.  
*Weissia controversa* Hedw.

### **Komentář k zjištěným druhům**

Celkový počet nalezených druhů (70 taxonů = 8 játrovek, 62 mechů) je vzhledem k malé rozloze lokality nadprůměrný a odpovídá dobré zachovalosti studované přírodní památky - zejména pak pestrosti stanovišť a substrátů.

### **Epilitické mechorosty**

PP Koryto řeky Ostravice je tvořena skalními výchozy ležícími v korytě řeky Ostravice. Mechorosty porůstají jak plochu kamenů nad i pod vodou, skuliny a spáry stinných výchozů, vlhké humusové plochy na kamenech, popř. přecházejí plynule z těchto výchozů na břeh. Takové množství rozličného substrátu umožnilo masivní rozvoj epilitických společenstev mechorostů s velkou druhovou diverzitou.

Nejzajímavějším druhem je bezesporu listnatá játrovka *Jungermannia atrovirens* (obr. 1). Tento druh odtud opakovaně uvádí Duda i Váňa z doby zhruba před půl stoletím (DUDA & VÁŇA 1969). Poprvé zde byl nalezen v roce 1959 a poté v roce 1961.

Od té doby na lokalitě jeho výskyt potvrzen nebyl - až nyní. Populace je ale velmi bohatá (pokrývá na 3 místech plochu celkem více než 1,5-2 m<sup>2</sup>) a plodná. To ukazuje na stabilitu populace a druh zde tudíž recentně není ohrožen. Nicméně v rámci ČR má tato játrovka pouze několik málo lokalit (např. v Beskydech se mimo Ostravice vyskytuje pouze poblíž lokality Salajka (DUDA & VÁŇA 1969)). Podle Červeného seznamu mechorostů (KUČERA & VÁŇA 2005) je tato játrovka na území ČR považována za ohrožený druh (EN).

K vzácnějším druhům patří 2 zástupci rodu *Hygrohypnum* (*H. molle* a *H. luridum*). Tento rod patří k typickým vodním epilitům. Na území PP Koryto řeky Ostravice se vyskytuje ještě také *H. ochraceum*, ale ten není řazen do žádné kategorie ohroženosti. *Hygrohypnum molle* je hodnocen jako druh s možným ohrožením v budoucnosti (LR-nt), neboť jeho lokalit v ČR mírně ubývá. *Hygrohypnum luridum* (LC-att) je taxonem vyžadujícím pozornost. Ze všech tří druhů je na lokalitě nejběžnější *H. ochraceum*; dva další druhy se vyskytují vzácněji, ale jejich populace nejeví známky možného ohrožení.

K regionálně významným druhům náleží také *Amblystegium fluviatile* a *Amblystegium tenax*. Druhý jmenovaný je považován za druh zasluhující pozornost (LC-att). Oba se na lokalitě vyskytují ve větších populacích, bez zjevného ohrožení.

V neposlední řadě je třeba zmínit frondózní játrovku *Preissia quadrata*, která je sice na lokalitě velmi hojná a tvoří zde „koberce“ stélek o několika metrech čtverečních, ale jinak patří v rámci regionu ke druhům spíše vzácnějším.

### **Terestrické mechorosty**

Terestrická složka mechové vegetace je rovněž bohatě vyvinuta. Také velikost jednotlivých populací je díky příhodným podmínkám většinou značná. Významnějším zástupcem terestrické složky bryoflóry jsou mechy *Didymodon spadiceus* a *Dicranella varia*, které lze považovat za druhy regionálně významné.

*Didymodon spadiceus* roste nejčastěji na bazických substrátech v blízkosti vod a na stanovištích s vysokou vzdušnou vlhkostí, nejčastěji ve středních (submontánních a montánních) polohách. Je znám roztroušeně ze střední a severní Moravy, zejména z karpatské oblasti. Nicméně jeho výskyt u Ostravice je regionálně první zjištěnou lokalitou.

*Dicranella varia* je roztroušeně se vyskytující mech rostoucí nejčastěji na holé, převážně bazické a vlhké zemi na otevřených stanovištích, a to od nížin do montánního pásma. Z této části Beskyd dosud nebyl zaznamenán.

A konečně zajímavý je i bohatý výskyt frondózní játrovky *Pellia endiviifolia* (obr. 3), která patří k regionálně významnějším druhům.

### **Epifytické mechorosty**

I přesto, že epifytní mechová vegetace je vyvinutá dostatečně, poměrně zastoupení játrovek a mechů je velmi nevyrovnané. Zastoupení epifytický rostoucích játrovek (např. *Metzgeria furcata*), je velmi vzácné. Naopak mechové populace epifytů jsou bohaté druhově i velikostně. Dominují zde např. *Platygyrium repens* nebo *Pterigynandrum filiforme*.

### **Epixylické mechorosty**

Minimální množství přítomného tlejícího dřeva nevytváří vhodné podmínky pro úspěšný rozvoj epixylických bryocenóz. Všechny zaznamenané epixylické druhy navíc patří k běžným mechorostům (*Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus profundus*, *Tetraphis pellucida*).



Obr. 1. Játrovka *Jungermannia atrovirens*,  
vpravo detail periantu  
(foto V. Plášek)

Fig. 1. The liverwort *Jungermannia atrovirens* and detail of periantu on the right (photo V. Plášek)



Obr. 2. Mech *Bryum dichotomum* s jasně zelenými gemami (rozmnožovací tělíska) v paždí lístků (foto V. Plášek)

Fig. 2. The moss *Bryum dichotomum* with gemmae (photo V. Plášek)



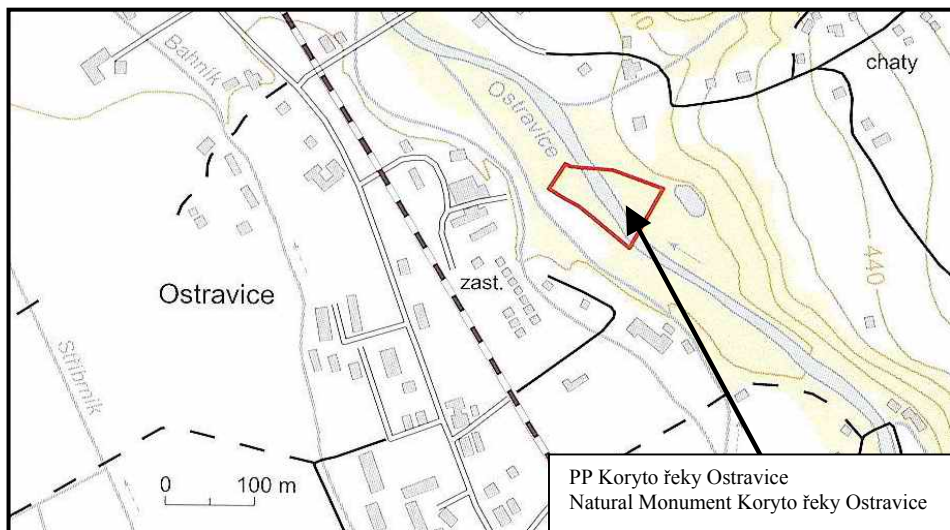
Obr. 3. Játrovka *Pellia endiviifolia* s úzkými úkrojky na okrajích stélky (foto V. Plášek)

Fig. 3. The liverwort *Pellia endiviifolia* (photo V. Plášek)



Obr. 4. Situační mapa s lokalizací a vyznačením hranic PP Koryto řeky Ostravice (WEISSMANNOVÁ a kol. 2004)

Fig. 4. Situation map with the localization and demarcation of the Natural Monument Koryto řeky Ostravice (WEISSMANNOVÁ et al. 2004)



Obr. 5. Celkový pohled na PP Koryto řeky Ostravice (foto V. Plášek)

Fig. 5. View of Natural Monument Koryto řeky Ostravice (photo V. Plášek)



## ZÁVĚR

Lokalita PP Koryto řeky Ostravice je velmi substrátově bohatá a tudíž zaručuje velké spektrum různých ekologických podmínek pro rozvoj mechorostů. Mechové patro, které se zde vytvořilo, je druhově nadprůměrné a populační trend je stabilní až mírně rostoucí.

Studovaná lokalita na relativně malé ploše (0,8 ha) hostí široké druhové spektrum, jehož součástí jsou i ohrožené, vzácné a regionálně významné taxony. Zachování současného příznivého stavu závisí na schopnosti uchránit ji před mechanickým poškozením (úpravy toku) nebo sešlapem (turismus). Přirozená disturbance (přívally vod v jarních měsících nebo po dešti) mechorostům viditelně nevadí, soudě podle bohatých populací a také podle přežívání druhů bez újmy po desítky let (potvrzení existence *Jungermannia atrovirens* po 45 letech).

Diverzita mechorostů se může naopak ještě zvyšovat díky přirozené rekolonizaci epifytů, kteří se zlepšující kvalitou ovzduší rekolonizují původní lokality (MOTYKA & PLÁŠEK 2006).

**Poděkování.** Rád bych poděkoval Honzovi Kučerovi za určení a revize některých mých sběrů (zejména položek *Bryum dichotomum* a *Didymodon spadiceus*).

## LITERATURA

- DUDA J. & VÁŇA J. 1969: Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei - V. Časopis Slezského Muzea, Opava (A), 18: 105-128.
- KUČERA J. & VÁŇA J. 2005: Check and Red List of bryophytes of the Czech Republic. Příroda, 23: 1-104.
- MOTYKA O. & PLÁŠEK V. 2006: Small witnesses of air quality improvement. pp. 155-156. In: KOČÁREK P., PLÁŠEK V. & MALACHOVÁ K. (eds.): Environmental changes and biological assessment III. Scripta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Ostraviensis Nr. 163, Ostrava.
- WEISSMANNOVÁ H. a kol. 2004: Ostravsko. In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek X. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 456 pp.