

OCHRANA PRÍRODY

NATURE CONSERVATION

31 / 2018



OCHRANA PRÍRODY

NATURE CONSERVATION



31/2018

**Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky
Banská Bystrica**

Redakčná rada: RNDr. Ján Kadlecík
RNDr. Katarína Králiková
doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD.
RNDr. Radoslav Považan, PhD.

Recenzenti čísla: Ing. Tomáš Kizek
doc. Ing. Peter Urban, PhD.
Mgr. Pavel Širka
RNDr. Ján Kadlecík
prof. RNDr. Oto Majzlan, PhD.

Zostavil: RNDr. Katarína Králiková

Grafická úprava: Ing. Viktoria Ihringová

Vydala: Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky
Banská Bystrica v roku 2018
Vydávané v elektronickej verzii

Adresa redakcie: ŠOP SR, Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica
tel.: 048/413 66 61, e-mail: ochranaprirody@sopsr.sk

ISSN: 2453-8183

Články neprešli jazykovou úpravou.

Uzávierka predkladania príspevkov do nasledujúceho čísla (32): 31.10.2018.

OCHRANA PRÍRODY

INŠTRUKCIE PRE AUTOROV

Vedecký časopis je zameraný najmä na publikovanie pôvodných vedeckých a odborných prác, recenzií a krátkych správ z ochrany prírody a krajiny, resp. z ochranárskej biológie, prioritne na Slovensku. Príspevky sú publikované v slovenskom, príp. českom jazyku s anglickým súhrnom, príp. v anglickom jazyku so slovenským (českým) súhrnom.

Členenie príspevku

- 1) názov príspevku
- 2) neskrátené meno autora, adresa autora (vrátane adresy elektronickej pošty)
- 3) názov príspevku, abstrakt a klúčové slová v anglickom jazyku
- 4) úvod, metodika, výsledky, diskusia, záver, literatúra

Ilustrácie (obrázky, tabuľky, náčrtky, mapky, mapy, grafy, fotografie)

- minimálne rozlíšenie 1200 x 800 pixelov, rozlíšenie 300 dpi (digitálna fotografia má väčšinou 72 dpi)
- každá ilustrácia bude uložená v **samostatnom súbore** (jpg, tif, bmp...)
- používajte kilometrovú mierku, nie číselnú
- mapy vytvorené v **ArcView** je nutné vyexportovať do formátov tif, jpg,... v minimálnom rozlíšení **2000 x 1000 pixelov**
- k ilustráciám uveďte **popis v slovenskom aj anglickom jazyku**
- tabuľky spracovať vo formáte xls (MS Excel), v prípade použitia textového editora MS Word, tvorte ich pomocou funkcie „Tabuľka“ alebo pomocou tabulátorov, nepožívajte v tabuľke pre zarovnávanie medzerník
- polička v tabuľke nenechávajte prázdne, ale ich vyplňte, napr. pomlčkou
- spolu s grafmi posielajte aj ich dátu umiestnené na ďalšom liste vo formáte xls (MS Excel)

Vedecké mená rodov, druhov, nižších taxonomických jednotiek a syntaxónov pište kurzívou (aj v tabuľkách, aj v literatúre)

Pri vytváraní bibliografického odkazu

- mená autorov od roku neoddelujte čiarkou, napr. OBUCH 2003; podľa Obucha (OBUCH 2003)
- mená autorov v citáciach a v zozname literatúry uvádzajte **kapitálkami**
- pri citovaní prác s dvoma autormi sa medzi nimi píše znak „&“
- pri citovaní prác s viac ako dvoma autormi sa medzi predposledným a posledným autorom píše znak „&“
- v texte sa uvádza: podľa **Adamec (ADAMEC 2003)**, alebo podľa **Kaňucha a Krištína (KAŇUCH & KRIŠTÍN 2003)**
- v prípade citácie príspevku alebo publikácie dvoch autorov uveďte mená oboch (**KAŇUCH & KRIŠTÍN 2003**); pokial sú traja a viacerí autori, uveďte len meno prvého + „et al.“ (napr. ELIÁŠ et al. 2003)
- v zozname literatúry je potrebné v oboch prípadoch uviesť všetkých spoluautorov [**Kaňuch, P. & Krištín, A. 2003: Ne-topiere (Chiroptera) južnej časti Krupinskej planiny. Ochrana prírody, 22: 97-100.; resp. Eliáš, P. Dítě, D. & Sádovský, M. 2003: Rastie *Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla na Slovensku? Ochrana prírody, 22: 23-25.**]
- uveďte všetky literárne pramene (bibliografické odkazy) použité v texte príspevku, resp. pri ilustráciach, vrátane internetových zdrojov
- **v prípade elektronických zdrojov** – pre online dokumenty je povinný dátum citovania a dostupnosť dokumentu:
POVAŽAN, R., GETZNER, M. & KADLEČÍK, J. 2014: Hodnotenie ekosystémových služieb v chránených územiach Karpát so zameraním na Slovensko – metodický postup pre rýchle hodnotenie. Quaestiones rerum naturalium, I (II): 7-44. [cit. 2015-05-04]. Dostupné na internete:
<<http://www.fpv.umb.sk/katedry/katedra-biologie-a-ekologie/veda-a-vyskum/casopis-quaestiones-rerum-naturalium/archiv.html>>.

ZMENY FAUNY CHROBÁKOV (COLEOPTERA) NA DVOCH PLOCHÁCH ZOBORSKEJ LESOSTEPI

Oto MAJZLAN¹ & MICHAL AMBROS²

Changes of beetle fauna (Coleoptera) on two sites of Zoborská lesostep

Abstract: In 1999 a part of the National Nature Reserve Zoborská lesostep burnt out. Immediately we exposed ground traps at 2 sites: burnt and unburnt one. Subsequently, in 2016 - 2017, the research was repeated on the same sites. We obtained data on structure of epigean fauna on example of beetles (Coleoptera). At the 2 sites 147 beetle species were recorded. A similarity index of both sites is 0.52. On study sites the indicative geobiont species *Brachysomus setiger* was found, which was absent in 2000 – 2001. After 17 years, we have noticed that there has been a change in the structure of the beetle coenoses and topical stability has occurred.

Key words: epigean beetles, burnt, unburnt sites, xerothermic habitats, Zoborská lesostep reserve

ÚVOD

Xerotermné biotopy predstavujú na Slovensku významné refúgium hmyzu. Na týchto biotopoch sa zachytávajú hlavne pontické a mediteránne druhy. Spravidla sú to biotopy na vápencovom podklade. Inú charakteristiku majú xerotermy na vulkanitech, ako napríklad Kováčovské kopce - Burda, Horšianska dolina a pod. Disturbancie v prírodných územiach môžu mať krátkodobý ale aj viacročný vplyv. Oheň je faktor, ktorý mení vegetačný kryt, ale aj faunu epigeonu a hypogeonu. Na území Zoborskej lesostepi sme v minulosti spracovali faunu chrobákov [MAJZLAN & CUNEV (1985), KOŽÍŠEK & MAJZLAN (1985) a MAJZLAN & RYCHLÍK (1985)].

Niekterí biológovia intuitívne hodnotia zmeny, ktoré nastanú po požiari v prírodných systémoch. Vypaľovanie trávnatých porastov, vrátane ruderálnych stanovišť je už obmedzené aj v príslušných zákonom. Určitú formu pozitívneho manažmentu má regulované vypaľovanie, ktoré ničí nevhodný nálet a obmedzuje ruderálizáciu biotopov v chránených územiach. Poznatky o funkcií ohňa v chránených územiach publikoval MÁJSKY (1995). Je však málo odborných a vedeckých prác, ktoré sledujú zmeny v biote bezprostredne po požiari. Na Slovensku neboli robené štúdie na takýchto typoch biotopov po pôsobení ohňa, nakoľko požiar v chránenom území bol vždy „tabu“ pre odborný výskum. Pokial sme chceli vyvolať aj regulované vypaľovanie a následný výskum, nenašli sme pochopenie. Napríklad po kalamite a následnom požiari vo Vysokých Tatrách v roku 2005 sme nemali možnosť posúdiť takéto zmeny.

Zmena mikroklimy, presvetlenie, pastva vyvolávajú prirodzene zmeny štruktúry cenóz chrobákov. Každý druh má však svoje špecifické požiadavky na topické podmienky. Koľko druhov, toľko väzieb, preto neexistuje univerzálny spôsob ochrany. Stále sa zvažuje čo chrániť - druh, diverzitu, stanovište? Je známe, že po disturbancii prostredia narastá diverzita, znižuje sa početnosť konkurenčne slabších druhov a pribudajú väčšie jedince chrobákov (napr. druhy rodu *Carabus*). Preto aj výskum zmien na úrovni koleopterocenóz môže byť úspešný a zmysluplný ak je metodika kvantitatívna a výskum je viacročný.

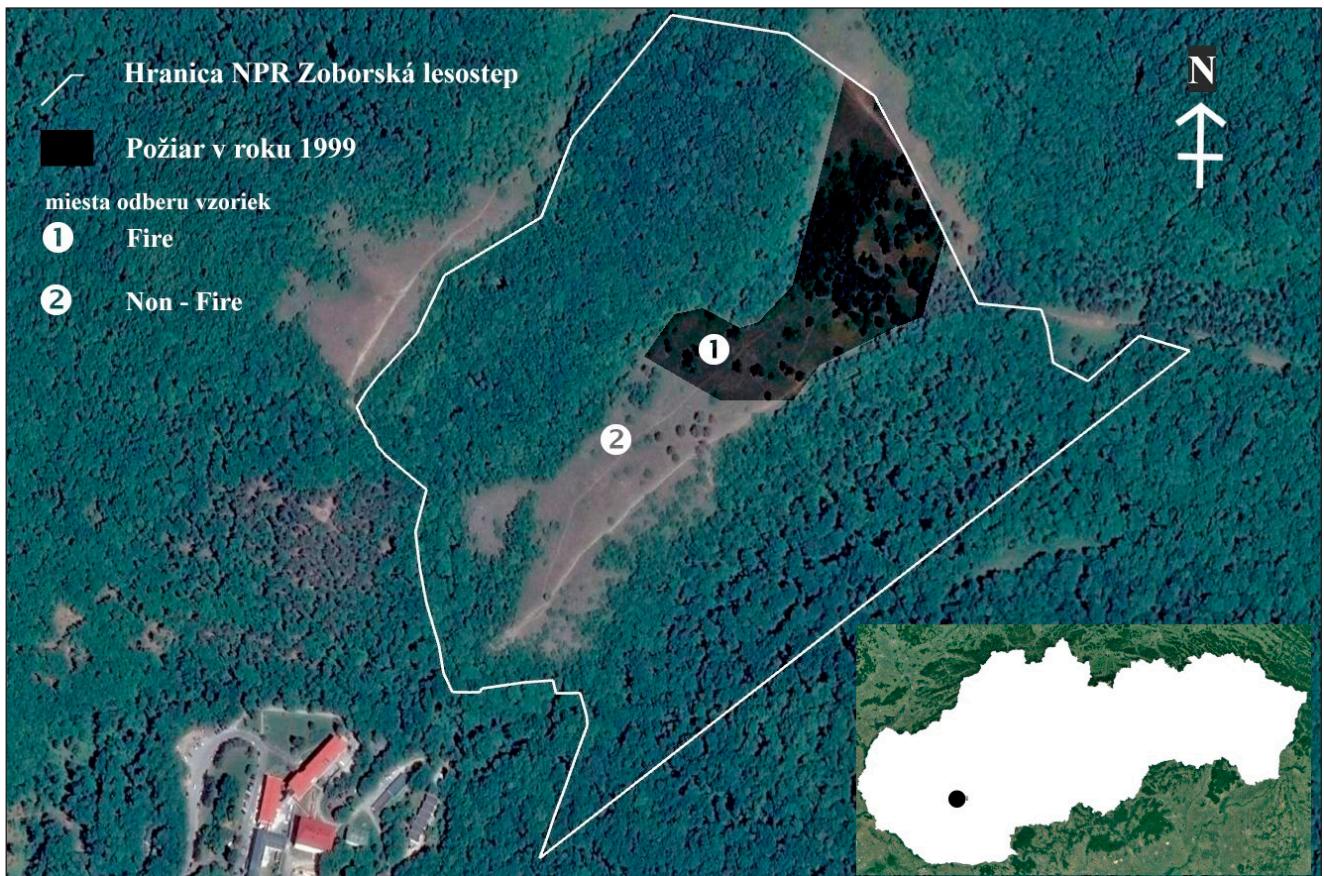
Oheň redukuje dominanciu a zvyšuje druhovú diverzitu rastlín v pasených porastoch, kým v nepasených pôsobí opačne. Oheň, ktorý rýchlo prechádza porastom, kedy zhoria iba suché nadzemné časti rastlín, je podobný koseniu. Odstráni sa ním nadzemná biomasa bez poškodenia vegetácie a zároveň podporuje regeneráciu porastu z vegetatívnych orgánov a intenzitu kvitnutia rastlín (BYLEBYL 2007). Tu sa však ničia aj generatívne štádiá hmyzu, o čom však nie sú hodnoverné údaje v literatúre. Len sa polemizuje, že asi aj hmyz a článkonožce môžu byť ohrozené spaľovaním vegetácie. Určité poznatky uvádzajú KONVIČKA et al. (2005). Živočíchy sa však rýchlo vracajú na ovplyvnené plochy zo susedných plôch a podobne ako rastliny svojimi diapórami kolonizujú vypálené územia. Tento efekt sme naznamenali aj na sledovaných plochách na Zoborskej lesostepi.

SLEDOVANÉ ÚZEMIE

Študijné plochy sa nachádzajú v Národnej prírodnej rezervácii (NPR) Zoborská lesostep v masíve Zoborských vrchov, ktoré sú súčasťou Tríbečského pohoria (obr. 1). Rezervácia bola vyhlásená za účelom ochrany nelesných teplomilných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev na vápencovom podklade, ktoré tu vznikli v dôsledku intenzívnej ľudskej činnosti – odlesnenia, vypaľovania, pasenia, kosenia a pod. V roku 1999 vyhorela severovýchodná časť rezervácie. Následne, v rokoch

¹Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Katedra krajinnnej ekológie, Ilkovičova 6, 845 15 Bratislava,
e-mail: majzlan@uniba.sk

²ŠOP SR Správa CHKO Ponitrie, Samova 4, 949 01 Nitra, e-mail: michal.ambros@sopsr.sk



Obr. 1. Územie NPR Zoborská lesostep s vyznačenými študovanými plochami (1 - vyhorená plocha, Fire a 2 - nevyhorená plocha, Non-Fire, (© Google Earth Pro Inc.)

Fig. 1. Examined sites at National Nature Reserve Zoborská lesostep

2000 - 2001 bol realizovaný na ploche postihnutej požiarom a ploche nezasiahnutej ohňom prieskum zameraný na posúdenie vplyvu ohňa na diverzitu fauny vybraných skupín bezstavovcov (MAJZLAN & AMBROS 2004, GAJDOS & AMBROS 2004). Boli zistené zmeny v štruktúre epigeických chrobákov (Coleoptera). Celková plocha vyhorenej časti je cca 1 ha. Skúmaný biotop tvorilo skalnaté stepné bezlesie rastlinnej fytocenózy *Festuco-Brometea*. V okolí sú teplomilné dúbravy *Fageto-Quercetum*. Expozícia sledovaného územia je južná, sklon 30°, podložie tvoria vápence, pôdu predstavujú rendziny s melanickým humusom. Súradnice plôch sú nevyhorená: 18° 05' 43,1124'', 48° 20' 54,5208'', 389 m n. m., vyhorená plocha: 18° 05' 46,2192'', 48° 20' 56,8176'', 410 m n. m.

METODIKA A MATERIÁL

V roku 1999 vyhorela severná časť xerotermu nad Svoradovou jaskyňou v NPR Zoborská lesostep. S cieľom zistiť vplyv požiaru na diverzitu chrobákov v epigeone bol v rokoch 2000 - 2001 realizovaný výskum metódou zemných pascí so selektívou siefkou za účelom porovnania dvoch plôch - nevyhorenej a vyhorenej (MAJZLAN & AMBROS 2004). Boli zistené zmeny v štruktúre epigeických chrobákov (Coleoptera). Výskum bol opakovany v rokoch 2016 a 2017 na oboch plochách. Plocha po požiari bola v tomto čase už revitalizovaná (obr. 2). Rovnakou metodikou sme v pravidelných mesačných intervaloch odoberali vzorky v termínoch od 29. 7. do 27. 10. 2016 a od 30. 4. do 29. 9. 2017. Do zemných pascí sa dostávali aj druhy nepatriace do epigeonu (praktikolné, arborikolné a iné).

Pre porovnanie štruktúry cenóz chrobákov sme označili diverzitu na ploche nevyhorenej z roku 2000 ako α^1 -diverzita. Plochu vyhorenú sme v tom roku označili ako α^2 - diverzita. Cenózu z roku 2016 na ploche nevyhorenej sme označili ako α^{11} , a na pôvodne vyhorenej ploche ako α^{22} - diverzita.



Obr. 2. Revitalizovaná plocha po požiare z roku 1999, stav 14.6.2017 (foto: M. Ambros)
Fig. 2. The area restored after the fire in 1999 (M. Ambros, 14.6.2017)

VÝSLEDKY

V rokoch 2016 - 2017 sme celkove zistili 147 druhov chrobákov (Coleoptera). Spoločných druhov na oboch sledovaných plochách je 55, index podobnosti koleopterocenáz na dvoch α^{11} α^{22} plochách je 0,5.

Eudominatný je geobiontný druh *Brachysomus setiger*. Na ploche nevyhorenej (Non-Fire) bolo zistených 50 ex., čo je 9 % z celkového počtu, na ploche vyhorenej (Fire) bolo 31 ex., čo je 6 %. Tento druh sme však nezistili v rokoch 2000 - 2001.

Dominantné hodnoty vykazujú dva druhy: *Trypocopris vernalis* (12 %, resp. 13 %) a druh *Phradonoma villosum* (8,8 % a 1,9 %). Tieto druhy nie sú svojou bionómiou indikačné pre tento typ porovnania zmien. Ostatné druhy nevykazujú vyššie hodnoty dominancie, čo môže predstavovať stav vyrovnanosti diverzity na oboch sledovaných plochách po rokoch revitalizácie územia.

Počas výskumu od roku 2000 sme na oboch plochách zistili celkove 193 druhov chrobákov, čo je obraz o diverzite na chránenom území.

Pri hodnotení indexu diverzity (Margalef) sme zistili podobné hodnoty (tab. 1). Aj vyrovnanosť koleopterocenáz (ekvitalita) je podobná. Stav α - diverzity má vyššie hodnoty.

Sörensenov index podobnosti α^1 a α^{11} je 0,16. Index druhovej podobnosti α^1 a α^{22} je 0,19. Tieto hodnoty sú veľmi nízke pre interpretáciu a hodnotenie štruktúry cenáz chrobákov. Sú obrazom stavu štruktúry cenáz chrobákov v rôznych časových úsekokach v období viac ako 17 rokov. Druhová podobnosť medzi rôznymi plochami v rokoch 2000 - 2001 bola α^1 a α^2 0,48 (MAJZLAN & AMBROS 2004). Po rokoch ekologickej stabilizácie územia už nebolo možné vyčleniť pyrofilné druhy chrobákov, ako aj druhy rezistentné na vyhorené stanovište.

V študijných vzorkách sme zistili aj faunisticky významné druhy: *Sphindius dubius*, *Tetrabrachys connatus*, *Dignomus nitidus*, *Dibolia foersteri*, *Rhabdorhynchus varius*, *Rhynchaenus ermischi*.

Vyhodnocovať rekolonizáciu cenózy chrobákov na ploche narušenej a nenarušenej vždy naráža na použitú metodiku. Pokiaľ je metodika kvalitatívna (a tá je skoro vždy), celá analýza a štatistiky, ordinácia a závery sú dubiózne.

Našim výskumom sme zistili zmeny v koleopterocenóze na sledovaných plochách. Následne po požiare boli v rokoch 2000 - 2001 zistené zmeny v štruktúre koleopterocenáz. Tieto zmeny boli očakávané a charakterizované zmenou stanovištných podmienok, vypálením plochy. Po rokoch opakovaného výskumu boli zaznamenané zmeny v koleopterocenóze, čo je dané dynamikou prírodných podmienok. Zmeny v štruktúre diverzity chrobákov majú však aj prirodzenú fluktuáciu, ktorú zaznamenávame ako zmeny počas vegetačných sezón, po zmene stanovišťa a pod. Preto môže mať oheň aj funkciu manažmentu, pokiaľ je riadený a regulovaný v správnom vegetačnom období.

LITERATÚRA

- GAJDOŠ, P. & AMBROS, M. 2004: Zmeny v epigeických spoločenstvách pavúkov (Araneae) na lesostepných plochách po požiare v Národnej prírodnej rezervácii Zoborská lesostep. Rosalia (Nitra), 17: 37-44.
- MAJZLAN, O. & AMBROS, M. 2004: Zmeny v štruktúre koleopterocenáz (Coleoptera) na dvoch plochách po požiare v NPR Zoborská lesostep. Rosalia (Nitra), 17: 67-74.
- MAJZLAN, O. & CUNEV, J. 1985: Nosáčiky (Curculionidae) Zoborských vrchov. Rosalia (Nitra), 2: 179-200.
- KOŽÍŠEK, T. & MAJZLAN, O. 1985: Chrobáky (Coleoptera) vybraných biotopov CHKO Ponitrie (Tribeč, Vtáčnik). Rosalia (Nitra), 2: 227-240.
- MAJZLAN, O. & RYCHLÍK, I. 1985: Chrobáky (Coleoptera excl. Curculionidae) Zoborských vrchov. Rosalia (Nitra), 2: 201-226.
- MÁJSKY, J. 1995: K managementu xerotermných chránených území. Živa 43/3: 109-111.
- BYLEBYL, K. 2007: Central European dry grasslands: processes of their development and possibilities for their maintenance. Diss. Bot. 406: 1-142.
- KONVIČKA, M., BENEŠ, J. & ČÍŽEK, L., 2005: Ohrozený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 1-127.

Tabuľka 1: Prehľad zistených druhov chrobákov na dvoch plochách NPR Zoborská lesostep v rokoch 2016 - 2017 s uvedením mesiaca zberu a počtu jedincov (mesiac/ex.)

Table 1: An overview of beetles found at two sites of Zoborská lesostep NNR in 2016 - 2017 detailing the month of data collection and number of individuals collected (month/ex.)

Čeľad' / species	mesiac/ex.	mesiac/ex.
plocha	Non - Fire, α ¹¹	Fire, α ²²
Carabidae		
<i>Abax ovalis</i> (Duftschmid, 1812)	4/18, 5/8, 6/12	
<i>Acupalpus exiguum</i> (Dejean, 1829)	6/5, 7/1	7/5
<i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	5/5, 6/1	6/4, 7/1
<i>Amara equestris</i> (Duftschmid, 1812)	8/2	7/1
<i>Amara eurynota</i> (Panzer, 1797)		8/1
<i>Amara plebeja</i> (Gyllenhal, 1810)	8/1	
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	5/10	5/2
<i>Bradycellus ruficollis</i> (Stephens, 1802)	6/1, 7/4	7/1, 8/5
<i>Brachinus crepitans</i> (Linnaeus, 1758)	5/5, 9/1	
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	9/17	5/4, 8/24
<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	9/8	9/5
<i>Carabus coriaceus</i> (Linnaeus, 1758)		4/1, 5/2, 6/4
<i>Carabus hortensis</i> (Linnaeus, 1758)	9/1	9/2
<i>Diachromus germanus</i> (Linnaeus, 1758)	5/1	5/2
<i>Dromius agilis</i> (Panzer, 1787)	4/1, 6/2	
<i>Dyschiriodes rufipes</i> (Dejean, 1825)	5/2	6/1
<i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmid, 1812)	8/3	
<i>Harpalus pumilus</i> (Sturm, 1818)	4/1	4/6, 5/1, 6/1

Čeřad' / species	mesiac/ex.	mesiac/ex.
plocha	Non - Fire, α ¹¹	Fire, α ²²
<i>Harpalus tardus</i> (Panzer, 1797)	5/5	4/1, 5/4
<i>Leistus rufomarginatus</i> (Duftschmid, 1812)	5/1	
<i>Metabletus pallipes</i> (Dejean, 1825)	4/1	4/1
<i>Molops piceus</i> (Panzer, 1793)		5/4, 8/24
<i>Nebria livida</i> (Linnaeus, 1758)	9/1	9/5
<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Herbst, 1784)	5/1	4/1, 5/2, 6/4
<i>Patrobus atrorufus</i> (Stroem, 1768)	4/1, 6/2	9/2
<i>Platyderes rufus</i> (Duftschmid, 1812)	5/2	5/2
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	8/3	4/3, 8/1
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)		8/1
<i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)	5/1	
<i>Pterostichus vernalis</i> (Panzer, 1796)	4/1, 5/2, 6/4	4/1, 5/2, 6/4, 7/2
<i>Syntomus pallipes</i> (Dejean, 1825)	4/1	6/2
Histeridae		
<i>Hister quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	9/1	8/2
Silphidae		
<i>Necrophorus fassor</i> (Erichson, 1837)	8/1	
Leiodidae		
<i>Agathidium haemorrhoum</i> (Erichson, 1845)	9/2	
<i>Catops grandicollis</i> (Erichson, 1837)	8/1	8/2
<i>Catops nigricans</i> (Spence, 1815)	9/1, 10/5	9/1
<i>Leiodes longipes</i> (Schmidt, 1841)	9/1	
<i>Nargus badius</i> (Sturm, 1839)	5/1, 10/4	10/4
Scaphidiidae		
<i>Scaphium inopinatum</i> (Löbl, 1967)	5/1, 8/1	8/1
Staphylinidae		
<i>Aleochara curtula</i> (Goeze, 1777)	4/1	
<i>Amischa analis</i> (Gravenhorst, 1802)		8/2
<i>Brachida exigua</i> (Heer, 1839)	5/1	
<i>Domene scabricollis</i> (Erichson, 1840)	6/5	5/1, 6/2
<i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787)	5/5, 6/4, 7/3, 9/1	
<i>Lordithon exoletus</i> (Erichson, 1839)		8/1, 9/4
<i>Nudobius latus</i> (Gravenhorst, 1806)	6/1, 7/2	
<i>Ocypus melanarius</i> (Heer, 1839)		9/2
<i>Ocypus mus</i> (Brullé, 1832)	9/6, 10/2	10/7
<i>Ocypus olens</i> (O. F. Müller, 1764)	9/17	9/6
<i>Ocypus picipennis</i> (Fabricius, 1762)	9/7	9/4
<i>Ochthephilum fracticorne</i> (Paykull, 1800)	5/1	5/2, 6/1
<i>Oligota granaris</i> (Erichson, 1837)	10/1	
<i>Othius laeviusculus</i> (Stephens, 1833)		4/1
<i>Othius lapidicola</i> (Kiesenwetter, 1848)		5/1
<i>Oxyporus rufus</i> (Linnaeus, 1758)	4/1, 5/2	

Čelad' / species	mesiac/ex.	mesiac/ex.
plocha	Non - Fire, α^{11}	Fire, α^{22}
<i>Philonthus corvinus</i> (Erichson, 1839)		6/2, 8/2
<i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst, 1802)	7/2	
<i>Philonthus spinipes</i> (Sharp, 1874)		6/2
<i>Platydracus fulvipes</i> (Scopoli, 1763)	8/1	
<i>Platydracus chalcocephalus</i> (Fabricius, 1801)	8/1	7/4
<i>Quedius invreae</i> (Gridelli, 1924)	9/2	
<i>Quedius lateralis</i> (Gravenhorst, 1802)	9/1	5/2, 6/1, 7/1
<i>Quedius mesomelinus</i> (Marsham, 1802)		7/1
<i>Sepedophilus binotatus</i> (Gravenhorst, 1802)	5/2	
<i>Stenus juno</i> (Fabricius, 1801)		9/2
<i>Stenus similis</i> (Herbst, 1784)		8/5
<i>Tachinus concinnus</i> (Gravenhorst, 1802)		7/1
<i>Tachyporus hypnorum</i> (Fabricius, 1775)	4/1, 9/1	
<i>Tachyporus obtusus</i> (Linnaeus, 1767)	10/10	10/1
<i>Xantholinus longiventris</i> (Heer, 1839)	5/2, 6/1	
Clambidae		
<i>Clambus punctulum</i> (Beck, 1817)		5/1
Eucinetidae		
<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i> (Germar, 1818)	5/2, 6/2	5/2, 6/1
Geotrupidae		
<i>Trypocopris vernalis</i> (Linnaeus, 1758)	4/7, 5/2, 6/14, 9/25, 8/18, 10/2	4/7, 5/5, 6/3, 7/1, 8/42, 9/9, 10/2
Scarabaeidae		
<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	8/1	5/3, 6/13, 7/8, 8/18
<i>Onthophagus ovatus</i> (Linnaeus, 1767)		6/1
<i>Sisyphus schaefferi</i> (Linnaeus, 1758)	8/1, 9/1	4/5, 5/3
Buprestidae		
<i>Trachys minutus</i> (Linnaeus, 1758)		8/1
Elateridae		
<i>Agriotes lineatus</i> (Linnaeus, 1767)	6/2	4/1
<i>Athous carpathicus</i> (Reitter, 1889)	7/1	
<i>Cardiophorus discicollis</i> (Herbst, 1806)		4/1, 5/4, 6/2, 8/1
<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	5/2	
<i>Dicronychus cinereus</i> (Herbst, 1784)	5/1	6/1
<i>Dicronychus equiseti</i> (Herbst, 1784)	6/3	8/1
<i>Melanotus castanipes</i> (Paykull, 1800)	5/3	5/1, 6/2
Lampyridae		
<i>Lampyris noctiluca</i> (Linnaeus, 1767)	8/1	
Dermestidae		
<i>Phradonoma villosum</i> (Duftschmid, 1825)	6/15, 7/16, 8/18	6/2, 7/2, 8/6
Anobiidae		
<i>Dignomus nitidus</i> (Duftschmid, 1825)	4/1	
Dasytidae		

Čelad' / species	mesiac/ex.	mesiac/ex.
plocha	Non - Fire, α ¹¹	Fire, α ²²
<i>Dasytes aerosus</i> (Kiesenwetter, 1867)		5/1
Cybocephalidae		
<i>Cybocephalus festivus</i> (Erichson, 1845)		8/3
Sphindidae		
<i>Sphindus dubius</i> (Gyllenhal, 1808)		6/1
Rhizophagidae		
<i>Rhizophagus perforatus</i> (Erichson, 1845)	4/10	
Phalacridae		
<i>Olibrus affinis</i> (Sturm, 1807)	5/1,6/2	6/2
Cryptophagidae		
<i>Atomaria gibbula</i> (Erichson, 1846)		6/1
<i>Atomaria pusilla</i> (Paykull, 1798)	4/1	
<i>Cryptophagus badius</i> (Sturm, 1845)		7/1
<i>Cryptophagus pallidus</i> (Sturm, 1845)		8/1, 5/4, 6/3
<i>Cryptophagus scanicus</i> (Linnaeus, 1758)	9/4	9/6
<i>Cryptophagus schmidti</i> (Sturm, 1845)	10/3	10/3
Erotylidae		
<i>Combocerus glaber</i> (Schaller, 1783)	5/2, 6/1	5/1
<i>Dacne bipustulata</i> (Thunberg, 1781)	6/1	
Endomychidae		
<i>Lycoperdina bovistae</i> (Fabricius, 1792)		5/2, 6/1
<i>Mycetaea subterranea</i> (Fabricius, 1801)	5/1	5/1, 6/2
Coccinellidae		
<i>Scymnus frontalis</i> (Fabricius, 1787)	6/1	
<i>Scymnus horioni</i> (Fürsch, 1965)		6/2
<i>Tetrabrachys connatus</i> (Panzer, 1796)	9/1, 4/2	4/4, 5/1
Latridiidae		
<i>Corticinaria gibbosa</i> (Herbst, 1793)	7/4, 8/3	8/5
<i>Aridius nodifer</i> (Westwood, 1839)		5/1, 6/2, 7/1
<i>Cartodere constricta</i> (Gyllenhal, 1827)	5/2, 7/1	
<i>Corticaria elongata</i> (Gyllenhal, 1827)	5/3, 6/4	6/1, 8/5, 9/2
Mordellidae		
<i>Mordella brachyura</i> (Mulsant, 1856)	8/1	
Alleculidae		
<i>Hymenalnia rufipes</i> (Fabricius, 1792)	7/1	6/1, 8/4, 9/1
<i>Isomira murina</i> (Linnaeus, 1758)	5/1	
Tenebrionidae		
<i>Crypticus quisquilius</i> (Linnaeus, 1761)	8/1	8/1
<i>Nallassus dermestoides</i> (Illiger, 1798)	4/1	
<i>Pedinus femoralis</i> (Linnaeus, 1767)		4/1, 8/2, 10/1
Chrysomelidae		
<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus, 1758)	8/1, 9/1	

Čelad' / species	mesiac/ex.	mesiac/ex.
plocha	Non - Fire, α ¹¹	Fire, α ²²
<i>Aphthona flava</i> (Guillebeau, 1894)	8/1	
<i>Aphthona lacertosa</i> (Rosenhauer, 1847)	6/1	
<i>Aphthona semicyanea</i> (Allard, 1859)	4/1, 5/1, 8/1, 9/1, 10/2	10/1
<i>Cassida vibex</i> (Linnaeus, 1767)	4/1	
<i>Dibolia cryptocephala</i> (Koch, 1803)		9/1
<i>Dibolia foersteri</i> (Bach, 1859)	10/1	
<i>Fastuolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)	6/1	
<i>Galeruca pomonae</i> (Scopoli, 1763)	6/4, 9/1	6/2, 7/2, 8/1, 9/3, 10/1
<i>Galeruca tanaceti</i> (Linnaeus, 1758)	7/1, 9/2, 10/3	6/3, 10/10
<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)		5/1
<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy, 1785)	4/1, 5/1, 6/2	
<i>Chrysolina sturmi</i> (Westhoff, 1882)	5/2	
<i>Longitarsus echii</i> (Koch, 1803)		5/1, 6/2, 7/1
<i>Longitarsus parvulus</i> (Paykull, 1799)		8/1
<i>Longitarsus pellucidus</i> (Foudras, 1860)	4/3, 8/1	
<i>Phyllotreta nodicornis</i> (Marsham, 1802)	5/1, 6/2, 7/1	5/1
<i>Psylliodes attenuatus</i> (Koch, 1803)		8/1
<i>Psylliodes cuprea</i> (Koch, 1803)	5/1, 6/2	7/1
Curculionidae		
<i>Brachysomus setiger</i> (Gyllenhal, 1840)	4/18, 5/18, 6/6, 7/2, 8/4, 9/2	4/1, 5/12, 6/3, 8/8, 9/7
<i>Ceutorhynchus contractus</i> (Marsham, 1802)		5/1
<i>Ceutorhynchus floralis</i> (Paykull, 1792)		5/1
<i>Eusomus ovulum</i> (Germar, 1824)	5/1	
<i>Gymnetron melanarium</i> (Germar, 1821)	6/1	
<i>Hypera zoila</i> (Scopoli, 1763)		9/1
<i>Otiorhynchus fullo</i> (Schrink, 1781)		4/1
<i>Otiorhynchus ovatus</i> (Linnaeus, 1758)		8/2
<i>Rhabdorrhynchus varius</i> (Herbst, 1795)		8/1
<i>Rhynchaenus ermischi</i> (Dieckmann, 1958)		6/1
<i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorff, 1785)	6/2, 7/1	
<i>Stomodes gyrosicollis</i> (Boheman, 1843)		8/3
<i>Trachyphloeus asperatus</i> (Boheman, 1843)	4/1	
<i>Tychius schneideri</i> (Herbst, 1795)	9/1	
Scolytidae		
<i>Orthotomicus longicollis</i> (Gyllenhal, 1827)	4/1	6/2
Sp.	108	101
Ex.	555	520
Index diversity (Mf)	4,0	3,7
ekvitabilita	0,3	0,4

EKOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA BYSTRUŠKOVITÝCH (COLEOPTERA: CARABIDAE) STOLICKÝCH VRCHOV A LUČENSKEJ KOTLINY

VЛАДИМІР LANGRAF¹, СТАНІСЛАВ ДАВІД¹ & ЈАНКА SCHLARMAHOVÁ²

Ecological characteristics of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of geomorphological units Stolické vrchy Mts. and Lučenská kotlina basin

Abstract: Faunistic research of Carabidae was carried out during the years 2015 - 2017 on 9 sites of Stolické vrchy mountains and Lučenská kotlina basin. We recorded 4675 individuals (2118 ♂, 2557 ♀) belonging to 55 species. Using RDA analysis, the beetles in the ground were found in three clusters. The first consisted of forest species, the second was formed by species of open spaces, and the third cluster was formed by species correlated with nitrophilous waterside vegetation. Statistical significance of the biotope was not confirmed.

Key words: Coleoptera, Carabidae, ecological characteristics, Stolické vrchy Mts., Lučenská kotlina basin, Slovakia

ÚVOD

Vo vedeckom časopise Ochrana prírody 28/2016 sme (LANGRAF et al. 2016) publikovali faunistické výsledky výskumu bystruškovitých (Carabidae) Stolických vrchov (lokalita Utekáč) a Lučenskej kotliny (lokalita Poltár a Lučenec). Spracovali sme dátu o 54 druhoch (N = 3602 jedincov) získaných výskumom v rokoch 2015 a 2016. Pokračujúcim výskumom na tých istých lokalitách v roku 2017 sme doplnili dátu o bystruškovitých a faunistickú charakteristiku tejto čeľade chrobákov doplňujeme o charakteristiku ekologickej (dominancia, diverzita, štruktúra spoločenstiev, biotopová preferencia. Prehľad faunistického výskumu bystruškovitých územia uvádzame v publikovanom článku (LANGRAF et al. 2016).

Cieľom príspevku je prezentovať ekologicú charakteristiku chrobákov z čeľade bystruškovité (Carabidae) na deviatich typoch biotopov v okolí mesta Lučenec, Poltár a obce Utekáč, v geomorfologických celkoch Stolické vrchy a Lučenská kotlina.

METODIKA A MATERIÁL

Dátový súbor chrobákov (1 681♂, 1 921♀) z 9 lokalít z rokov 2015 až 2016 patriaci k 54 druhom z čeľade Carabidae sme v roku 2017 doplnili o 437♂ a 636♀ (N = 4 675). Dáta boli získané použitím metodiky zemných pascí (750 ml) a Mörickeho misiek (1 500 ml) sensu Novák et al. (1969). Na každej z lokalít, ktoré predstavujú 7 typov biotopov (podľa Ružičková et al. 1996) bolo umiestnených v líniu 5 pascí vzdialenosť od seba 10 m; fixačnou tekutinou bol 4 % soľný roztok. Pre určenie bystruškovitých sme názvoslovie upravili podľa Húrku (HÚRKA 1996). Podrobnosti a opis skúmaných lokalít je v práci LANGRAF et al. (2016). Dominanciu (D = ni/N*100, ni = počet jedincov druhu i, N = celkový počet jedincov) interpretujeme v kategóriach subdominantný >10 až subprecedentný <1. Ostatné lokalitné charakteristiky sme vyexportovali z programu CanoDraw-Project-Expor statistics: Hilfov index dominancie ($N_2 = 1/(ni/N)^2$), Shannonov index diverzity ($H' = -\sum ni/N \cdot \ln ni/N$) a jeho maximálnu hodnotu ($H'_{max} = \ln S$, s = počet druhov) a ekvitabilitu - vyrovnanosť ($e = H'/H'_{max}$). Mnohorozmerná analýza dát bola urobená z druhovej tabuľky (počet druhov z lokalít) a z tabuľky s typmi biotopov v programe Canoco. Štatistická významnosť faktorov prostredia bola testovaná Monte Carlo permutačným testom v programe CanoDraw 4.5 (TER BRAK & ŠMILAUER 2002).

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Na 9 plochách sme počas rokov 2015 až 2017 zaznamenali 4 675 jedincov (2 118♂, 2 557♀) chrobákov z čeľade Carabidae patriaci k 55 druhom (tab. 1). Priemerný počet druhov na plochu (líniu s 5 pascami) bol 20,8, pričom najnižší počet druhov (16) sme zistili na lok. 4 (dubovo-hrabovej lesnej porast). Najvyšší počet druhov (25) bol na lokalitách 3 a 9 (brehové porasty). Najvyšší počet jedincov sme zaznamenali na lok. 1 (smrekový porast), ktorá susedila s lúkami, pasienkami a bučinou, čo ovplyvňovalo (obohatilo) aj potravnú ponuku bystruškovitých. Najnižší počet jedincov bol na lok. 6 (brehový porast).

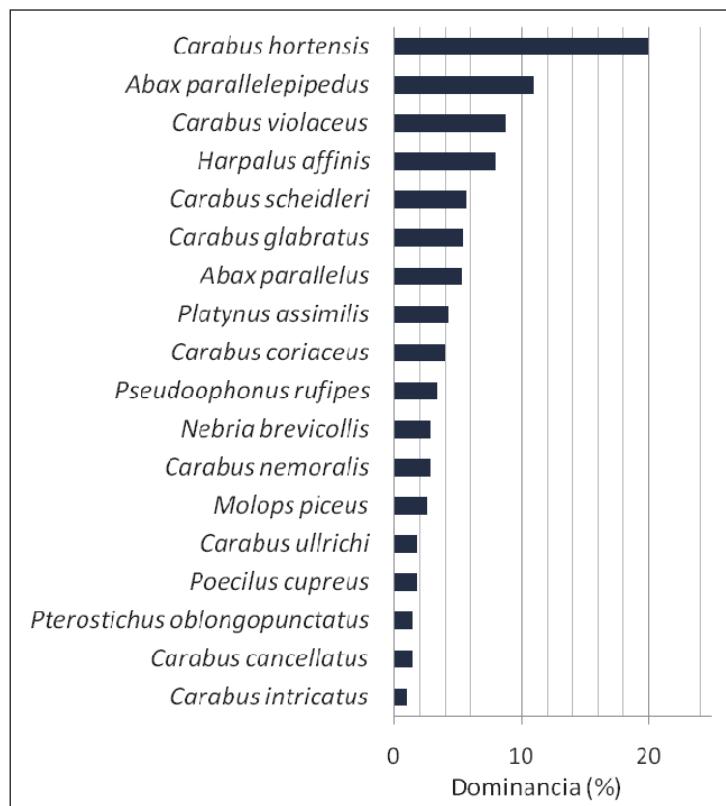
¹ Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied UKF v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, Slovensko, 949 74 Nitra;
e-mail: vladimir.langraf@ukf.sk, sdavid@ukf.sk

² Katedra zoologie a antropologie, Fakulta prírodných vied UKF v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, Slovensko, 949 74 Nitra;
e-mail: jschlaramanova@ukf.sk

Pre zistené druhy sme vypočítali ich dominanciu. Eudominantné ($D > 10\%$) sú len dva druhy *Carabus hortensis* a *Abax parallelepipedus* (obr. 1). Dominantné ($D = 5 - 9,9\%$) sú *Carabus violaceus*, *C. scheidleri*, *C. glabratus*, *Harpalus affinis* a *Abax parallelus*. Šest druhov je subdominantných (*Platynus assimilis*, *Carabus coriaceus*, *C. nemoralis*, *Pseudoophonus rufipes*, *Nebria brevicollis* a *Molops piceus*), druhy *Carabus ullrichi* až *C. intricatus* (obr. 1) sú recedentné druhy. Ostatné druhy bystruškovitých (tab. 2 - príloha) sú subrecedentné.

Najvyššiu hodnotu Hillovho indexu diverzity (silne závislý na dominantných druhoch) má plocha 3 (Utekáč - Farkaška, typ biotopu brehový porast, tab. 1 - príloha). Na ploche sme zistili aj najviac druhov (25) a málo jedincov (301). Plocha má aj najvyššie hodnoty Shannonovo indexu diverzity (2,71) a ekvitability (0,84). Podľa hodnôt diverzity a ekvitability je v poradí druhá plocha Utekáč - Lichovo, typ biotopu lúka.

Mnohorozmernú analýzu sme začali zistovaním najvyššej hodnoty dĺžky gradientu pomocou detrendovanej korešpondenčnej analýzy (DCA). Najvyššia hodnota dĺžky gradientu „lengths of gradient“ (= smerodajná odchylka SD) bola na 1. ordinačnej osi = 2,763. Na základe tejto hodnoty sme v ďalších krokoch analýzy použili lineárnu ordinačnú metódu (RDA – redundančnú analýzu). Z druhovej (druhy x lokality) a environmentálnej (typy biotopov x lokality) dátovej matice sme pomocou redundančnej multivariačnej analýzy zistovali vzájomné korelácie bystruškovitých medzi druhmi, lokalitami a typmi biotopov (obr. 2). Prvý zhluk (I) tvorili druhy s výskytom v lesných biotopoch – plocha 1 - Lichovo (kultúra smreka obyčajného), plocha 4 - Kúpna hora (dubovo - hrabový les karpatský) a plocha 7 - pri Ľadove (cerovo - dubový les karpatský). Patrili sem nasledovné druhy: *Abax ovalis*, *A. parallelepipedus*, *A. parallelus*, *Aptinus bombarda*, *Calosoma Inquisitor*, *Carabus cancellatus*, *C. convexus*, *C. coriaceus*, *C. glabratus*, *C. hortensis*, *C. intricatus*, *C. nemoralis*, *C. violaceus*, *Cymindis humeralis*, *Cychrus caraboides*, *Molops elatus*, *M. piceus*, *Ophonus azureus* a *Pterostichus niger*. Druhý



Obr. 1. Eudominantné až subrecedentné druhy bystrušiek skúmaných lokalít

Fig. 1. Eudominant up to subrecedent species of ground beetles on examined sites

Tabuľka 1: Diverzita a ekvitabilita bystruškovitých skúmaných plôch
Table 1: Diversity and equitability of ground beetles on examined sites

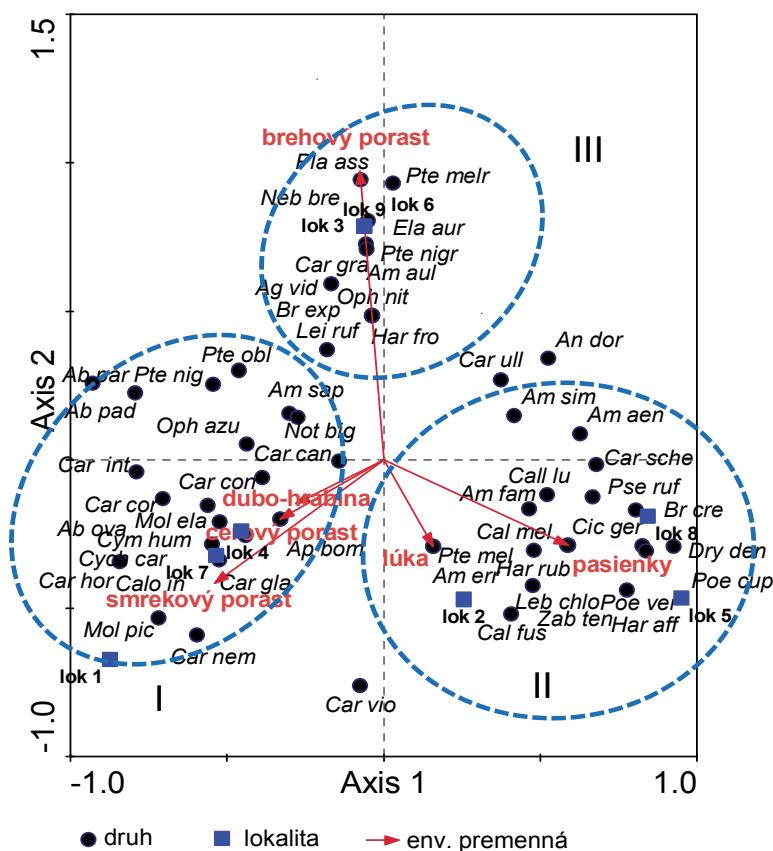
Pl.	N2	Biotop	PD	H'	H' max	e	PJ
1	5,87	smrekový porast	17	2,05	2,83	0,72	1160
2	8,63	lúka	23	2,52	3,14	0,80	261
3	11,85	brehový porast	25	2,71	3,22	0,84	301
4	2,46	dubo - hrabina	16	1,42	2,7	0,51	599
5	2,09	pasienky	20	1,32	3,00	0,44	518
6	6,01	brehový porast	18	2,17	2,89	0,75	238
7	5,09	cerový porast	22	2,07	3,09	0,67	582
8	3,23	poľný úhor	21	1,64	3,04	0,54	505
9	5,83	brehový porast	25	2,10	3,22	0,65	511

Vysvetlivky: Pl. - plocha, N2 - Hillov index diverzity (dominancia), PD - počet druhov, H' - Shannonov index diverzity, Hmax - maximálna hodnota H' diverzity, e - ekvitabilita (vyrovnanosť), PJ - počet jedincov

zhluk (II) tvorili druhy biotopov otvorených (nelesných) priestranstiev - plocha 2 - Lichovo (lúky), plocha 5 - Prievranka (pasienky), plocha 8 - Zajačie brehy (poľný úhor). Zhluk bol tvorený nasledovnými druhmi: *Amara aenea*, *A. erraticata*, *A. familiaris*, *A. similata*, *Anchomenus dorsalis*, *Brachinus crepitans*, *Calathus fuscipes*, *C. melanocephalus*, *Callistus lunatus*, *Carabus scheidleri*, *C. ullrichi*, *Cicindela germanica*, *Drypta dentata*, *Harpalus affinis*, *H. rubripes*, *Lebia chlorocephala*, *Poecilus cupreus*, *P. versicolor*, *Pseudoophonus rufipes*, *Pterostichus melas*, *Zabrus tenebrioides*. Tretí zhluk (III) tvorili druhy brehových porastov vodných tokov - plocha 3 - Farkaška (nitrofilné bylinné porasty), plocha 6 - Pažiť (nitrofilné bylinné porasty), plocha 9 - Ladovo (nitrofilné bylinné porasty). Druhy boli nasledovné: *Agonum viduum*, *Amara aulica*, *A. saphyrea*, *Brachinus explodens*, *Carabus granulatus*, *Elaphrus aureus*, *Harpalus froelichi*, *Leistus rufomarginatus*, *Nebria brevicollis*, *Notiophilus biguttatus*, *Ophonus nitidulus*, *Platynus assimilis*, *Pterostichus melanarius*, *P. nigrita* a *P. oblongopunctatus*. RDA analýza má hodnoty vysvetlenej kumulovanej variability druhových dát na 1. ordinačnej osi (36,7 %) a na druhej ordinačnej osi (57,8 %). Variabilita druhového súboru vysvetlená premennými prostredia zachytená prvou ordinačnou osou je 43,9 %, druhou osou zachytáva 69 %. Ďalšie výsledky analýzy sú v *.log súbore, dôležitá je hodnota 0,837 (Sum of all canonical eigenvalues). Je to informácia, koľko variability zachytil nás model ordinačnej analýzy z nami určených faktorov prostredia. Môžeme z nej vypočítať koeficient determinácie R^2 (percentuálnu hodnotu vysvetlenej variability naším modelom), $R^2 = 100 * 0,837 / 1 = 83,7\%$ vysvetlenej variability druhových dát typmi biotopov, u lineárnych metód total inertia = 1.

Monte Carlo permutačným testom (v programe Canoco) sme testovali hypotézu H_0 : typy biotopov neovplyvňovali druhové zloženie bystruškovitých, platí, keď $p > p_a \Rightarrow$ nezamietame H_0 na zvolenej hladine štatistickej významnosti $p_a = 0,05$. Zistené hodnoty p-value boli: porast smreka obyčajného (p-value = 0,11), dubovo - hrabový les (p-value = 0,90), cerový les (p-value = 0,87), lúka (p-value = 0,80), pasienok (p-value = 0,23), poľný úhor (p-value = 0,20) a brehové porasty (p-value = 0,14). Štatistická významnosť týchto biotopov nebola potvrdená. Z biotopov vykazoval kolinearitu biotop poľný úhor, ktorý sme z analýzy vylúčili, potom bola maximálna hodnota inflation factor = 2,66.

Skratky mien druhov použité v RDA analýze (list of abbreviations of species names used in RDA analysis): **Ab ova** *Abax ovalis*, **Ab pad** *Abax parallelepipedus*, **Ab par** *Abax parallelus*, **Ag vid** *Agonum viduum*, **Am aen** *Amara aenea*, **Am aul** *Amara aulica*, **Am err** *Amara erraticata*, **Am fam** *Amara familiaris*, **Am sap** *Amara saphyrea*, **Am sim** *Amara similata*, **An dor** *Anchomenus dorsalis*, **Ap bom** *Aptinus bombarda*, **Br cre** *Brachinus crepitans*, **Br exp** *Brachinus explodens*, **Cal fus** *Calathus fuscipes*, **Cal mel** *Calathus melanocephalus*, **Call lu** *Callistus lunatus*, **Calo in** *Calosoma inquisitor*, **Car can** *Carabus cancellatus*, **Car con** *Carabus convexus*, **Car cor** *Carabus coriaceus*, **Car gla** *Carabus glabratus*, **Car gra** *Carabus granulatus*, **Car hor** *Carabus hortensis*, **Car int** *Carabus intricatus*, **Car nem** *Carabus nemoralis*, **Car sche** *Carabus scheidleri*, **Car ull** *Carabus ullrichi*, **Car vio** *Carabus violaceus*, **Cic ger** *Cicindela germanica*, **Cych car** *Cychrus caraboides*, **Cym hum** *Cymindis humeralis*, **Dry den** *Drypta dentata*, **Ela aur** *Elaphrus aureus*, **Har aff** *Harpalus affinis*, **Har fro** *Harpalus froelichi*, **Har rub** *Harpalus rubripes*, **Leb chlo** *Lebia chlorocephala*, **Lei ruf** *Leistus rufomarginatus*, **Mol elat** *Molops elatus*, **Mol pic** *Molops piceus*, **Neb bre** *Nebria brevicollis*, **Not big** *Notiophilus biguttatus*, **Oph azu** *Ophonus azureus*, **Oph nit** *Ophonus nitidulus*, **Pla ass** *Platynus assimilis*, **Poe cup** *Poecilus cupreus*, **Poe ver** *Poecilus versicolor*, **Pse ruf** *Pseudoophonus rufipes*, **Pte mel** *Pterostichus melas*, **Pte nig** *Pterostichus niger*, **Pte obl** *Pterostichus oblongopunctatus*, **Zab ten** *Zabrus tenebrioides*.



Obr. 2. Redundančná analýza (RDA) bystruškovitých a typov biotopov
Fig. 2. RDA analysis of ground beetles and environment variables (=habitat types)

Výskumy, ktoré sa doposiaľ realizovali v geomorfologických celkoch Stolické vrchy a Lučenecká kotlina, sme uviedli vo vedeckom časopise Ochrana prírody 28/2016 (LANGRAF et al. 2016). S týmito prácami máme zhodné nasledovné druhy. Na území Lučenskej kotliny KLEINERT (1987) zaznamenal 29 druhov, s našim výskumom boli zhodné len 4 druhy (*Carabus granulatus*, *Carabus nemoralis*, *Carabus violaceus* a *Poecilus cupreus*). Porovnaním našich výsledkov s výsledkami MALESEVICSA (1891) z okolia Lučenca, ktoré zaznamenal pred 120 rokmi, sme zistili vysokú druhovú podobnosť bystruškovitých. Rovnaké druhy s našou prácou boli: *Amara saphyrea*, *Brachinus crepitans*, *Brachinus explodens*, *Calathus melanocephalus*, *Calosoma inquisitor*, *Carabus cancelatus*, *Carabus granulatus*, *Carabus hortensis*, *Carabus nemoralis*, *Carabus scheidleri*, *Carabus violaceus*, *Cymindis humeralis*, *Lebia chlorocephala*, *Nebria brevicollis*, *Notiophilus biguttatus*, *Poecilus cupreus*. LANGRAF (2015), LANGRAF & SCHLARmannová (2014, 2015a, 2015b, 2015c), LANGRAF et al. (2016a, 2016b, 2016c) v Lučenskej kotlini a Stolických vrchoch determinovali 56 druhov z 3 885 jedincov. Výskumom v roku 2017 sme doplnili pre toto územie poznatok o jeden nový druh *Ophonus nitidulus*.

ZÁVER

Na území Stolických vrchov a Lučenskej kotliny sme počas rokov 2015 až 2017 zaznamenali 4 675 jedincov chrobákov patriacich k 55 druhom z čeľade Carabidae. Výskum sme realizovali na 9 plochách predstavujúcich 7 typov biotopov.

Eudominantné druhy sme zaznamenali dva, a to *Carabus hortensis* a *Abax parallelepipedus*. Najvyššiu hodnotu diverzity (2,71), ekvability (0,84) a Hilovskyho indexu (11,85) sme zaznamenali na ploche č. 3, ktorá bola zastúpená 25 druhmi a 301 jedincami. Vysoké hodnoty indexu boli ovplyvnené tým, že brehový porast sa napájal na les a počas roku došlo aj k úprave brehovej vegetácie a vzniku presvetlených plôch. Následne na to došlo k naleteniu druhov do otvorených priestranstiev, čím sa zvýšila aj druhová diverzita. Ďalším výskumom je možné zistiť nové druhy pre skúmané územie predovšetkým na biotopoch ako sú polia, rašeliniská, brehové porasty stojatých vôd, taktiež aj v bukových lesoch.

Redundančnou analýzou (RDA) sme u bystruškovitých nepotvrdili väzbu druhov na biotopy. Výsledkom analýzy boli 3 zhluky, prvý zhluk (I) tvorili lesné biotopy (plocha 1, 4, 7), ich typickými druhmi sú: *Abax parallelepipedus*, *Abax parallelus*, *Carabus coriaceus*, *Carabus glabratus*, *Carabus hortensis*, *Molops piceus*. Druhý zhluk (II) pozostával z biotopov otvorených priestranstiev (plocha 2, 5, 8). Charakteristické druhy viažuce sa na tieto biotopy boli: *Carabus scheidleri*, *Harpalus affinis*, *Poecilus cupreus*, *Pseudoophonus rufipes*. Tretí zhluk (III) bol zastúpený druhmi korelujúcimi s brehovými porastmi vodných tokov (plocha 3, 6, 9). Typickí zástupcovia sú druhy *Nebria brevicollis* a *Platynus assimilis*.

Monte Carlo permutačným testom ($p_a = 0,05$) sme však z nášho materiálu nepotvrdili štatisticky významnú biotopovú preferenciu (štatistickú významnosť biotopov).

Podakovanie

Tento článok bol podporený grantom KEGA 025UKF-4/2016: Živočíchy v antropogénnom prostredí - vysokoškolská učebnica, e-learning.

PRÍLOHA

Tabuľka 1: Skúmané lokality a ich biotopová charakteristika

Table 1: Examined sites and their habitat characteristics

Geomorfologické jednotky	Plocha	k. ú.	m n. m.	Biotop	Zemepisné súradnice
Stolické vrchy	1 Lichovo	Utekáč	518	smrekový porast	48°36'27"S 19°48'23"V
	2 Lichovo	Utekáč	556	lúka	48°36'30"S 19°48'35"V
	3 Farkaška	Utekáč	446	brehový porast	48°36'34"S 19°47'52"V
Lučenská kotlina	4 Kúpna hora	Poltár	300	dubo - hrabina	48°26'09"S 19°49'27"V
	5 Prievranka	Poltár	272	pasienky	48°25'52"S 19°49'08"V
	6 Pažif	Poltár	218	brehový porast	48°25'41"S 19°46'35"V
	7 Pri Ladove	Lučenec	258	cerový porast	48°19'08"S 19°37'48"V
	8 Zajačie brehy	Lučenec	208	poľný úhor	48°19'017"S 19°39'05"V
	9 Ladovo	Lučenec	207	brehový porast	48°20'12"S 19°37'06"V

Vysvetlivky: k. ú. - katastrálne územie; m n. m. - nadmorská výška

Tabuľka 2: Systematický prehľad druhov bystruškovitých (Carabidae)
Table 2: Systematic overview of the ground beetles (Carabidae) species

Lokality/Druhy	Utekáč			Poltár			Lučenec			Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Abax ovalis</i> (Duftschmid, 1812)	8/4	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	14
<i>Abax parallelepipedus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	132/13	4/2	25/0	46/8	1/0	43/1	68/47	0/0	99/25	515
<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	44/7	8/8	42/1	14/5	0/0	3/0	19/7	0/0	64/24	246
<i>Agonum viduum</i> (Panzer, 1797)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	1
<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)	0/0	1/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	2/0	0/0	7
<i>Amara aulica</i> (Panzer, 1797)	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2
<i>Amara erratica</i> (Duftschmid, 1812)	0/0	5/3	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	8
<i>Amara familiaris</i> (Duftschmid, 1812)	0/0	0/0	0/0	1/0	6/0	0/0	0/0	0/0	1/0	8
<i>Amara saphyrea</i> (Dejean, 1828)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	3/0	0/0	2/0	5
<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	1/0	2
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	0/0	0/0	0/0	/0	4/0	1/0	0/0	2/0	8/2	17
<i>Aptinus bombarda</i> (Illiger, 1800)	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	3/6	0/0	0/0	11
<i>Brachinus crepitans</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	0/0	0/0	0/0	6/0	1/0	0/0	2/0	0/0	9
<i>Brachinus explodens</i> (Duftschmid, 1812)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	1
<i>Calanthus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	0/0	7/0	0/0	0/0	8/4	0/0	1/3	0/0	0/0	23
<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2
<i>Callistus lunatus</i> (Fabricius, 1775)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	3/0	0/0	3
<i>Calosoma inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1	0/0	0/0	2
<i>Carabus cancellatus</i> (Illiger, 1798)	6/0	23/4	36/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	69
<i>Carabus convexus</i> (Fabricius, 1775)	5/0	3/0	9/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	18
<i>Carabus coriaceus</i> (Linnaeus, 1758)	13/6	0/0	2/1	63/12	5/0	11/0	48/12	2/0	7/3	186
<i>Carabus glabratus</i> (Paykull, 1790)	201/36	3/0	10/0	0/0	0/0	0/0	2/0	1/0	0/0	253
<i>Carabus granulatus</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	1/0	29/0	0/0	0/0	0/0	1/3	0/0	8/1	43
<i>Carabus hortensis</i> (Linnaeus, 1758)	254/78	0/0	20/0	343/25	0/0	0/0	191/21	0/0	2/0	936

<i>Carabus intricatus</i> (Linnaeus, 1761)	14/1	0/0	4/0	18/2	0/0	0/0	3/0	0/0	6/0	48
<i>Carabus nemoralis</i> (O.F. Müller, 1764)	42/3	19/14	4/0	4/1	0/0	0/0	24/19	0/0	0/0	131
<i>Carabus scheidleri</i> (Panzer, 1799)	0/0	2/0	0/0	0/0	2/0	5/0	0/0	93/162	1/0	265
<i>Carabus ulrichi</i> (Germar, 1824)	0/0	0/0	38/1	0/0	0/0	0/0	0/0	39/7	0/0	85
<i>Carabus violaceus</i> (Linnaeus, 1758)	139/29	54/10	4/0	25/2	12/0	0/0	20/2	74/24	10/6	411
<i>Cicindela germanica</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	0/0	0/0	0/0	9/0	0/0	0/0	16/1	0/0	26
<i>Cyphrus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	12/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	13
<i>Cymindis humeralis</i> (Fourcroy, 1785)	2/0	0/0	0/0	4/0	0/0	0/0	1/0	1/0	2/0	10
<i>Drypta dentata</i> (Rossi, 1790)	0/0	0/0	0/0	0/0	3/0	0/0	0/0	2/1	0/0	6
<i>Elaphrus aureus</i> (P. Müller, 1821)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	3/0	0/0	0/0	5/0	8
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	0/0	14/0	0/0	0/0	260/91	0/0	0/0	3/1	0/0	369
<i>Harpalus froelichi</i> (Sturm, 1818)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	7/0	0/0	0/0	0/0	7
<i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmid, 1812)	0/0	21/10	0/0	0/0	4/1	0/0	1/0	1/0	0/0	41
<i>Lebia chlorocephala</i> (Hoffmann, 1803)	0/0	2/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	3
<i>Leistus rufomarginatus</i> (Duftschmid, 1812)	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	8
<i>Molops elatus</i> (Fabricius, 1801)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	2
<i>Molops piceus</i> (Panzer, 1793)	48/39	6/1	3/0	2/0	0/0	0/0	10/11	0/0	0/0	120
<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)	0/0	6/0	8/1	0/0	0/0	15/2	4/0	1/0	58/37	132
<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1799)	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	3
<i>Ophonus azureus</i> (Fabricius, 1775)	1/2	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	6
<i>Ophonus nitidulus</i> (Stephens, 1828)	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2
<i>Platynus assimilis</i> (Paykull, 1790)	0/0	0/0	16/0	0/0	0/0	53/21	0/0	/0	39/70	199
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	0/0	10/3	1/0	0/0	24/12	0/0	0/0	20/12	0/0	84
<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	0/0	0/0	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	0/0	11/0	0/0	1/2	43/15	27/7	6/11	10/18	2/2	155
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	0/0	0/0	17/0	1/0	0/0	13/0	0/0	2/0	4/0	37
<i>Pterostichus melas</i> (Creutzer, 1799)	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1

<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	18/2	2/0	1/0	0/0	0/0	10/1	1/0	0/0	0/0	43
<i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)	0/0	0/0	5/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	7
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	1/0	0/0	14/0	12/2	0/0	6/1	25/4	3/0	0/0	69
<i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze, 1777)	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1
Σ jedince	1160	261	301	599	518	238	582	505	511	4675
Σ druhov	17	23	25	16	20	18	22	21	25	

Vysvetlivky: lokalita/biotop: 1 - Lichovo (porast smreka obyčajného), 2 - Lichovo (lúka), 3 - Farkaška (brehový porast), 4 - Kípna hora (dubovo-hrabový les karpatský), 5 - Prievranka (pasienky), 6 - Pažit' (brehový porast), 7 - pri Ladove (cerovo-dubový les karpatský), 8 - Zajačie brehy (poľný úhor), 9 - Ladovo (brehový porast); počet jedincov roky 2015 - 2016/2017

LITERATÚRA

- HÚRKA, K. 1996: Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín, 566 pp.
- KLEINERT, J. 1987: Bystruškovité chrobáky (Coleoptera: Carabidae) navrhovanej štátnej prírodnnej rezervácie Ružinská jelšina v okrese Lučenec. p. 177-182. In: XXII. Tábor ochrancov prírody 1986 – Prehľad odborných výsledkov. Okresný národný výbor, odbor kultúry v Lučenci, Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny, Bratislava.
- LANGRAF, V. 2015: Fauna chrobákov (Coleoptera) Veporských vrchov a Poltárskej pahorkatiny. Zborník recenzovaných príspevkov, Študentská vedecká konferencia 2015, p. 54–59.
- LANGRAF, V. & SCHLARmannová, J. 2014: Biocenózy chrobákov (Coleoptera) Poltárskej pahorkatiny. Zborník príspevkov z vedeckého kongresu „Zoológia 2014“, 19. Feriancove dni, p. 130–132.
- LANGRAF, V. & SCHLARmannová, J. 2015a: Epigeické spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) Veporských vrchov. Zborník abstraktov, Roubalove dni 2015, p. 2.
- LANGRAF, V. & SCHLARmannová, J. 2015b: The communities of the beetles (Coleoptera) of Veporské vrchy. Proceedings of the conference «Roubal's Days I», p. 71–76.
- LANGRAF, V. & SCHLARmannová, J. 2015c: Spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) Lučeneckej kotliny. Zborník abstraktov, Zoologické dny Brno 2015, p. 148–149.
- LANGRAF, V., PETROVIČOVÁ, K., DAVID, S. & SCHLARmannová, J. 2016a: The bioindication importance of the Carabidae communities of Veporské vrchy and Juhoslovenská kotlina. Ekologia, Bratislava, 35: 126-135.
- LANGRAF, V. & SCHLARmannová, J. 2016b: Chrobáky (Coleoptera) Poltárskej pahorkatiny so zameraním na bioindikačné druhy bystruškových (Carabidae). Zborník príspevkov z vedeckého kongresu „Zoológia 2016“, 20. Feriancove dni, p. 134–136.
- LANGRAF, V., PETROVIČOVÁ, K., DAVID, S. & SCHLARmannová, J. 2016c: Bystruškovité (Carabidae) Veporských vrchov a Juhoslovenskej kotliny. Ochrana prírody, Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 28: 29-38. ISSN 2453-8183.
- MALESEVICS, E. 1891: Losonec faunaja. Különlenyomat a Losonczi m. k. áll főgymnasium 1891/1892, évi értesítőjéből, p. 19-21.
- NOVAK, K., BALÁT, F., BARTOŠ, E., BOUČEK, Z., DANIEL, M., DLABOLA, J., DOSKOČIL, J., HOLMAN, J., HRBÁČEK, J., AGEMANN, E., KUNST, M., LANDA, V., LANG, J., MARÁN, J., MILLER, F., NOSEK, J., NOVÁK, K., ÖBENBERGER, J., OBR, S., PELIKÁN, J., RAUŠER, J., ROSICKÝ, B., RUSEK, J., SCHWARZ, J., SKUHRAVÝ, V., SLOUKOVÁ, M., ŠILHAVÝ, V., ŠTYS, P., TEYROVSKÝ, V., VONDRAČEK, K., ZAHRADNÍK, J. & ŽELENÝ, J. 1969: Metody sběru a preparace hmyzu. Academia Praha: 243 pp.
- RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., JEDLIČKA, L. & KALIVODOVÁ, E. 1996: Biotopy Slovenska. Bratislava: Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, 192 pp.
- TER BRAK, C.J.F. & ŠMILAUER, P. 2002: CANOCO Reference Manual and User's Guide to Canoco for Windows. Centre for Biometry Wageningen, 351 pp.

SÚČASNÝ STAV SLOVENSKÉHO MENOSLOVIA MACHORASTOV

RUDOLF ŠOLTÉS¹ & JÁN KLIMENT^{2*}

The current state of the Slovak nomenclature of bryophytes

Abstract: The contribution presents Slovak names of 277 genera, 932 species, 8 subspecies and 30 varieties of bryophytes so far documented from the territory of Slovakia including 2 genera and 2 species of hornworts; 78 genera, 228 species, 4 subspecies and 4 varieties of liverworts; and 197 genera, 702 species, 6 subspecies and 26 varieties of mosses. The Slovak names also have 1 genus and 3 species of hornworts and 4 genera and 15 species of liverworts as well as 10 genera and 33 moss species, which according to the current knowledge are not growing in Slovakia or their occurrence in the country is problematic. At the same time, the contribution is an up-to-date list of bryophytes recorded in the Slovak Republic, as well as the first comprehensive list of their Slovak names, including their selected synonyms.

Key words: Bryophytes, checklist, national names, Slovakia

ÚVOD

História publikovaných slovenských mien machorastov siaha do druhej polovice 19. storočia, kedy významný slovenský botanik Jozef Ľudevit Holuby v súbornej práci o kvetene vrchu Veľká Javorina (969,8 m) v Bielych Karpatoch (HOLUBY 1871) popri slovenských menách cievnatých rastlín, zriedkavejšie lišajníkov, húb, siníc a rias uverejnil aj národné mená 15 rodov a 19 druhov pečeňoviek, 45 rodov a 102 druhov machov. Názvy prevzaté (a čiastočne ním upravené) z práce Opiza (OPIZ 1852) a z ľudovej reči doplnil viacerými vlastnými pomenovaniami. Ako prvý uviedol napr. mená *Barbula* – fúzatka, *Mnium* – merík či *Polytrichum* – ploník, v mierne pozmenenej podobe napr. *Bryum* – prutník [= prútnik], *Ceratodon* – rohozubka [= rohozub], *Dicranella* – dvojhrotinka [= dvojhrotka], *Dicranum* – dvojhrotec [= dvojhrot], *Diphyscium* – bachráč [= bachráčik], *Funaria* – skrutek [= skrutok], *Marchantia* – porostnica [= porastnica]. Zaujímavé sú aj ďalšie ním uvádzané národné mená, napr. *Atrichum* – plešivka, *Dichodontium* – vidlozubec, *Didymodon* – pározub, *Philonotis* – vlahovka, *Polygonatum* – plstvočapka, *Trichostomum* – vlasozubka, *Weissia* – prostobrv a ī.

Po roku 1918 sa slovenské mená machorastov, prevažne len sporadicky, objavujú v stredoškolských, neskôr aj vo vysokoškolských učebničiach (POLÍVKA 1921; TRAPL 1921; SMOLAŘ 1932; KLIKA 1937; BARTUŠEK & FERIANG 1938; NOVACKÝ 1943, 1947, 1953; ČERVENKA 1955; NOVOTNÁ & HENDRYCH 1955 a ī.). V medzivojnovom období šlo zvyčajne o viac či menej vydarennú úpravu českých mien v prekladoch českých učebníc; miestami však prekladatelia využili aj bohatstvo ľudovej reči. Väčšia pozornosť tvorbe slovenských mien machorastov sa začala venovať koncom 50. rokov 20. storočia, keď významný slovenský bryológ, vysokoškolský učiteľ a priekopník slovenského menoslovia machorastov Vojtech Peciar uverejnil prvé súborné zoznamy rodových mien machov (PECIAR 1957) a pečeňoviek (PECIAR 1959). V nasledujúcich rokoch na tieto pilotné práce nadviazal postupnou tvorbou druhových mien (PECIAR 1965, 1976, 1984). Súbežne s ním viacero nových slovenských mien machorastov uverejnil aj ČERVENKA (1965). Na tvorbu svojho učiteľa V. Peciara nadviazala v 90. rokoch 20. storočia ďalšia významná slovenská bryologička Anna Kubinská, ktorá už existujúci súbor slovenských mien machorastov rozšírila o ďalšie, početne národné mená (KUBINSKÁ 1991; KUBINSKÁ & JANOVICOVÁ 1998, 2000; KUBINSKÁ & PIŠÚT 1998a, b; MIŠÍKOVÁ, KUBINSKÁ & ŠOLTÉS 2011). Spolu s V. Peciaram doplnila mnoho slovenských mien machorastov aj do 4. zväzku Červenej knihy vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov SR a ČR (pozri SOLDÁN & VAŇA 1995), pričom väčšinu mien autori uverejnili v samostatnom príspevku ešte pred vyjdením zmienenej publikácie (KUBINSKÁ & PECIAR 1992).

V posledných rokoch sa revízii a tvorbe slovenského menoslovia machorastov venovali autori tohto príspevku, ktorí v spolupráci s nomenklatorickou komisiou Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV v štvordielnom cykle Nové a revidované slovenské mená machorastov (KLIMENT & ŠOLTÉS 2017; ŠOLTÉS & KLIMENT 2017a, b, 2018) zrevidovali nesprávne a doplnili chýbajúce slovenské mená pečeňoviek a machov vyskytujúcich sa na území Slovenska. Okrem chýbajúcich slovenských mien machorastov uvedených v zozname machorastov Slovenska (KUBINSKÁ & JANOVICOVÁ 1998) vytvorili slovenské mená aj pre machorasty zistené na území Slovenska (najčastejšie revíziu položiek) po vyjdení, prípadne tesne pred vyjdením tohto zoznamu: *Schistidium crassipilum*, *S. helveticum*, *S. papillosum*, *Tortella bambergeri* (HRADÍLEK 1998), *Oxyrrhynchium pumilum*, *Rhynchostegiella curviseta*, *R. teneriffae* (PILOUS 1998), *Oreas martiana* (PILOUS & ŠOLTÉS 2000), *Oreoweissia torquesces* (PILOUS

¹ Podtatranská 19, 058 01 Poprad; rudolf.soltés@gmail.com

² Botanická záhrada Univerzity Komenského, pracovisko Blatnica, 038 15 Blatnica; kliment@rec.uniba.sk

* korešpondenčný autor

& ŠOLTÉS 2001), *Bryum demaretianum* (WHITEHOUSE 2001), *Amblystegium radicale* (HRADÍLEK 2002, URBANOVÁ 2007¹), *Cephaloziella stellulifera*, *Schistidium confusum*, *S. dupretii*, *S. robustum* (DUDA & DUDA 2003), *Aneura maxima* (LOSKOTOVÁ 2006), *Tortula cernua* (BLANÁR & PETRÁŠOVÁ 2007), *Racomitrium elongatum* (ŠOLTÉS 2008), *Barbilophozia binsteadii* (GÓRSKI 2012), *Cephaloziella varians*, *Conocephalum salebrosum*, *Lophozia savicziae*, *L. silvicola*, *Marsupella aquatica*, *Metzgeria violacea* (GÓRSKI & VÁŇA 2014), *Tortula randii* (MÜLLER 2014), *Orthotrichum affine* var. *bohemicum* (PLÁŠEK 2016, PLÁŠEK et al. 2016), *Cephaloziella affinis* (VÁŇA 2016), ako aj pre viaceré už skôr publikované druhy (v originálnych prácach uvedené pod rôznymi menami a v rôznej hierarchickej úrovni), ktoré z rôznych dôvodov (staré, novšie nepotvrdené údaje, prechodne neakceptované druhy a pod.) neboli zahrnuté do tohto zoznamu, napr.: *Andreaea alpestris*, *Atrichum flavidum*, *Campylium protensum*², *Dicranoweisia compacta*, *Fissidens gracilifolius*, *Hygrohypnum norvegicum*, *Hypnum recurvatum*, *Lescuraea saxicola*, *Palustriella falcata*, *Philonotis arnellii* (ŠMARDA 1948), *Pohlia annotina*, *Sphagnum inundatum* (ŠMARDA 1952), *Schistidium strictum* (ŠMARDA & VÁŇA 1955), *Grimmia muehlenbeckii*, *Pohlia bulbifera* (ŠMARDA 1958), *Anomobryum concinnum*, *Dicranum acutifolium* (PILOUS 1960), *Aloina brevirostris*, *Bryum radiculosum*, *Tortella nitida* (PILOUS 1961), *Moerckia flotowiana* (BOROS 1959), *Odontoschisma sphagni* (bližšie DUDA & VÁŇA 1976). Popri tom navrhli slovenské mená aj pre niekoľko dotýkajúcich sa vedecky nepomenovaných druhov pečeňoviek a machov, ktoré podľa revízie herbárových dokladov boli z územia Slovenska uvádzané mylne: *Cynodontium fallax* (BOROS & VAJDA 1962, POKLUDA 1999), *Didymodon subandreaeoides* (ŠMARDA 1952), *Entodon cladorrhizans* (BOROS 1951), *Hypnum imponens* (Szepesfalvi sec. ŠMARDA 1948), *Moerckia hibernica* (BOROS et al. 1960, ŠOLTÉS et al. 2004), *Nardia insecta* (BOROS 1951, BOROS et al. 1960, DUDA 1960 a i; súhrnné VÁŇA in DUDA & VÁŇA 1971, VÁŇA 1997), ich výskyt na našom území autor len predpokladal: *Dicranodontium uncinatum* (PILOUS 1997) alebo ide o taxonomicky nejasné prípady: *Porella baueri* (PILOUS 1997). Doplnili aj slovenské mená niektorých znova zavedených a novoopísaných rodov, tiež viacerých, v súčasnosti akceptovaných poddruhov a variet.

METODIKA

Nižšie uvedený zoznam obsahuje platné vedecké aj slovenské mená pečeňoviek, rožtekov a machov doteraz rozpoznávaných na území Slovenska; ojedinele aj ďalších machorastov, ak pre ne boli utvorené ich slovenské mená. Ako nomenklatorický zdroj vedeckých názvov machov sme použili prácu HILL et al. (2006), pri pečeňovkách prácu KUČERA et al. (2012). V prípade absencie vedeckého názvu niektorej pečeňovky sme využili už zmienený súborný zoznam machorastov Slovenska (KUBINSKÁ & JANOVICOVÁ 1998), pričom sme platnosť daného mena overovali aj vo svetových databázach (The Plant List, Tropicos, ITIS Standart Report a ī.), so zohľadnením aktuálnych taxonomických štúdií (napr. SÖDERSTRÖM et al. 2002, HOLÁ et al. 2015). Druhové mená v menách poddruhov, prípadne variet sme kvôli skráteniu nahradili pomlčkou (-). Machorasty, ktoré doteraz neboli spoľahlivo pozorované na území Slovenska, alebo ich výskyt je z rôznych dôvodov spochybnený, avšak bolo pre ne publikované slovenské meno, prípadne sme ho vytvorili my, sme od ostatných odlišili symbolom +.

Za platnými menami nasledujú synonymá ich vedeckých a slovenských mien. Synonymá vedeckých mien uvádzame len v nasledovných prípadoch: i) ak boli pre ne publikované aj ich slovenské mená; ii) ak boli publikované ako platné mená v zozname machorastov Slovenska (KUBINSKÁ & JANOVICOVÁ 1998), iii) ak boli publikované ako platné mená v období pred vyjdením tohto zoznamu, ale neboli v názve zahrnuté do synonymiky, iv) kvôli zachovaniu kontinuity s týmto zoznamom pri preradení druhov do užšie vymedzených rodov, v) ak boli v bryologickej literatúre vzťahujúcej sa k územiu Slovenska publikované novšie vedecké názvy, lišiace sa od vyššie deklarovaných nomenklatorických prameňov (pozri napr. GÓRSKI & VÁŇA 2014; ŠOLTÉS & ZUBALOVÁ 2015; PLÁŠEK et al. 2016; VÁŇA 2016; GODOVIČOVÁ & MIŠÍKOVÁ 2017, 2018). Synonymá platných vedeckých aj národných mien sú v zozname označené plným krúžkom (●).

V nižšie uvedenom prehľade sme zohľadnili len slovenské mená machorastov, ktoré boli publikované po roku 1957 (rok publikovania prvého zoznamu slovenských rodových mien machov), ojedinele aj v starších skriptách Červenu (ČERVENKA 1955). Staršie slovenské, resp. za slovenské pokladané mená, publikované v učebniciach uvedených v úvode príspevku, neuvádzame. Pri revízii existujúcich a tvorbe nových mien sme sa opierali o už existujúce mená machorastov v príbuzných slovanských jazykoch. Orientovali sme sa na menoslovie ruské (IGNATOV & IGNATOVÁ 2003, 2004; ŠLJAKOV 1979, 1980, 1981, 1982), ukrajinské (BOJKO 2015), české (KUČERA & VÁŇA 2006) a poľské (JUSIK 2012, STEBEL et al. 2012, WOLSKI et al. 2012, PLÁŠEK 2013, ŽARNOWIEC & STEBEL 2014). Ďalšie mená sme tvorili prekladom ich vedeckého ekvivalentu, obmenou slovotvorného základu, prípadne podľa význačného znaku či vlastnosti rastliny. Pri užšie vymedzených rodoch, vyčlenených z pôvodne širšie chápaneho rodu, sme viackrát využili pravidlo o spoločnom rodovom mene (KLIMENT et al. 2017); prednostne sme však zohľadnili už existujúce, ale dočasne nepoužívané mená rodov publikované v prácach Peciara (PECIAR 1957, 1959). Nové slovenské rodové mená sme tvorili len ojedinele. Dôsledne sme dbali na to, aby všetky navrhované mená vyhovovali základným menoslovným zásadám (zrozumiteľnosť, jednoznačnosť, výstižnosť, vecná a jazyková správnosť, lubozvučnosť; cf. BAYER et al. 1947) a boli v súlade s aktuálnymi menotvornými pravidlami (KLIMENT et al. l. c.).

¹ V zbierkach Považského múzea v Žiline (ZAM) sú uložené takto determinované položky, ktoré zbiera Z. Pilous na lokalitách Sivá brada (Spišské kotliny) a Sedlice (Šarišská vrchovina) už v septembri 1973 (cf. URBANOVÁ 2007: 191 ut A. saxatile).

² Pozri aj KLIMENT et al. (2018).

VÝSLEDKY A DISKUSIA

V nižšie uvedenom prehľade uvádzame slovenské mená 277 rodov, 932 druhov, 8 poddruhov a 30 variet machorastov doteraz rozpoznaných na území Slovenska, vrátane dvoch rodov a dvoch druhov rožtekov; 78 rodov, 228 druhov, 4 poddruhov a 4 variet pečeňoviek a 197 rodov, 702 druhov, 6 poddruhov a 26 variet machov. Slovenské mená má aj 1 rod a 3 druhy rožtekov a 4 rody a 15 druhov pečeňoviek ako aj 10 rodov a 33 druhov machov, ktoré podľa súčasných poznatkov na Slovensku nerastú alebo ich výskyt na našom území je problematický. Predkladaný príspevok predstavuje prvý ucelený zoznam nielen vedeckých, ale aj slovenských mien machorastov doteraz nájdených na území Slovenska vrátane novších synoným ich národných mien.

Zoznam machorastov a ich slovenských mien

HEPATICOPSIDA, ANTHOCEROTOPSIDA	PEČEŇOVKY, ROŽTEKY
<i>Anastrepta</i> (Lindb.) Schiffn.	chlopňovka
<i>Anastrepta orcadensis</i> (Hook.) Schiffn.	chlopňovka orknejská
<i>Anastrophyllum</i> (Spruce) Steph.	lyžicovka
<i>Anastrophyllum donnianum</i> (Hook.) Steph.	lyžicovka Donnova
<i>Anastrophyllum michauxii</i> (F. Weber) H. Buch	lyžicovka Michauxova
<i>Aneura</i> Dumort.	chabuľa
<i>Aneura maxima</i> (Schiffn.) Steph.	chabuľa veľká
<i>Aneura pinguis</i> (L.) Dumort.	chabuľa tučná
• <i>Riccardia pinguis</i> (L.) Gray	• chabuľa tučná
<i>Anthelia</i> (Dumort.) Dumort.	kvetuška
	• kvetuša
<i>Anthelia julacea</i> (L.) Dumort.	kvetuška jahňadovitá
	• kvetuša jahňadovitá
<i>Anthelia juratzkana</i> (Limpr.) Trevis.	kvetuška Juratzkova
<i>Anthoceros</i> L.	rožtek
<i>Anthoceros agrestis</i> Paton	rožtek poľný
+ <i>Anthoceros punctatus</i> L.	rožtek bodkovaný
<i>Asterella</i> P. Beauv.	šticovka
<i>Asterella lindenbergiana</i> (Corda) Lindb.	šticovka Lindenbergova
<i>Asterella saccata</i> (Wahlenb.) A. Evans	šticovka vačkovitá
<i>Athalamia</i> Falc.	hrdzavka
<i>Athalamia hyalina</i> (Sommerf.) S. Hatt.	hrdzavka číra
<i>Barbilophozia</i> Loeske	bradatka
<i>Barbilophozia barbata</i> (Schmidel ex Schreb.) Loeske	bradatka obyčajná
<i>Barbilophozia binsteadii</i> (Kaal.) Loeske	bradatka Binsteadova
• <i>Orthocaulis binsteadii</i> (Kaal.) H. Buch	
<i>Barbilophozia hatcheri</i> (A. Evans) Loeske	bradatka Hatcherova
<i>Barbilophozia lycopodioides</i> (Wallr.) Loeske	bradatka plavúňovitá
<i>Bazzania</i> Gray	korbáčovec
<i>Bazzania flaccida</i> (Dumort.) Grolle	korbáčovec ochabnutý
<i>Bazzania tricrenata</i> (Wahlenb.) Lindb.	korbáčovec trojzubý
<i>Bazzania trilobata</i> (L.) Gray	korbáčovec trojlaločný
<i>Biantheridion</i> (Grolle) Konstant. et Vilnet	perlovka
• <i>Jamesoniella</i> (Spruce) Carrington p. p.	• perlovka

<i>Biantheridion undulifolium</i> (Nees) Konstant. et Vilnet	perlovka vlnkatá
• <i>Jamesoniella undulifolia</i> (Nees) Müll. Frib.	
<i>Blasia</i> L.	chrupka
<i>Blasia pusilla</i> L.	chrupka drobná
<i>Blepharostoma</i> (Dumort.) Dumort.	vlasuľka
<i>Blepharostoma trichophyllum</i> (L.) Dumort.	vlasuľka štetinovitá
<i>Bucegia</i> Radian	labka
<i>Bucegia romanica</i> Radian	labka rumunská
<i>Calypogeia</i> Raddi	kalichovček
	● kalichovka
	● čiapočka
<i>Calypogeia azurea</i> Stotler et Crotz	kalichovček slezinníkovitý
● <i>Calypogeia trichomanis</i> (L.) Corda	● kalichovka slezinníkovitá
<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi	kalichovček zbrázdený
<i>Calypogeia integristipula</i> Steph.	kalichovček celistvostopkatý
● <i>Calypogeia meylanii</i> H. Buch	● kalichovka Meylanova
<i>Calypogeia muelleriana</i> (Schiffn.) Müll. Frib.	kalichovček Müllerov
<i>Calypogeia neesiana</i> (C. Massal. et Carestia) Müll. Frib.	kalichovček Neesov
<i>Calypogeia sphagnicola</i> (Arnell et J. Perss.) Warnst. et Loeske	kalichovček rašeliníkovitý
<i>Calypogeia suecica</i> (Arnell et J. Perss.) Müll. Frib.	kalichovček švédsky
<i>Cephalozia</i> (Dumort.) Dumort.	šíškovka
	● šíškovec
<i>Cephalozia affinis</i> Lindb. ex Steph.	šíškovka príbuzná
● <i>Fuscocephaloziopsis affinis</i> (Lindb. ex Steph.) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephalozia ambigua</i> C. Massal.	šíškovka obojpolohová
<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.	šíškovka dvojlaloková
	● šíškovec dvojlalokový
● <i>Cephalozia lacinulata</i> auct. non J. B. Jack ex Spruce	
<i>Cephalozia catenulata</i> (Huebener) Lindb.	šíškovka retiazkovitá
● <i>Fuscocephaloziopsis catenulata</i> (Huebener) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephalozia connivens</i> (Dicks.) Lindb.	šíškovka zahnutá
● <i>Fuscocephaloziopsis connivens</i> (Dicks.) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephalozia leucantha</i> Spruce	šíškovka bledá
	● šíškovec bledý
● <i>Fuscocephaloziopsis leucantha</i> (Spruce) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephalozia loitlesbergeri</i> Schiffn.	šíškovka Loitlesbergerova
● <i>Fuscocephaloziopsis loitlesbergeri</i> (Schiffn.) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephalozia lunulifolia</i> (Dumort.) Dumort.	šíškovka prostredná
● <i>Cephalozia media</i> Lindb.	● šíškovec prostredný
● <i>Fuscocephaloziopsis lunulifolia</i> (Dumort.) Váňa et L. Söderstr.	
+ <i>Cephalozia macounii</i> (Austin) Austin	šíškovka Macounova
<i>Cephalozia pleniceps</i> (Austin) Lindb.	šíškovka plná
● <i>Fuscocephaloziopsis pleniceps</i> (Austin) Váňa et L. Söderstr.	
<i>Cephaloziella</i> (Spruce) Schiffn.	šíškovček

<i>Cephaloziella arctica</i> Bryhn et Douin	šíškovček arktický
<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.	šíškovček delený
● <i>Cephaloziella starkei</i> (Funck) Schiffn.	● šíškovček Starkeov
<i>Cephaloziella elachista</i> (J. B. Jack ex Gottsche et Rabenh.) Schiffn.	šíškovček nežný
<i>Cephaloziella elegans</i> (Heeg) Schiffn.	šíškovček pôvabný
<i>Cephaloziella grimsulana</i> (J. B. Jack ex Gottsche et Rabenh.) Lacout.	šíškovček horský
<i>Cephaloziella hampeana</i> (Nees) Schiffn.	šíškovček Hampeho
<i>Cephaloziella massalongii</i> (Spruce) Müll. Frib.	šíškovček Massalongov
<i>Cephaloziella rubella</i> (Nees) Warnst.	šíškovček červenkastý
<i>Cephaloziella spinigera</i> (Lindb.) Warnst.	šíškovček zúbkatý
● <i>Cephaloziella subdentata</i> Warnst.	● šíškovček zúbkatý
<i>Cephaloziella stellulifera</i> (Taylor ex Spruce) Schiffn.	šíškovček hviezdotivý
<i>Cephaloziella varians</i> (Gottsche) Steph.	šíškovček menlivý
<i>Chiloscyphus</i> Corda	pošvovka
<i>Chiloscyphus cuspidatus</i> (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust.	pošvovka dvojzubá
● <i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort.	● hrebeňovec dvojzubý
<i>Chiloscyphus minor</i> (Nees) J. J. Engel. et R. M. Schust.	pošvovka malá
● <i>Lophocolea minor</i> Nees	● hrebeňovec malý
<i>Chiloscyphus pallescens</i> (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort.	pošvovka bledá
- var. <i>pallescens</i>	pošvovka bledá pravá
- var. <i>fragilis</i> (Roth) Müll. Frib.	pošvovka bledá krehká
<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda	pošvovka obyčajná
<i>Chiloscyphus profundus</i> (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust.	pošvovka rôznolistá
● <i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.	● hrebeňovec rôznolistý
<i>Cladopodiella</i> H. Buch	rozkonárenec
<i>Cladopodiella fluitans</i> (Nees) H. Buch	rozkonárenec plávajúci
● <i>Odontoschisma fluitans</i> (Nees) L. Söderstr. et Váňa	
<i>Cladopodiella francisci</i> (Hook.) H. Buch ex Jørg.	rozkonárenec Franciscov
● <i>Odontoschisma francisci</i> (Hook.) L. Söderstr. et Váňa	
<i>Cololejeunea</i> (Spruce) Schiffn.	bradavkovec
<i>Cololejeunea calcarea</i> (Lib.) Schiffn.	bradavkovec vápnomilný
<i>Cololejeunea rosettiana</i> (C. Massal.) Schiffn.	bradavkovec Rosettiho
<i>Conocephalum</i> Hill	lupeňovec
<i>Conocephalum conicum</i> (L.) Dumort.	lupeňovec kužeľovitý
<i>Conocephalum salebrosum</i> Szwejkowski, Buczkowska et Odrzykoski	lupeňovec hrboňatý
<i>Crossocalyx</i> Meyl.	strapkatec
<i>Crossocalyx hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Meyl.	strapkatec Hellerov
● <i>Anastrophyllum hellerianum</i> (Nees ex Lindenb.) R. M. Schust.	● lyžicovka Hellerova
● <i>Sphenolobus hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Steph.	● klinovček Hellerov
<i>Diplophyllum</i> (Dumont.) Dumort.	zdvojenec
<i>Diplophyllum albicans</i> (L.) Dumort.	zdvojenec belavý
<i>Diplophyllum obtusifolium</i> (Hook.) Dumort.	zdvojenec tupolistý
<i>Diplophyllum taxifolium</i> (Wahlenb.) Dumort.	zdvojenec tisolistý
<i>Endogemma</i> Konstant., Vilnet et A. V. Troitsky	trsovka

<i>Endogemma caespiticia</i> (Lindenb.) Konstant., Vilnet et A. V. Troitsky	trsovka trsnatá
● <i>Jungermannia caespiticia</i> Lindenb.	● trsovka trsnatá
● <i>Solenostoma caespiticium</i> (Lindenb.) Steph.	
<i>Eremonotus</i> Lindb. et Kaal. ex Pearson	trsovka
<i>Eremonotus myriocarpus</i> (Carrington) Lindb. et Kaal. ex Pearson	trsovka mnohoplodá
● <i>Jungermannia myriocarpa</i> Carrington	
<i>Fossombronia</i> Raddi	škridlovka
+ <i>Fossombronia caespitiformis</i> (Raddi) De Not. ex Rabenh.	škridlovka trsnatá
<i>Fossombronia foveolata</i> Lindb.	škridlovka jamkovaná
● <i>Fossombronia dumortieri</i> (Huebener et Genth) Lindb.	● škridlovka Dumortierova
<i>Fossombronia pusilla</i> (L.) Nees	škridlovka drobná
<i>Fossombronia wondraczeczkii</i> (Corda) Lindb.	škridlovka Vondráčkova
<i>Frullania</i> Dumort.	dukátovka
<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	dukátovka rozšírená
<i>Frullania fragilifolia</i> (Taylor) Gottsche, Lindenb. et Nees	dukátovka krehkolistá
<i>Frullania jackii</i> Gottsche	dukátovka Jackova
<i>Frullania tamarisci</i> (L.) Dumort.	dukátovka tamarišková
<i>Geocalyx</i> Nees	podzemník
<i>Geocalyx graveolens</i> (Schrad.) Nees	podzemník voňavý
<i>Gymnocolea</i> (Dumort.) Dumort.	nahuľka
<i>Gymnocolea inflata</i> (Huds.) Dumort.	nahuľka nafúknutá
<i>Gymnomitrion</i> Corda	holohlávok
<i>Gymnomitrion adustum</i> Nees	holohlávok hnědastý
● <i>Marsupella adusta</i> (Nees) Spruce	● mešcovka hnědastá
<i>Gymnomitrion alpinum</i> (Gottsche ex Husn.) Schiffn.	holohlávok alpínsky
● <i>Marsupella alpina</i> (Gottsche ex Husn.) Bernet	● mešcovka alpská
<i>Gymnomitrion apiculatum</i> (Schiffn.) Müll. Frib.	holohlávok zašpicatený
<i>Gymnomitrion brevissimum</i> (Schleich. ex Dumort.) Warnst.	holohlávok pestrý
● <i>Marsupella brevissima</i> (Schleich. ex Dumort.) Grolle	
<i>Gymnomitrion concinnum</i> (Lighf.) Corda	holohlávok ladný
<i>Gymnomitrion coralliooides</i> Nees	holohlávok koralovitý
<i>Gymnomitrion obtusum</i> Lindb.	holohlávok tupý
<i>Haplomitrium</i> Nees	prostuška
<i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	prostuška Hookerova
<i>Harpanthus</i> Nees	nivovka
	● kosierik
<i>Harpanthus flotowianus</i> (Nees) Nees	nivovka Flotowova
	● kosierik Flotowov
<i>Harpanthus scutatus</i> (F. Weber et D. Mohr) Spruce	nivovka štítovitá
	● kosierik štítovitý
+ <i>Heterogemma</i> (Jørg.) Konstant. et Vilnet	zárezovka
+ <i>Heterogemma capitata</i> (Hook.) Konstant. et Vilnet	zárezovka hlávkovitá
● <i>Lophozia capitata</i> (Hook.) Macoun	● zárezovka hlávkovitá
<i>Isopaches</i> H. Buch	hadovček

<i>Isopaches bicrenatus</i> (Schmid. ex Hoffm.) H. Buch	hadovček zúbkovaný
● <i>Lophozia bicrenata</i> (Schmid. ex Hoffm.) Dumort.	● zárezovka zúbkovaná
<i>Jungermannia</i> L.	trsovka
<i>Jungermannia atrovirens</i> Dumort.	trsovka tmavozelená
● <i>Jungermannia lanceolata</i> L.	● trsovka kopijovitá
● <i>Solenostoma triste</i> (Nees) Müll. Frib.	
<i>Jungermannia borealis</i> Damsh. et Váňa	trsovka severská
<i>Jungermannia exsertifolia</i> Steph.	trsovka vydutolistá
- subsp. <i>cordifolia</i> (Dumort.) Váňa	trsovka vydutolistá srdcovitá
● <i>Solenostoma cordifolium</i> (Dumort.) Steph.	
<i>Jungermannia polaris</i> Lindb.	trsovka polárna
<i>Jungermannia pumila</i> With.	trsovka drobná
<i>Kurzia</i> G. Martens	ostnatka
<i>Kurzia pauciflora</i> (Dicks.) Grolle	ostnatka chudobná
<i>Kurzia trichoclados</i> (Müll. Frib.) Grolle	ostnatka vláskovitá
<i>Leiocolea</i> (Müll. Frib.) H. Buch	valcovka
<i>Leiocolea badensis</i> Gottsche) Jørg.	valcovka badenská
● <i>Lophozia badensis</i> (Gottsche) Schiffn.	
● <i>Mesoptychia badensis</i> (Gottsche) L. Söderstr. et Váňa	
<i>Leiocolea bantriensis</i> (Hook.) Jørg.	valcovka bantryjská
● <i>Lophozia bantriensis</i> (Hook.) Steph.	
● <i>Mesoptychia bantriensis</i> (Hook.) L. Söderstr. et Váňa	
● <i>Leiocolea muelleri</i> (Nees ex Lindenb.) Jørg.	● valcovka Müllerova
<i>Leiocolea heterocalpos</i> (Thed. ex Hartm.) H. Buch	valcovka vzpriamená
● <i>Lophozia heterocalpos</i> (Thed. ex Hartm.) M. Howe	
● <i>Mesoptychia heterocalpos</i> (Thed. ex Hartm.) L. Söderstr. et Váňa	
<i>Lejeunea</i> Lib.	mechúrnička
	● rebrovec
<i>Lejeunea cavifolia</i> (Ehrh.) Lindb.	mechúrnička obyčajná
<i>Lepidozia</i> (Dumort.) Dumort.	dráčik
<i>Lepidozia reptans</i> (L.) Dumort.	dráčik plazivý
<i>Liochlaena</i> Nees	trsovka
<i>Liochlaena lanceolata</i> Nees	trsovka bledá
● <i>Jungermannia leiantha</i> Grolle	● trsovka belavá
● <i>Jungermannia lanceolata</i> auct. non L.	
<i>Lophozia</i> (Dumort.) Dumort.	zárezovka
<i>Lophozia ascendens</i> (Warnst.) R. M. Schust.	zárezovka vystúpavá
<i>Lophozia guttulata</i> (Lindb.) A. Evans	zárezovka červenkastá
● <i>Lophozia longiflora</i> (Nees) Schiffn.	●
● <i>Lophozia porphyroleuca</i> (Nees) Schiffn.	● zárezovka červenkastá
<i>Lophozia laxa</i> (Lindb.) Grolle	zárezovka nežná
<i>Lophozia savicziae</i> Schljakov	zárezovka Savičovej-Ljubickej
<i>Lophozia silvicola</i> H. Buch	zárezovka lesná
<i>Lophozia ventricosa</i> (Dicks.) Dumort.	zárezovka bruškatá

● <i>Lophozia ehrhartiana</i> (F. Weber) Inoue et Steere	
<i>Lophozia wenzelii</i> (Nees) Steph.	zárezovka Wenzelova
<i>Lophoziopsis Konstant. et Vilnet.</i>	zárezovka
<i>Lophoziopsis exscisa</i> (Dicks.) Konstant. et Vilnet	zárezovka vykrojená
● <i>Lophozia exscisa</i> (Dicks.) Dumort.	
<i>Lophoziopsis longidens</i> (Lindb.) Konstant. et Vilnet	zárezovka dlhozubá
● <i>Lophozia longidens</i> (Lindb.) Macoun	● zárezovka dlhozubá
<i>Lunularia</i> Adans.	mesiacovka
	● mesiacovka
<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Dumort.	mesiacovka krížovitá
	● mesiacovka krížatý
<i>Mannia</i> Opiz	grimaldia
	● mania
<i>Mannia fragrans</i> (Balb.) Frye et L. Clark	grimaldia voňavá
	● mania voňavá
● <i>Grimaldia fragrans</i> (Balb.) Corda ex Nees	● grimaldia voňavá
<i>Mannia gracilis</i> (F. Weber) Schill et D. G. Long	grimaldia štíhlá
● <i>Asterella gracilis</i> (F. Weber.) Underw.	
<i>Mannia pilosa</i> (Hornem.) Frye et L. Clark	grimaldia chípkatá
<i>Mannia triandra</i> (Scop.) Grolle	grimaldia trojtyčinková
● <i>Fimbriaria ludwigii</i> (Schwägr.) Limpr. ex Müll. Frib.	
<i>Marchantia</i> L.	porastnica
<i>Marchantia polymorpha</i> L.	porastnica mnohotvará
- subsp. <i>polymorpha</i>	porastnica mnohotvará pravá
- subsp. <i>montivagans</i> Bischl. et Boisselier	porastnica mnohotvará horská
● <i>Marchantia alpestris</i> (Nees) Burgeff	
- subsp. <i>ruderalis</i> Bischl. et Boisselier	porastnica mnohotvará rumovisková
<i>Marsupella</i> Dumort.	mešcovka
<i>Marsupella aquatica</i> (Lindenb.) Schiffn.	mešcovka vodná
<i>Marsupella boeckii</i> (Aust.) Kaal.	mešcovka Boeckova
<i>Marsupella commutata</i> (Limpr.) Bernet	mešcovka premenlivá
● <i>Gymnomitrion commutatum</i> (Limpr.) Schiffn.	
● <i>Marsupella badensis</i> auct. non Schiffn.	
<i>Marsupella condensata</i> (Ångstr. ex C. Hartm.) Lindb. ex Kaal.	mešcovka nahustená
<i>Marsupella emarginata</i> (Ehrh.) Dumort.	mešcovka vykrojená
● <i>Marsupella ustulata</i> (Huebener) Spruce ex Pearson, nom. illeg.	
<i>Marsupella funckii</i> (F. Weber et D. Mohr) Dumort.	mešcovka Funckova
<i>Marsupella ramosa</i> Müll. Frib.	mešcovka rozkonárená
<i>Marsupella revoluta</i> (Nees) Dumort.	mešcovka ohrnutá
● <i>Apomarsupella revoluta</i> (Nees) R. M. Schust.	
<i>Marsupella sparsifolia</i> (Lindb.) Dumort.	mešcovka riedkolistá
<i>Marsupella sphacelata</i> (Giesecke ex Lindenb.) Dumort.	mešcovka škvírnitá
<i>Marsupella sprucei</i> (Limpr.) Bernet	mešcovka Spruceova
<i>Metzgeria</i> Raddi	stužtička

<i>Metzgeria conjugata</i> Lindb.	stužtička spojená
<i>Metzgeria fruticulosa</i> (Dicks.) A. Evans	stužtička kříčkovitá
<i>Metzgeria furcata</i> Dumort.	stužtička vidlicovitá
<i>Metzgeria pubescens</i> (Schrink) Raddi	stužtička chípkatá
● <i>Apometzgeria pubescens</i> (Schrink) Kuwah.	● stužtička chípkatá
+ <i>Metzgeria temperata</i> Kuwah.	stužtička pestrá
<i>Metzgeria violacea</i> (Ach.) Dumort.	stužtička fialová
Moerckia Gottsche	vlnivka
<i>Moerckia blyttii</i> (Moerck.) Brockm.	vlnivka Blyttova
<i>Moerckia flotowiana</i> (Nees) Schiffn.	vlnivka Flotowova
● <i>Cordaea flotowiana</i> Nees	
+ <i>Moerckia hibernica</i> (Hook.) Gottsche	vlnivka írska
Mylia Gray	mylia
<i>Mylia anomala</i> (Hook.) Gray	mylia nesúmerná
<i>Mylia taylori</i> (Hook.) Gray	mylia Taylorova
Nardia Gray	ladvinovec
	● obličkovec
<i>Nardia breidleri</i> (Limpr.) Lindb.	ladvinovec Breidlerov
	● obličkovec Breidlerov
<i>Nardia compressa</i> (Hook.) Gray	ladvinovec sploštený
	● obličkovec sploštený
<i>Nardia geoscyphus</i> (De Not.) Lindb.	ladvinovec malý
+ <i>Nardia insecta</i> Lindb.	ladvinovec zrezaný
	● obličkovec zrezaný
● <i>Nardia crassula</i> Lorb.	
<i>Nardia scalaris</i> Gray	ladvinovec schodovitý
	● obličkovec schodovitý
+ Notothylas Sull.	batôžtek
+ <i>Notothylas orbicularis</i> (Schwein.) A. Gray	batôžtek okrûhly
Nowellia Mitt.	šidlolist
<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.	šidlolist skrivený
Obtusifolium S. W. Arnell	zárezovka
<i>Obtusifolium obtusum</i> (Lindb.) S. W. Arnell	zárezovka tupá
● <i>Lophozia obtusa</i> (Lindb.) A. Evans	
Odontoschisma (Dumort.) Dumort.	slatinovka
	● nátržnica
+ <i>Odontoschisma denudatum</i> (Mart.) Dumort.	slatinovka nahá
<i>Odontoschisma elongatum</i> (Lindb.) A. Evans	slatinovka predĺžená
	● nátržnica predĺžená
<i>Odontoschisma sphagni</i> (Dicks.) Dumort.	slatinovka rašelinníková
Orthocaulis H. Buch	bradatka
<i>Orthocaulis atlanticus</i> (Kaal.) H. Buch	bradatka atlantická
● <i>Barbilophozia atlantica</i> (Kaal.) Müll. Frib.	
<i>Orthocaulis attenuatus</i> (Mart.) A. Evans	bradatka štíhla

● <i>Barbilophozia attenuata</i> (Mart.) Loeske	● bradatka štíhlá
● <i>Barbilophozia gracilis</i> (Schleich.) Müll. Frib.	● bradatka štíhlá
<i>Orthocaulis floerkei</i> (F. Weber et D. Mohr) H. Buch	bradatka Flörkeho
● <i>Barbilophozia floerkei</i> (F. Weber et D. Mohr) Loeske	● bradatka Floerkeova
<i>Oxymitra</i> Bisch. ex Lindenb.	ryhovček
	● ryhovka
<i>Oxymitra incrassata</i> (Brotero) Sergio et Sim-Sim	ryhovček šupinkovitý
● <i>Oxymitra paleacea</i> Bisch.	● ryhovka šupinkovitá
<i>Pallavicinia</i> Gray	pallavicinia
<i>Pallavicinia lyellii</i> (Hook.) Carruth.	pallavicinia Lyellova
<i>Pedinophyllum</i> (Lindb.) Lindb.	ploskolist
<i>Pedinophyllum interruptum</i> (Nees) Kaal.	ploskolist prerusovaný
<i>Pellia</i> Raddi	pobrežnica
	● brehovka
	● nábrežník
<i>Pellia endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.	pobrežnica kališkovitá
● <i>Pellia fabbroniana</i> Raddi	● brehovka Fabbroniova
<i>Pellia epiphylla</i> (L.) Corda	pobrežnica obyčajná
	● brehovka obyčajná
<i>Pellia neesiana</i> (Gottsche) Limpr.	pobrežnica Neesova
	● brehovka Neesova
<i>Peltolepis</i> Lindb.	príveskovec
	● šupinovka
<i>Peltolepis quadrata</i> (Saut.) Müll. Frib.	príveskovec štvordielny
<i>Phaeoceros</i> Prosk.	čertík
<i>Phaeoceros carolinianus</i> (Michx.) Prosk.	čertík karolínsky
	● čertík hladký
+ <i>Phaeoceros laevis</i> (L.) Prosk.	čertík hladký
● <i>Anthoceros laevis</i> L.	● rožtek hladký
+ <i>Plagiochasma</i> Lehm. et Lindenb.	krátkonôžka
+ <i>Plagiochasma rupestre</i> (J. R. Forst. et G. Forst.) Steph.	krátkonôžka skalná
<i>Plagiochila</i> (Dumort.) Dumort.	papraďovka
<i>Plagiochila asplenoides</i> (L.) Dumort.	papraďovka slezinníkovitá
● <i>Plagiochila major</i> (Nees) S. W. Arnell	
<i>Plagiochila poreloides</i> (Torr. ex Nees) Lindenb.	papraďovka uchatkovitá
+ <i>Plagiochila punctata</i> (Taylor) Taylor	papraďovka bodkovaná
<i>Pleurocladula</i> Grolle	pazúrovka
● <i>Pleuroclada</i> Spruce, nom. illeg.	● pazúrovka
<i>Pleurocladula albescens</i> (Hook.) Grolle	pazúrovka belavá
● <i>Fuscocephaloziopsis albescens</i> (Hook.) Váňa et L. Söderstr.	
- var. <i>islandica</i> (Nees) L. Söderstr. et Váňa	pazúrovka belavá islandská
● <i>Pleurocladula islandica</i> (Nees) Grolle	
<i>Porella</i> L.	uchatka
● <i>Madotheca</i> Dumort., nom. illeg.	● uchatka

<i>Porella arboris-vitae</i> (With.) Grolle	uchatka hladkoplodá
● <i>Madotheca laevigata</i> (Schrad.) Dumort.	● uchatka lesklá
+ <i>Porella baueri</i> (Schifnn.) C. E. O. Jensen	uchatka Bauerova
<i>Porella cordaeana</i> (Huebener) Moore	uchatka Cordova
<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff.	uchatka širokolistá
● <i>Madotheca platyphylla</i> (L.) Dumort.	● uchatka širokolistá
● <i>Madotheca platyphylloides</i> (Schwein.) Nees	
● <i>Porella platyphylloidea</i> (Schwein.) Lindb.	
Preissia Corda	laločnatka
<i>Preissia quadrata</i> (Scop.) Nees	laločnatka štvordielna
Pseudolophozia Konstant. et Vilnet	zárezovka
<i>Pseudolophozia sudetica</i> (Nees ex Huebener) Konstant. et Vilnet	zárezovka sudetská
● <i>Lophozia sudetica</i> (Nees ex Huebener) Grolle	zárezovka alpská
● <i>Lophozia alpestris</i> auct. non (Schleich. ex F. Weber) A. Evans	● zárezovka alpská
	● zárezovka alpínska
Ptilidium Nees	páperovka
<i>Ptilidium ciliare</i> (L.) Hampe	páperovka brvitá
<i>Ptilidium pulcherrimum</i> (Weber) Vain.	páperovka nádherná
Radula Dumort.	škrabačka
<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.	škrabačka ploská
<i>Radula lindbergiana</i> Gottsche ex C. Hartm.	škrabačka Lindenbergova
Reboulia Raddi	prilbovka
<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi	prilbovka pologuľovitá
Riccardia Gray	chabuľa
	● chabuľka
<i>Riccardia chamaedryfolia</i> (With.) Grolle	chabuľa bradolistá
<i>Riccardia incurvata</i> Lindb.	chabuľa zakrivená
<i>Riccardia latifrons</i> (Lindb.) Lindb.	chabuľa široká
<i>Riccardia multifida</i> (L.) Gray	chabuľa mnohodielna
<i>Riccardia palmata</i> (Hedw.) Carruth.	chabuľa palmovitá
Riccia L.	zárvtok
	● mrvka
<i>Riccia bifurca</i> Hoffm.	zárvtok vidlicovitý
	● mrvka vidlicovitá
+ <i>Riccia breidleri</i> Jur.	zárvtok Breidlerov
	● mrvka Breidlerova
<i>Riccia canaliculata</i> Hoffm.	zárvtok žliabkovitý
	● mrvka žliabkovitá
<i>Riccia cavernosa</i> Hoffm.	zárvtok dutinkatý
	● mrvka dutinkatá
● <i>Riccia crystallina</i> auct. non L.	● mrvka kryštálová
<i>Riccia ciliata</i> Hoffm.	zárvtok chípkatý
	● mrvka chlpatá
<i>Riccia cillifera</i> Link. ex Lindenb.	zárvtok brvity

	● mrvka brvitá
<i>Riccia fluitans</i> L.	závrtok plávajúci
	● mrvka plávajúca
<i>Riccia glauca</i> L.	závrtok sivý
	● mrvka sivá
<i>Riccia gougetiana</i> Durieu et Mont.	závrtok Gougetov
	● mrvka Gougetova
+ <i>Riccia huebeneriana</i> Lindenb.	závrtok Hübenerov
	● mrvka Hübenerova
<i>Riccia pseudopapillosa</i> Levier ex Steph.	závrtok papilnatý
<i>Riccia rhenana</i> Lorb. ex Müll. Frib.	závrtok rýnsky
	● mrvka rýnska
<i>Riccia sorocarpa</i> Bisch.	závrtok obyčajný
	● mrvka obyčajná
<i>Riccia subbifurca</i> Warnst. ex Croz.	závrtok vidličkovitý
<i>Riccia trichocarpa</i> M. Howe	závrtok štetinatoplodý
+ <i>Riccia warnstorffii</i> Limpr. ex Warnst.	závrtok Warnstorfov
	● mrvka Warnstorfova
<i>Ricciocarpos Corda</i>	mrvkatec
<i>Ricciocarpos natans</i> (L.) Corda	mrvkatec plávajúci
Sauteria Nees	soterka
	● sotéria
<i>Sauteria alpina</i> (Nees) Nees	soterka alpská
	● sotéria alpská
<i>Scapania</i> (Dumort.) Dumort.	korýtkovec
<i>Scapania aequiloba</i> (Schwägr.) Dumort.	korýtkovec rovnakolalokový
<i>Scapania apiculata</i> Spruce	korýtkovec špicatý
<i>Scapania aspera</i> Bernet et M. Bernet	korýtkovec drsný
<i>Scapania calcicola</i> (Arnell et J. Perss.) Ingham	korýtkovec vápnomilný
<i>Scapania carinthiaca</i> J. B. Jack ex Lindb.	korýtkovec korutánsky
- var. <i>massalongii</i> Müll. Frib.	korýtkovec korutánsky Massalongov
● <i>Scapania massalongii</i> (Müll. Frib.) Müll. Frib.	● korýtkovec Massalongov
<i>Scapania compacta</i> (A. Roth) Dumort.	korýtkovec stlačený
<i>Scapania crassiretis</i> Bryhn	korýtkovec hrubostenný
<i>Scapania curta</i> (Mart.) Dumort.	korýtkovec drobný
<i>Scapania cuspiduligera</i> (Nees) Müll. Frib.	korýtkovec zašpicatený
<i>Scapania degenii</i> Schiffn.	korýtkovec Degenov
<i>Scapania gymnostomophila</i> Kaal.	korýtkovec vzácný
<i>Scapania helvetica</i> Gottsche	korýtkovec švajčiarsky
<i>Scapania irrigua</i> (Nees) Nees	korýtkovec vlhkomilný
<i>Scapania mucronata</i> H. Buch	korýtkovec ostnité
<i>Scapania nemorea</i> (L.) Grolle	korýtkovec lesný
● <i>Scapania nemorosa</i> (L.) Dumort.	● korýtkovec lesný
<i>Scapania paludicola</i> Loeske et Müll. Frib.	korýtkovec barinný

	● korýtkovec močiarny
<i>Scapania paludosa</i> (Müll. Fr.) Müll. Frib.	korýtkovec mokraďový
<i>Scapania parvifolia</i> Warnst.	korýtkovec malolistý
<i>Scapania praetervisa</i> Meyl.	korýtkovec nebadaný
<i>Scapania scandica</i> (Arnell et H. Buch) Macvicar	korýtkovec vystúpavý
<i>Scapania subalpina</i> (Nees ex Lindenb.) Dumort.	korýtkovec horský
<i>Scapania uliginosa</i> (Sw. ex Lindenb.) Dumort.	korýtkovec močiarny
<i>Scapania umbrosa</i> (Schrad.) Dumort.	korýtkovec tôňomilný
<i>Scapania undulata</i> (L.) Dumort.	korýtkovec vlnkatý
<i>Schistochilopsis</i> (N. Kitag.) Konstant.	zárezovka
<i>Schistochilopsis grandiretis</i> (Lindb. ex Kaal.) Konstant.	zárezovka veľkobunková
● <i>Lophozia grandiretis</i> (Lindb. ex Kaal.) Schiffn.	
<i>Schistochilopsis incisa</i> (Schrad.) Konstant.	zárezovka rozstrapkaná
● <i>Lophozia incisa</i> (Schrad.) Dumort.	● zárezovka rozstrapkaná
<i>Schistochilopsis opacifolia</i> (Culm. ex Meyl.) Konstant.	zárezovka tmavá
● <i>Lophozia opacifolia</i> Culm. ex Meyl.	
<i>Schljakovia</i> Konstant. et Vilnet	bradatka
<i>Schljakovia kunzeana</i> (Huebener) Konstant. et Vilnet	bradatka Kunzeho
● <i>Barbilophozia kunzeana</i> (Huebener) Müll. Frib.	
<i>Schljakovianthus</i> Konstant. et Vilnet	bradatka
<i>Schljakovianthus quadrilobus</i> (Lindb.) Konstant. et Vilnet	bradatka štvorlaloková
● <i>Barbilophozia quadriloba</i> (Lindb.) Loeske	
<i>Solenostoma</i> Mitt.	lastúrnica
<i>Solenostoma confertissimum</i> (Nees) Schljakov	lastúrnica stlačená
	● trsovka stlačená
● <i>Jungermannia confertissima</i> Nees	
● <i>Solenostoma levieri</i> (Steph.) Steph.	
<i>Solenostoma gracillimum</i> (Sm.) R. M. Schust.	lastúrnica lemovaná
● <i>Jungermannia gracillima</i> Sm.	
● <i>Solenostoma crenulatum</i> Mitt.	● lastúrnica lemovaná
<i>Solenostoma hyalinum</i> (Lyell) Mitt.	lastúrnica bledá
● <i>Jungermannia hyalina</i> Lyell	
<i>Solenostoma obovatum</i> (Nees) C. Massal.	lastúrnica obrátenovajcovitá
● <i>Jungermannia obovata</i> Nees	● trsovka obrátenovajcovitá
<i>Solenostoma sphaerocarpum</i> (Hook.) Steph.	lastúrnica okrúhlá
● <i>Jungermannia sphaerocarpa</i> Hook.	
● <i>Jungermannia jenseniana</i> Grolle	
● <i>Solenostoma pusillum</i> (C. E. O. Jensen) Steph.	
<i>Solenostoma subellipticum</i> (Lindb. ex Kaal.) R. M. Schust.	lastúrnica eliptická
	● trsovka eliptická
● <i>Jungermannia subelliptica</i> (Lindb. ex Kaal.) Levier	
+ <i>Sphaerocarpos</i> P. Micheli ex Boehm.	guľkovec
+ <i>Sphaerocarpos michelii</i> Bellardi	guľkovec Michelov
+ <i>Sphaerocarpos texanus</i> Aust.	guľkovec texaský

<i>Sphenolobus</i> (Lindb.) Berggr.	klinovček
<i>Sphenolobus minutus</i> (Schreb.) Berggr.	klinovček drobný
<i>Sphenolobus saxicola</i> (Schrad.) Steph.	klinovček skalný
● <i>Anastrophylleum saxicola</i> (Schrad.) R. M. Schust.	● lyžicovka skalná
<i>Syzygiella</i> Spruce	perlovka
<i>Syzygiella autumnalis</i> (DC.) K. Feldberg, Váňa, Hentschel et Heinrichs	perlovka jesenná
● <i>Jamesoniella autumnalis</i> (DC.) Steph.	● perlovka jesenná
+ <i>Targionia</i> L.	podlístok
	● jazýček
+ <i>Targionia hypophylla</i> L.	podlístok jazykovitý
	● jazýček vzácný
	● jazýček podlístkovitý
<i>Tetralophozia</i> (R. M. Schust.) Schljakov	zhúžvanec
<i>Tetralophozia setiformis</i> (Ehrh.) Schljakov	zhúžvanec štetinovitý
● <i>Chandonanthus setiformis</i> (Ehrh.) Lindb.	● zhúžvanec štětinový
<i>Trichocolea</i> Dumort.	strihanec
<i>Trichocolea tomentella</i> (Ehrh.) Dumort.	strihanec plstnatý
<i>Tritomaria</i> Schiffn. ex Loeske	trojačka
<i>Tritomaria exsecta</i> (Schmidel) Schiffn. et Loeske	trojačka vykrojená
<i>Tritomaria exsectiformis</i> (Breidl.) Schiffn. et Loeske	trojačka vykrajovaná
<i>Tritomaria polita</i> (Nees) Jørg.	trojačka lesklá
<i>Tritomaria quinquedentata</i> (Huds.) H. Buch	trojačka hrotitá
● <i>Trilophozia quinquedentata</i> (Huds.) Bakalin	
<i>Tritomaria scitula</i> (Taylor) Jørg.	trojačka úhľadná
MUSCOPSIDA	MACHY
<i>Abietinella</i> Müll. Hal.	tujovička
<i>Abietinella abietina</i> (Hedw.) M. Fleisch.	tujovička jedľová
● <i>Thuidium abietinum</i> (Hedw.) Schimp.	● tujovička jedľová
- var. <i>abietina</i>	tujovička jedľová pravá
- var. <i>hystricosa</i> (Mitt.) Sakurai	tujovička jedľová ježovitá
● <i>Thuidium hystricosum</i> Mitt.	● tujovička ježovitá
<i>Acaulon</i> Müll. Hal.	drobnooska
<i>Acaulon muticum</i> (Hedw.) Müll. Hal.	drobnooska tupá
<i>Acaulon triquetrum</i> Müll. Hal.	drobnooska trojboká
<i>Aloina</i> Kindb., nom. cons.	tučnolistok
	● tučnolist
+ <i>Aloina aloides</i> (Koch ex Schulz) Kindb.	tučnolistok aloovitý
	● tučnolist aloovitý
<i>Aloina ambigua</i> (Bruch et Schimp.) Limpr.	tučnolistok pochybný
	● tučnolist pochybný
<i>Aloina brevirostris</i> (Hook. et Grev.) Kindb.	tučnolistok krátkolistý
	● tučnolist krátkolistý
<i>Aloina rigida</i> (Hedw.) Limpr.	tučnolistok tuhý
	● tučnolist tuhý

<i>Amblyodon</i> P. Beauv., nom. cons.	tupozub
<i>Amblyodon dealbatus</i> (Hedw.) P. Beauv.	tupozub belavý
<i>Amblystegium</i> Schimp.	urnovec
	● pavučinovec
<i>Amblystegium confervoides</i> (Brid.) Schimp.	urnovec zdurený
● <i>Amblystegium radicale</i> (P. Beauv.) Schimp.	urnovec vlhkomilný
● <i>Amblystegium saxatile</i> Schimp.	
<i>Amblystegium serpens</i> (Hedw.) Schimp.	urnovec plazivý
	● pavučinovec plazivý
● <i>Amblystegium juratzkanum</i> Schimp.	
● <i>Amblystegium serpens</i> subsp. <i>juratzkanum</i> (Schimp.) Renauld et Cardot	
<i>Amblystegium subtile</i> (Hedw.) Schimp.	urnovec jemný
	● pavučinovec jemný
<i>Amphidium</i> Schimp., nom. cons.	pohárovec
<i>Amphidium lapponicum</i> (Hedw.) Schimp.	pohárovec laponský
<i>Amphidium mougeotii</i> (Schimp.) Schimp.	pohárovec Mougeotov
<i>Anacamptodon</i> Brid.	ozubenec
<i>Anacamptodon splachnoides</i> (Froel. ex Brid.) Brid.	ozubenec ampulkovitý
<i>Andreaea</i> Hedw.	štrbinka
<i>Andreaea alpestris</i> (Thed.) Schimp.	štrbinka horská
● <i>Andreaea rupestris</i> var. <i>alpestris</i> (Thed.) Sharp	
<i>Andreaea blyttii</i> Schimp.	štrbinka Blytova
<i>Andreaea crassinervia</i> Bruch	štrbinka širokorebrová
● <i>Andreaea rothii</i> var. <i>crassinervia</i> (Bruch) Mönk.	
<i>Andreaea frigida</i> Huebener	štrbinka ťadová
<i>Andreaea nivalis</i> Hook.	štrbinka snežná
<i>Andreaea obovata</i> Thed.	štrbinka obrátenovajcovitá
<i>Andreaea rothii</i> F. Weber et D. Mohr	štrbinka Rothova
- subsp. <i>rothii</i>	štrbinka Rothova pravá
- subsp. <i>falcata</i> (Schimp.) Lindb.	štrbinka Rothova jednostranná
● - var. <i>falcata</i> (Schimp.) Lindb.	
<i>Andreaea rupestris</i> Hedw.	štrbinka skalná
● <i>Andreaea petrophila</i> Ehrh. ex Fürnr.	● štrbinka skalná
<i>Anoectangium</i> Schwägr., nom. cons.	cievnatka
	● čiaškovec
<i>Anoectangium aestivum</i> (Hedw.) Mitt.	cievnatka hustá
	● čiaškovec hustý
<i>Anomobryum</i> Schimp.	škrídlatec
<i>Anomobryum concinnatum</i> (Spruce) Lindb.	škrídlatec pôvabný
● <i>Anomobryum julaceum</i> var. <i>concinnatum</i> (Spruce) J. E. Zetterst.	
+ <i>Anomobryum julaceum</i> (Schrad. ex P. Gaertn, B. Mey. et Scherb.) Schimp.	škrídlatec jahňadovitý
<i>Anomodon</i> Hook. et Taylor	drsnolist
<i>Anomodon attenuatus</i> (Hedw.) Huebener	drsnolist stenčený
<i>Anomodon longifolius</i> (Schleich. ex Brid.) Hartm.	drsnolist dlhý

<i>Anomodon rostratus</i> (Hedw.) Schimp.	drsnolist rozložený
<i>Anomodon rugelii</i> (Müll. Hal.) Keissl.	drsnolist Rugelov
<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. et Taylor	drsnolist viničovitý
Antitrichia Brid.	žilnatka
<i>Antitrichia curtipendula</i> (Hedw.) Brid.	žilnatka previsnutá
Archidium Brid.	pramach
<i>Archidium alternifolium</i> (Hedw.) Schimp.	pramach striedavolistý
Arctoa Bruch et Schimp.	vázovka
<i>Arctoa fulvella</i> (Dicks.) Bruch et Schimp.	vázovka plavá
Atrichum P. Beauv., nom. cons.	katárinka
<i>Atrichum angustatum</i> (Brid.) Bruch et Schimp.	katárinka úzkolistá
<i>Atrichum flavisetum</i> Mitt.	katárinka žltkastá
● <i>Atrichum haussknechtii</i> Jur. et Milde	
● <i>Catharinea haussknechtii</i> (Jur. et Milde) Broth.	
<i>Atrichum tenellum</i> (Röhl.) Bruch et Schimp.	katárinka jemná
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P. Beauv.	katárinka vlnkatá
● <i>Catharinea undulata</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	● katarínka vlnkatá
Aulacomnium Schwägr., nom. cons.	pásikavec
<i>Aulacomnium androgynum</i> (Hedw.) Schwägr.	pásikavec obojaký
<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	pásikavec močiarny
<i>Aulacomnium turgidum</i> (Wahlenb.) Schwägr.	pásikavec tundrový
Barbula Hedw., nom. cons.	fúzacík
	● fúzatka
● <i>Streblotrichum</i> P. Beauv.	● růrkovec
<i>Barbula convoluta</i> Hedw.	fúzačik pošvatý
<i>Barbula crocea</i> (Brid.) F. Weber et D. Mohr	fúzačik vlhkomilný
● <i>Barbula paludosa</i> F. Weber et D. Mohr	
<i>Barbula enderesii</i> Garov.	fúzačik Enderesov
<i>Barbula unguiculata</i> Hedw.	fúzačik nechťovitý
	● fúzatka nechťovitá
Bartramia Hedw., nom. cons.	štetinka
<i>Bartramia halleriana</i> Hedw.	štetinka Hallerova
<i>Bartramia ithyphylla</i> Brid.	štetinka rovnolistá
<i>Bartramia pomiformis</i> Hedw.	štetinka jabíčkovitá
+ <i>Bartramia stricta</i> Brid.	štetinka tuhá
Blindia Bruch et Schimp.	hruškovka
<i>Blindia acuta</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	hruškovka ostrá
<i>Blindia caespiticia</i> (F. Weber et D. Mohr) Müll. Hal.	hruškovka trsovítá
● <i>Stylostegium caespiticium</i> (F. Weber et D. Mohr) Bruch et Schimp.	blindia trsovítá
Brachydontium Fürnr.	krátkozúbok
<i>Brachydontium trichoides</i> (F. Weber) Milde	krátkozúbok vláskovitý
Brachytheciastrum Ignatov et Huttunen	bankovec
<i>Brachytheciastrum fendleri</i> (Sull.) Vanderp., Goffinet et Hedenäs	bankovec Fendlerov
● <i>Brachythecium fendleri</i> (Sull.) A. Jaeger	

<i>Brachytheciastrum trachypodium</i> (Brid.) Ignatov et Huttunen	bankovec tatranský
● <i>Brachythecium trachypodium</i> (Brid.) Schimp.	
<i>Brachytheciastrum vanekii</i> (Šmarda) Ochyra et Żarnowiec	bankovec Vaňkov
● <i>Brachythecium vanekii</i> Šmarda	● bankovec Vaňkov
<i>Brachytheciastrum velutinum</i> (Hedw.) Ignatov et Huttunen	bankovec zamatový
● <i>Brachythecium velutinum</i> (Hedw.) Schimp.	● bankovec zamatový
<i>Brachythecium</i> Schimp.	bankovec
<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) Schimp.	bankovec belavý
<i>Brachythecium campestre</i> (Müll. Hal.) Schimp.	bankovec pôvabný
<i>Brachythecium cirrosum</i> (Schwägr.) Schimp.	bankovec úponkatý
● <i>Cirriphyllum cirrosum</i> (Schwägr.) Grout	● chvostík úponkatý
<i>Brachythecium erythrorrhizon</i> Schimp.	bankovec ohnutý
- var. <i>thedenii</i> (Schimp.) Lindb.	bankovec ohnutý Thedenov
<i>Brachythecium gehebii</i> Milde	bankovec Geheebov
<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.	bankovec štrkovitý
<i>Brachythecium laetum</i> (Brid.) Schimp.	bankovec pestrý
● <i>Brachythecium oxycladon</i> auct. non (Brid.) A. Jaeger	
<i>Brachythecium mildeanum</i> (Schimp.) Schimp.	bankovec Mildeho
+ <i>Brachythecium oxycladon</i> (Brid.) A. Jaeger	bankovec lesklý
<i>Brachythecium rivulare</i> Schimp.	bankovec potočný
<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	bankovec obyčajný
<i>Brachythecium salebrosum</i> (Hoffm. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp., nom. cons.	bankovec hrboľatý
<i>Brachythecium tommasinii</i> (Sendtn. ex Boulay) Ignatov et Huttunen	bankovec Tommasiniho
● <i>Cirriphyllum tommasinii</i> (Sendtn. ex Boulay) Grout	● chvostík Vaucherov
● <i>Cirriphyllum vaucherii</i> (Schimp.) Loeske et M. Fleisch.	
<i>Brachythecium turgidum</i> (Hartm.) Kindb.	bankovec zdurený
● <i>Brachythecium salebrosum</i> subsp. <i>turgidum</i> (Hartm.) C. Hartm.	
+ <i>Braunia</i> Bruch et Schimp.	vrubovka
	● vrúbovka
+ <i>Braunia alopecura</i> (Brid.) Limpr.	vrubovka psiarkovitá
	● vrúbovka psiarkovitá
<i>Breidleria</i> Loeske	pazúrka
<i>Breidleria pratensis</i> (W. D. J. Koch ex Spruce) Loeske	pazúrka lúčna
● <i>Hypnum pratense</i> W. D. J. Koch ex Spruce	● raky lúčny
<i>Bryoerythrophyllum</i> P. C. Chen	palošík
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i> (Hedw.) P. C. Chen	palošík zakrivený
<i>Bryoerythrophyllum rubrum</i> (Jur. ex Geh.) P. C. Chen	palošík červený
+ <i>Bryoxiphium</i> Mitt., nom. cons.	mečiarik
+ <i>Bryoxiphium norvegicum</i> (Brid.) Mitt.	mečiarik nórsky
<i>Bryum</i> Hedw.	prútnik
<i>Bryum algovicum</i> Sendtn. ex Müll. Hal.	prútnik ovisnutý
<i>Bryum alpinum</i> Schwägr. ex Schleich.	prútnik alpský
	● prútnik alpínsky
<i>Bryum archangelicum</i> Bruch et Schimp.	prútnik nachýlený

● <i>Bryum hagenii</i> Limpr.	
● <i>Bryum inclinatum</i> (Brid.) Turton non (Hedw.) Dicks., nom. illeg.	
<i>Bryum arcticum</i> (R. Br.) Bruch et Schimp.	prútnik severský
<i>Bryum argenteum</i> Hedw.	prútnik striebリスト
● <i>Bryum veronense</i> De Not.	
● <i>Bryum argenteum</i> subsp. <i>veronense</i> (De Not.) J. J. Amann	
+ <i>Bryum atrovirens</i> Brid.	prútnik červenoplodý
● <i>Bryum erythrocarpon</i> Schwägr. ex Schleich.	prútnik červenoplodý
<i>Bryum caespiticium</i> Hedw.	prútnik trsovity
● <i>Bryum badium</i> (Brid.) Schimp.	
● <i>Bryum cernuum</i> Brid.	
<i>Bryum calophyllum</i> R. Br.	prútnik úhladný
● <i>Bryum acutum</i> Lindb.	
● <i>Bryum axel-blyttii</i> Kaurin ex H. Philib.	
<i>Bryum capillare</i> Hedw.	prútnik chlpovity
<i>Bryum creberrimum</i> Taylor	prútnik nahustený
● <i>Bryum affine</i> F. W. Schultz non J. F. Gmel. ex Broth.	
<i>Bryum cyclophyllum</i> (Schwägr.) Bruch et Schimp.	prútnik okrúhlolistý
<i>Bryum demaretianum</i> Arts	prútnik ohraničený
<i>Bryum dichotomum</i> Hedw.	prútnik dvojsarebný
● <i>Bryum bicolor</i> Dicks.	
● <i>Bryum versicolor</i> A. Braun ex Bruch et Schimp.	
<i>Bryum elegans</i> Nees	prútnik ozdobný
● <i>Bryum stirtonii</i> Schimp.	
<i>Bryum funckii</i> Schwägr.	prútnik Funckov
<i>Bryum intermedium</i> (Brid.) Blandow	prútnik prostredný
● <i>Bryum fuscum</i> Lindb.	
<i>Bryum klinggraeffii</i> Schimp.	prútnik Klinggräffov
<i>Bryum kunzei</i> Hornsch.	prútnik Kunzeho
● <i>Bryum caespiticium</i> subsp. <i>kunzei</i> (Hornsch.) Podp.	
● <i>Bryum caespiticium</i> var. <i>imbricatum</i> Bruch et Schimp.	
<i>Bryum marratii</i> Hook. f. et Wilson	prútnik Marratov
<i>Bryum mildeanum</i> Jur.	prútnik Mildeov
● <i>Bryum alpinum</i> var. <i>mildeanum</i> (Jur.) Podp.	
<i>Bryum moravicum</i> Podp.	prútnik moravský
● <i>Bryum laevifilum</i> Syed	
● <i>Bryum flaccidum</i> auct. non Brid.	
● <i>Bryum subelegans</i> auct. non Kindb.	
<i>Bryum muehlenbeckii</i> Bruch et Schimp.	prútnik Mühlenbeckov
<i>Bryum neodamense</i> Itzigs.	prútnik neodamský
● <i>Bryum subneodamense</i> Kindb.	
<i>Bryum pallens</i> Sw. ex anon.	prútnik bledý
● <i>Bryum fallax</i> Milde	
● <i>Bryum subelegans</i> Kindb.	

<i>Bryum pallescens</i> Schleich. ex Schwägr.	prútnik plavý
● <i>Bryum obconicum</i> Hornsch ex Bruch et Schimp.	
● <i>Bryum subrotundum</i> Brid.	
<i>Bryum pseudotriquetrum</i> (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.	prútnik hviezdovitý
<i>Bryum radiculosum</i> Brid.	prútnik múrový
● <i>Bryum murale</i> Wilson ex Hunt	
<i>Bryum rubens</i> Mitt.	prútnik červenkastý
<i>Bryum ruderale</i> Crundw. et Nyholm	prútnik rumoviskový
<i>Bryum sauteri</i> Bruch et Schimp.	prútnik Sauterov
<i>Bryum schleicheri</i> DC.	prútnik Schleicherov
<i>Bryum tenuisetum</i> Limpr.	prútnik tenkostopkový
<i>Bryum turbinatum</i> (Hedw.) Turner	prútnik čiaškovitý
<i>Bryum uliginosum</i> (Brid.) Bruch et Schimp.	prútnik močiarny
● <i>Bryum cernuum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	
<i>Bryum violaceum</i> Crundw. et Nyholm	prútnik fialkastý
<i>Bryum warneum</i> (Röhl) Brid.	prútnik Warneov
<i>Bryum weigelii</i> Spreng.	prútnik Weigelov
<i>Bryum wrightii</i> Sull. et Lesq.	prútnik Wrightov
● <i>Bryum globosum</i> Lindb.	
<i>Buxbaumia</i> Hedw.	kyjanôčka
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	kyjanôčka bezlistá
<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. et DC.) Brid. ex Moug. et Nestl.	kyjanôčka zelená
<i>Callicladium</i> H. A. Crum	rôznolistok
<i>Callicladium haldanianum</i> (Grev.) H. A. Crum	rôznolistok Haldaneov
<i>Calliergon</i> (Sull.) Kindb.	barinovec
<i>Calliergon cordifolium</i> (Hedw.) Kindb.	barinovec srdcovitý
<i>Calliergon giganteum</i> (Schimp.) Kindb.	barinovec obrovský
<i>Calliergonella</i> Loeske	barinovka
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	barinovka hrotitá
<i>Calliergonella lindbergii</i> (Mitt.) Hedenäs	barinovka Lindbergova
● <i>Hypnum lindbergii</i> Mitt.	
● <i>Hypnum arcuatum</i> Lindb. non Hedw., nom. illeg.	
● <i>Breidleria arcuata</i> (Molendo) Loeske	
<i>Campyliadelphus</i> (Kindb.) R. S. Chopra	zlatolistok
<i>Campyliadelphus chrysophyllum</i> (Brid.) R. S. Chopra	zlatolistok úhľadný
● <i>Campylium chrysophyllum</i> (Brid.) Lange	● zlatolist úhľadný
<i>Campyliadelphus elodes</i> (Lindb.) Kanda	zlatolistok močiarny
● <i>Campylium elodes</i> (Lindb.) Kindb.	● zlatolist močiarny
● <i>Chrysophyllum elodes</i> (Lindb.) Loeske	
<i>Campylium</i> (Sull.) Mitt.	zlatolistok
	● zlatolist
<i>Campylium protensum</i> (Brid.) Kindb.	zlatolistok predížený
● <i>Chrysophyllum stellatum</i> (Hedw.) Loeske var. <i>protensum</i> (Brid.) Moenk.	
<i>Campylium stellatum</i> (Hedw.) Lange et C. E. O. Jensen	zlatolistok hviezdovitý

	● zlatolist hviezdotivý
<i>Campylophyllum</i> (Schimp.) M. Fleisch.	strapáčik
<i>Campylophyllum calcareum</i> (Crundw. et Nyholm) Ochyra	strapáčik vápnomilný
● <i>Campylium calcareum</i> Crundw. et Nyholm	
<i>Campylophyllum halleri</i> (Hedw.) M. Fleich.	strapáčik Hallerov
● <i>Campylium halleri</i> (Hedw.) Lindb.	
● <i>Chrysophyllum hispidulum</i> auct. non (Brid.) G. Roth	
<i>Campylophyllum sommerfeltii</i> (Myrin) Hedenäs	strapáčik Sommerfeltov
● <i>Campylium sommerfeltii</i> (Myrin) Lange	
● <i>Campylium hispidulum</i> var. <i>sommerfeltii</i> (Myrin) Lindb.	
<i>Campylopus</i> Brid.	kriváčik
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	kriváčik pokrútený
<i>Campylopus fragilis</i> (Brid.) Bruch et Schimp.	kriváčik krehký
<i>Campylopus gracilis</i> (Mitt.) A. Jaeger	kriváčik jemný
● <i>Campylopus schwarzii</i> Schimp.	● kriváčik Schwarzov
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	kriváčik stočený
<i>Campylopus pilifer</i> Brid.	kriváčik ploníkovitý
● <i>Campylopus polytrichoides</i> De Not.	● kriváčik ploníkovitý
<i>Campylopus pyriformis</i> (Schultz) Brid.	kriváčik hruškovitý
<i>Campylopus schimperi</i> Milde	kriváčik Schimperov
<i>Campylopus subulatus</i> Schimp. ex Milde	kriváčik krátkolistý
<i>Campylostelium</i> Bruch et Schimp.	krivák
<i>Campylostelium saxicola</i> (F. Weber et D. Mohr) Bruch et Schimp.	krivák skalný
<i>Catascopium</i> Brid.	háčikovec
<i>Catascopium nigritum</i> (Hedw.) Brid.	háčikovec černastý
<i>Ceratodon</i> Brid.	rohozub
<i>Ceratodon conicus</i> (Hampe) Lindb.	rohozub kužeňovitý
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	rohozub purpurový
<i>Cinclidium</i> Sw.	kopulka
<i>Cinclidium stygium</i> Sw.	kopulka odpudivá
● <i>Cinclidium arcticum</i> auct. non (Bruch et Schimp.) Schimp.	
<i>Cinclidotus</i> P. Beauv., nom. cons.	mriežkovec
<i>Cinclidotus aquaticus</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	mriežkovec vodný
	● mriežkovec pobrežný
<i>Cinclidotus danubicus</i> Schiffn. ex Baumgarten	mriežkovec dunajský
<i>Cinclidotus fontinaloides</i> (Hedw.) P. Beauv.	mriežkovec prameňovkovitý
<i>Cinclidotus riparius</i> (Host ex Brid.) Arn.	mriežkovec pobrežný
<i>Cirriphyllum</i> Grout	chvostík
<i>Cirriphyllum crassinervium</i> (Taylor) Loeske et M. Fleisch.	chvostík hruborebrový
● <i>Euryhynchium crassinervium</i> (Taylor) Schimp.	
<i>Cirriphyllum piliferum</i> (Hedw.) Grout	chvostík vlasovitý
<i>Cleistocarpidium</i> Ochyra et Bednarek-Ochyra	ihlolist
● <i>Sporledera</i> Hampe	● šidlovka
<i>Cleistocarpidium palustre</i> (Bruch et Schimp.) Ochyra et Bednarek-Ochyra	ihlolist močiarny

● <i>Pleuridium palustre</i> (Bruch et Schimp.) Bruch et Schimp.	
<i>Climacium F. Weber et D. Mohr</i>	rebríčkovec
<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	rebríčkovec stromkovitý
<i>Cnestrum I. Hagen</i>	zubák
<i>Cnestrum alpestre</i> (Wahlenb. ex Huebener) Nyholm ex Mogensen	zubák alpínsky
<i>Conardia H. Rob.</i>	zobuľka
<i>Conardia compacta</i> (Drumm. ex Müll. Hal.) H. Rob.	zobuľka hustotrsá
<i>Conostomum Sw. ex F. Weber et D. Mohr</i>	kužeňník
<i>Conostomum tetragonum</i> (Hedw.) Lindb.	kužeňník štvorhranný
<i>Coscinodon Spreng.</i>	sieťovec
<i>Coscinodon cribrosus</i> (Hedw.) Spruce	sieťovec vankúšovitý
<i>Cratoneuron (Sull.) Spruce</i>	kosierik
<i>Cratoneuron curvicaule</i> (Jur.) G. Roth	kosierik stočený
<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce	kosierik papraďovitý
+ <i>Crossidium Jur., nom. cons.</i>	strapkovec
	● riasnatka
+ <i>Crossidium squamiferum</i> (Viv.) Jur.	strapkovec šupinatý
	● riasnatka šupinatá
<i>Ctenidium (Schimp.) Mitt.</i>	hrebienok
<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.	hrebienok mäkký
<i>Cynodontium Bruch et Schimp., nom. cons.</i>	zubatec
<i>Cynodontium bruntonii</i> (Sm.) Bruch et Schimp., nom. cons.	zubatec Bruntonov
+ <i>Cynodontium fallax</i> Limpr.	zubatec menlivý
<i>Cynodontium gracilescens</i> (F. Weber et D. Mohr) Schimp.	zubatec štíhly
<i>Cynodontium polycarpon</i> (Hedw.) Schimp.	zubatec mnohoplodý
<i>Cynodontium strumiferum</i> (Hedw.) Lindb.	zubatec bradatý
<i>Cynodontium tenellum</i> (Schimp.) Limpr.	zubatec skrútený
<i>Cyrtomnium Holmen</i>	meríkovec
<i>Cyrtomnium hymenophylloides</i> (Huebener) T. J. Kop.	meríkovec blanolistý
+ <i>Dichelyma Myrin</i>	plachtička
+ <i>Dichelyma falcatum</i> (Hedw.) Myrin	plachtička kosákovitá
<i>Dichodontium Schimp.</i>	klanozubec
<i>Dichodontium flavescens</i> (Dicks.) Lindb.	klanozubec plavý
<i>Dichodontium palustre</i> (Dicks.) M. Stech	klanozubec kostrbatý
● <i>Anisothecium squarrosum</i> (Starke) Lindb.	● krivolist kostrbatý
● <i>Dicranella palustris</i> (Dicks.) Crundw.	● dvojhrotka kostrbatá
<i>Dichodontium pellucidum</i> (Hedw.) Schimp.	klanozubec priesvitný
<i>Dicranella (Müll. Hal.) Schimp., nom. cons.</i>	dvojhrotka
<i>Dicranella cerviculata</i> (Hedw.) Schimp.	dvojhrotka briadkatá
<i>Dicranella crispa</i> (Hedw.) Schimp.	dvojhrotka kučeravá
<i>Dicranella grevilleana</i> (Brid.) Schimp.	dvojhrotka Grevilleova
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	dvojhrotka rôznotvará
<i>Dicranella rufescens</i> (Dicks.) Schimp.	dvojhrotka ryšavá
<i>Dicranella schreberiana</i> (Hedw.) Dixon	dvojhrotka Schreberova

<i>Dicranella staphylina</i> H. Whitehouse	dvojhrotka hroznovitá
<i>Dicranella subulata</i> (Hedw.) Schimp.	dvojhrotka šídlovitá
● <i>Dicranella secunda</i> Lindb.	
<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.	dvojhrotka menlivá
● <i>Anisothecium varium</i> (Hedw.) Mitt.	● krivolist menlivý
<i>Dicranodontium</i> Bruch et Schimp.	hrotozubec
<i>Dicranodontium asperulum</i> (Mitt.) Broth.	hrotozubec drsný
<i>Dicranodontium denudatum</i> (Brid.) E. Britton	hrotozubec lámavý
<i>Dicranodontium uncinatum</i> (Harv.) A. Jaeger	hrotozubec háčikovitý
<i>Dicranoweisia</i> Milde	drobnohrotka
<i>Dicranoweisia compacta</i> (Schleich. ex Schwägr.) Schimp.	drobnohrotka stlačená
<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindb.	drobnohrotka poprehýbaná
<i>Dicranoweisia crispula</i> (Hedw.) Milde	drobnohrotka kučeravá
<i>Dicranum</i> Hedw.	dvojhrot
● <i>Orthodicranum</i> (Bruch et Schimp.) Loeske	● kožúšok
<i>Dicranum acutifolium</i> (Lindb. ex Arnell) C. E. O. Jensen	dvojhrot ostrolistý
<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.	dvojhrot močiarny
<i>Dicranum elongatum</i> Schleich. ex Schwägr.	dvojhrot predĺžený
<i>Dicranum flagellare</i> Hedw.	dvojhrot výbežkatý
<i>Dicranum flexicaule</i> Brid.	dvojhrot nahustený
● <i>Dicranum congestum</i> Brid.	
<i>Dicranum fulvum</i> Hook.	dvojhrot žltohnedý
<i>Dicranum fuscescens</i> Sm.	dvojhrot hnědastý
<i>Dicranum groenlandicum</i> Brid.	dvojhrot grónsky
● <i>Dicranum elongatum</i> subsp. <i>groenlandicum</i> (Brid.) Mönk.	
<i>Dicranum majus</i> Sm.	dvojhrot veľký
<i>Dicranum montanum</i> Hedw.	dvojhrot horský
● <i>Orthodicranum montanum</i> (Hedw.) Loeske	● kožúšok horský
<i>Dicranum muehlenbeckii</i> Bruch et Schimp.	dvojhrot Mühlenbeckov
<i>Dicranum polysetum</i> Sw. ex anon.	dvojhrot kučeravý
● <i>Dicranum undulatum</i> Ehrh. ex F. Weber et D. Mohr non Schrad. ex Brid., nom. illeg.	● dvojhrot vlnkatý
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	dvojhrot chvostovitý
<i>Dicranum spadiceum</i> J. E. Zetterst.	dvojhrot gaštanový
<i>Dicranum spurium</i> Hedw.	dvojhrot nepravý
<i>Dicranum tauricum</i> Sapjegin	dvojhrot vzpriamený
● <i>Orthodicranum tauricum</i> (Sapjegin) Smirnova	
● <i>Dicranum strictum</i> Schleich. ex D. Mohr	
<i>Dicranum undulatum</i> Schrad. ex Brid.	dvojhrot vlnkatý
● <i>Dicranum affīne</i> Funck	
● <i>Dicranum bergeri</i> Blandow	
<i>Dicranum viride</i> (Sull. et Lesq.) Lindb.	dvojhrot zelený
<i>Didymodon</i> Hedw.	fúzačik
	● fúzatka

<i>Didymodon acutus</i> (Brid.) K. Saito	fúzačik ostrý
<i>Didymodon asperifolius</i> (Mitt.) H. A. Crum, Steere et L. E. Anderson	fúzačik drsnolistý
<i>Didymodon cordatus</i> Jur.	fúzačik srdecovitý
<i>Didymodon fallax</i> (Hedw.) R. H. Zander	fúzačik klamný
● <i>Barbula fallax</i> Hedw.	● fúzatka klamná
<i>Didymodon ferrugineus</i> (Schimp. ex Besch.) M. O. Hill	fúzačik prehnutý
	● fúzatka prehnutá
● <i>Barbula reflexa</i> (Brid.) Brid.	● fúzatka prehnutá
<i>Didymodon giganteus</i> (Funck) Jur.	fúzačik obrovský
	● fúzatka obrovská
● <i>Gehebia gigantea</i> (Funck) Boulay	
<i>Didymodon glaucus</i> Ryan	fúzačik sivý
<i>Didymodon insulanus</i> (De Not.) M. O. Hill	fúzačik ostrovný
<i>Didymodon johansenii</i> (R. S. Williams) H. A. Crum	fúzačik Johansenov
● <i>Barbula johansenii</i> R. S. Williams	
<i>Didymodon luridus</i> Hornsch.	fúzačik bledožltý
<i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.	fúzačik tvrdkastý
<i>Didymodon sinuosus</i> (Mitt.) Delogne	fúzačik poprehýbaný
<i>Didymodon spadiceus</i> (Mitt.) Limpr.	fúzačik gaštanový
+ <i>Didymodon subandreaeoides</i> (Kindb.) R. H. Zander	fúzačik štrbinkovitý
● <i>Grimmia andreaeoides</i> Limpr.	
<i>Didymodon tophaceus</i> (Brid.) Lisa	fúzačik vápenný
<i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R. H. Zander	fúzačik viničný
	● fúzatka viničná
<i>Diphyscium</i> D. Mohr	bachráčik
<i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) D. Mohr	bachráčik listnatý
+ <i>Disclerium</i> Brid.	pupienok
+ <i>Disclerium nudum</i> (Dicks.) Brid.	pupienok nahý
<i>Distichium</i> Bruch et Schimp., nom. cons.	dlholístok
<i>Distichium capillaceum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	dlholístok vláskovitý
	● dvojradovka vláskovitá
<i>Distichium inclinatum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	dlholístok naklonený
+ <i>Distichophyllum</i> Dozy et Molk	dvojlístok
+ <i>Distichophyllum carinatum</i> Dixon ex W. E. Nicholson	dvojlístok člukovitý
<i>Ditrichum</i> Timm ex Hampe, nom. cons.	dvojvlások
<i>Ditrichum flexicaule</i> (Schwägr.) Hampe	dvojvlások sprehýbaný
<i>Ditrichum gracile</i> (Mitt.) Kuntze	dvojvlások štíhly
<i>Ditrichum heteromallum</i> (Hedw.) E. Britton	dvojvlások obyčajný
● <i>Ditrichum crispissimum</i> (Müll. Hal.) Paris	
<i>Ditrichum lineare</i> (Sw.) Lindb.	dvojvlások pošvatý
<i>Ditrichum pallidum</i> (Hedw.) Hampe	dvojvlások bledý
<i>Ditrichum pusillum</i> (Hedw.) Hampe	dvojvlások ohrnutý
<i>Ditrichum zonatum</i> (Brid.) Kindb.	dvojvlások pruhovaný
<i>Drepanocladus</i> (Müll. Hal.) G. Roth, nom. cons.	kosákovec

	● kosáčik
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	kosákovec zakrivený
	● kosáčik zakrivený
● <i>Drepanocladus polycarpos</i> (Blandow ex Voit) Warnst.	
<i>Drepanocladus longifolius</i> (Mitt.) Paris	kosákovec dlholistý
● <i>Drepanocladus capillifolius</i> (Warnst.) Warnst.	
<i>Drepanocladus polygamus</i> (Schimp.) Hedenäs	kosákovec mnohosnubný
● <i>Campylium polygamum</i> (Schimp.) Lange et C. E. O. Jensen	● zlatolist mnohosnubný
● <i>Chrysophyllum polygamum</i> (Schimp.) Loeske	
<i>Drepanocladus sendtneri</i> (Schimp. ex H. Müll.) Warnst.	kosákovec Sendtnerov
	● kosáčik Sendtnerov
<i>Encalypta</i> Hedw.	šišiačik
<i>Encalypta alpina</i> Sm.	šišiačik horský
<i>Encalypta brevipes</i> Schljakov	šišiačik krátkostopkatý
<i>Encalypta ciliata</i> Hedw.	šišiačik brvitý
<i>Encalypta microstoma</i> Bals.-Criv. et De Not.	šišiačik štrbinkatý
<i>Encalypta rhaftocarpa</i> Schwägr.	šišiačik lemovaný
<i>Encalypta spathulata</i> Müll. Hal.	šišiačik lopatkovitý
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	šišiačik skrútený
<i>Encalypta vulgaris</i> Hedw.	šišiačik obyčajný
<i>Entodon</i> Müll. Hal.	trávnatec
+ <i>Entodon cladorrhizans</i> (Hedw.) Müll. Hal.	trávnatec chípkatý
<i>Entodon concinnus</i> (De Not.) Paris	trávnatec nežný
<i>Entodon schleicheri</i> (Schimp.) Demet.	trávnatec Schleicherov
<i>Entosthodon</i> Schwägr.	miešok
<i>Entosthodon fascicularis</i> (Hedw.) Müll. Hal.	miešok zväzkovitý
<i>Entosthodon hungaricus</i> (Boros) Loeske	miešok slanomilný
<i>Entosthodon muhlenbergii</i> (Turner) Fife	miešok Muhlenbergov
● <i>Funaria muhlenbergii</i> Turner	
● <i>Funaria mediterranea</i> Lindb.	
● <i>Funaria dentata</i> subsp. <i>mediterranea</i> (Lindb.) J. J. Amann	
<i>Ephemerum</i> Hampe, nom. cons.	přchavka
<i>Ephemerum cohaerens</i> (Hedw.) Hampe	přchavka spojená
<i>Ephemerum recurvifolium</i> (Dicks.) Boulay	přchavka krivolistá
<i>Ephemerum serratum</i> (Hedw.) Hampe	přchavka pílkovitá
<i>Eucladium</i> Bruch et Schimp.	krásavec
<i>Eucladium verticillatum</i> (With.) Bruch et Schimp.	krásavec praslenovity
<i>Eurhynchiastrum</i> Ignatov et Huttunen	ostnatec
<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i> (Hedw.) Ignatov et Huttunen	ostnatec ladný
● <i>Eurhynchium pulchellum</i> (Hedw.) Jenn.	
● <i>Eurhynchium strigosum</i> (Hoffm. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp.	
- var. <i>diversifolium</i> (Schimp.) Ochyra et Żarnowiec	ostnatec ladný rôznolistý
● - subsp. <i>diversifolium</i> (Schimp.) Amann	
<i>Eurhynchium</i> Schimp.	ostnatec

<i>Eurhynchium angustirete</i> (Broth.) T. J. Kop.	ostnatec zúžený
● <i>Eurhynchium zetterstedtii</i> Størmer	● osthnatec Zetterstedtov
<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.	ostnatec pruhovaný
Fabronia Raddi	zúbok
+ <i>Fabronia ciliaris</i> (Brid.) Brid.	● zubačka
● <i>Fabronia octoblepharis</i> Schwägr.	● zubačka bičíkovitá
<i>Fabronia pusilla</i> Raddi	zúbok drobný
	● zubačka drobná
Fissidens Hedw.	pošvatec
● <i>Octodiceras</i> Brid.	● osemzubec
<i>Fissidens adianthoides</i> Hedw.	pošvatec adiantovitý
<i>Fissidens arnoldii</i> R. Ruthe	pošvatec Arnoldov
● <i>Fissidens obtusifolius</i> auct. non Wilson	
<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.	pošvatec průnikovitý
<i>Fissidens crassipes</i> Wilson ex Bruch et Schimp.	pošvatec hrubostopkatý
<i>Fissidens crispus</i> Mont.	pošvatec lemovaný
● <i>Fissidens limbatus</i> Sull.	
● <i>Fissidens minutulus</i> Sull.	
<i>Fissidens curvatus</i> Hornsch.	pošvatec zakrivený
● <i>Fissidens algarvicus</i> Solms	
<i>Fissidens dubius</i> P. Beauv.	pošvatec hrebeňovitý
● <i>Fissidens cristatus</i> Wilson ex Mitt.	● pošvatec hrebeňovitý
● <i>Fissidens dubius</i> var. <i>mucronatus</i> (Breidl. ex Limpr.) Kartt., Hedenäs & L. Söderstr.	
<i>Fissidens exilis</i> Hedw.	pošvatec neobrubený
+ <i>Fissidens fontanii</i> (Bach. Pyl.) Steud.	pošvatec vodný
● <i>Octodiceras fontanum</i> (Bach. Pyl.) Lindb.	● osemzubec vodný
● <i>Octodiceras julianum</i> (Savi ex DC.) Brid.	● osemzubec vodný
<i>Fissidens gracilifolius</i> Brugg.-Nann. et Nyholm	pošvatec úzkolistý
<i>Fissidens gymnandrus</i> Büse	pošvatec nahý
<i>Fissidens osmundoides</i> Hedw.	pošvatec osmundovitý
<i>Fissidens pusillus</i> (Wilson) Milde	pošvatec drobný
<i>Fissidens rufulus</i> Bruch et Schimp.	pošvatec ryšavý
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	pošvatec tisolistý
<i>Fissidens viridulus</i> (Sw. ex anon.) Wahlenb.	pošvatec zelenkastý
- var. <i>viridulus</i>	pošvatec zelenkastý pravý
● <i>Fissidens bambergeri</i> Milde	
- var. <i>incurvus</i> (Starke ex Röhl.) Waldh.	pošvatec zelenkastý zahnutý
● <i>Fissidens incurvus</i> Starke ex Röhl.	
Fontinalis Hedw.	prameňovka
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	promeňovka obyčajná
- subsp. <i>antipyretica</i>	promeňovka obyčajná pravá

- subsp. <i>gracilis</i> (Lindb.) Kindb.	prameňovka obyčajná štíhla
● <i>Fontinalis gracilis</i> Lindb.	
<i>Fontinalis hypnoides</i> C. Hartm.	prameňovka rakytovitá
<i>Fontinalis squamosa</i> Hedw.	prameňovka šupinatá
<i>Funaria</i> Hedw.	skrutok
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	skrutok vlahojavný
+ <i>Funariella</i> Sergio	miešok
+ <i>Funariella curviseta</i> (Schwägr.) Sergio	miešok poskrúcaný
● <i>Entosthodon curvisetum</i> (Schwägr.) Müll. Hal.	● miešok poskrúcaný
<i>Grimmia</i> Hedw.	drobivka
● <i>Dryptodon</i> Brid.	● trhlinkatec
● <i>Hydrogrimmia</i> (I. Hagen) Loeske	● bystrinovka
<i>Grimmia alpestris</i> (F. Weber et D. Mohr) Schleich.	drobivka alpínska
<i>Grimmia anodon</i> Bruch et Schimp.	drobivka nahoústa
<i>Grimmia anomala</i> Hampe ex Schimp.	drobivka nepravidelná
● <i>Grimmia hartmanii</i> subsp. <i>anomala</i> (Hampe ex Schimp.) Loeske	
+ <i>Grimmia atrata</i> Miel. ex Hornsch.	drobivka tmavá ● drobivka černastá
● <i>Dryptodon atratus</i> (Miel. ex Hornsch.) Limpr.	
<i>Grimmia caespiticia</i> (Brid.) Jur.	drobivka bochníkovitá
<i>Grimmia donniana</i> Sm.	drobivka česká
<i>Grimmia elatior</i> Bruch ex Bals.-Criv. et De Not.	drobivka vyvýšená
<i>Grimmia elongata</i> Kaulf.	drobivka predĺžená
<i>Grimmia funalis</i> (Schwägr.) Bruch et Schimp.	drobivka stočená
<i>Grimmia fusculotea</i> Hook.	drobivka žltohnedá
● <i>Grimmia apiculata</i> Hornsch.	
<i>Grimmia hartmanii</i> Schimp.	drobivka Hartmanova
<i>Grimmia incurva</i> Schwägr.	drobivka zakrivená
<i>Grimmia laevigata</i> (Brid.) Brid.	drobivka striebrosivá
<i>Grimmia longirostris</i> Hook.	drobivka príbuzná
● <i>Grimmia affinis</i> Hornsch.	
<i>Grimmia mollis</i> Bruch et Schimp.	drobivka mäkká
● <i>Hydrogrimmia mollis</i> (Bruch et Schimp.) Loeske	● bystrinovka mäkká
<i>Grimmia montana</i> Bruch et Schimp.	drobivka horská
<i>Grimmia muehlenbeckii</i> Schimp.	drobivka Mühlenbeckova
<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch et Wilson	drobivka guľovitá
<i>Grimmia ovalis</i> (Hedw.) Lindb.	drobivka vajcovitá
● <i>Grimmia commutata</i> Huebener	● drobivka premenlivá
● <i>Grimmia ovata</i> F. Weber et D. Mohr	
<i>Grimmia plagiopoda</i> Hedw.	drobivka vystúpavá
<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	drobivka vankúšovitá
● <i>Schistidium apocarpum</i> subsp. <i>pulvinatum</i> (Hedw.) Loeske	
<i>Grimmia ramondii</i> (Lam. et DC.) Margad.	drobivka otvorená
● <i>Dryptodon patens</i> (Hedw.) Brid.	

● <i>Racomitrium patens</i> (Hedw.) Huebener	
<i>Grimmia reflexidens</i> Müll. Hal.	drobivka krivozubá
● <i>Grimmia sessitana</i> De Not.	
● <i>Grimmia subsulcata</i> Limpr.	
<i>Grimmia teretinervis</i> Limpr.	drobivka hruborebrová
<i>Grimmia tergestina</i> Tomm. ex Bruch et Schimp.	drobivka istrijská
<i>Grimmia torquata</i> Drumm.	drobivka skrútená
<i>Grimmia trichophylla</i> Drev.	drobivka chípkatá
+ <i>Grimmia unicolor</i> Hook.	drobivka jednofarebná
<i>Gymnostomum</i> Nees et Hornsch., nom. cons.	naháčik
<i>Gymnostomum aeruginosum</i> Sm.	naháčik skalný
<i>Gymnostomum boreale</i> Nyholm et Hedenäs	naháčik severský
<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees et Hornsch.	naháčik vápnomilný
<i>Gyroweisia</i> Schimp., nom. cons.	drobnolist
<i>Gyroweisia tenuis</i> (Brid.) Schimp.	drobnolist útly
<i>Hamatocaulis</i> Hedenäs	kosákovec
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	kosákovec lesklý
● <i>Drepanocladus vernicosus</i> (Mitt.) Warnst.	
<i>Hedwigia</i> P. Beauv., nom. cons.	šedivec
<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P. Beauv.	šedivec brvity
+ <i>Hedwigia stellata</i> Hedenäs	šedivec hviezdotivý
<i>Helodium</i> Warnst., nom. cons.	plstnatec
<i>Helodium blandowii</i> (F. Weber et D. Mohr) Warnst.	plstnatec rašelinový
● <i>Thuidium lanatum</i> (Brid.) I. Hagen	
<i>Hennediella</i> Paris	spleteneč
<i>Hennediella heimii</i> (Hedw.) R. H. Zander	spleteneč Heimov
● <i>Desmatodon heimii</i> (Hedw.) Mitt.	● spleteneč Heimov
● <i>Pottia heimii</i> (Hedw.) Hampe	
<i>Herzogiella</i> Broth.	trúchnivka
● <i>Dolichotheca</i> Lindb. non Cass., nom. illeg.	● trúchnivka
<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z. Iwats	trúchnivka Seligerova
● <i>Dolichotheca seligeri</i> (Brid.) Loeske	● trúchnivka Seligerova
● <i>Sharpiella seligeri</i> (Brid.) Z. Iwats	
● <i>Dolichotheca silesiaca</i> (F. Weber et D. Mohr) M. Fleisch.	
● <i>Plagiothecium silesiacum</i> (F. Weber et D. Mohr) Schimp.	
<i>Herzogiella striatella</i> (Brid.) Z. Iwats	trúchnivka odstávajúca
● <i>Dolichotheca striatella</i> (Brid.) Loeske	
<i>Heterocladium</i> Schimp.	výbežkatec
<i>Heterocladium dimorphum</i> (Brid.) Schimp.	výbežkatec dvojtvárny
<i>Heterocladium heteropterum</i> (Brid.) Schimp.	výbežkatec rôznolistý
<i>Heterophyllum</i> (Schimp.) Müll. Hal. ex Kindb.	rôznolistok
<i>Heterophyllum affine</i> (Hook.) M. Fleisch.	rôznolistok príbužný
<i>Hilpertia</i> R. H. Zander	skrútenec
<i>Hilpertia velenovskyi</i> (Schiffn.) R. H. Zander	skrútenec Velenovského

● <i>Tortula velenovskyi</i> Schiffn.	● skrútenec Velenovského
<i>Homalia</i> Brid., nom. cons.	sploštenka
<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) Brid.	sploštenka slezinníkovitá
<i>Homalothecium</i> Schimp.	hodvábnik
● <i>Camptothecium</i> Schimp.	● bokohlávok
<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H. Rob.	hodvábnik žltkastý
● <i>Camptothecium lutescens</i> (Hedw.) Schimp.	● bokohlávok žltkastý
<i>Homalothecium philippeanum</i> (Spruce) Schimp.	hodvábnik Philippov
<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.	hodvábnik lesklý
<i>Homomallium</i> (Schimp.) Loeske	poplaz
<i>Homomallium incurvatum</i> (Schrad. ex Brid.) Loeske	poplaz zakrivený
<i>Hookeria</i> Sm., nom. cons.	kapucnička
<i>Hookeria lucens</i> (Hedw.) Sm.	kapucnička lesklá
<i>Hygroamblystegium</i> Loeske, nom. cons.	urnovec
	● potočník
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Loeske	urnovec riečny
● <i>Amblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Hygroamblystegium humile</i> (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet et Hedenäs	urnovec nízky
● <i>Amblystegium humile</i> (P. Beauv.) Grundw.	
● <i>Amblystegium kochii</i> Schimp.	
<i>Hygroamblystegium tenax</i> (Hedw.) Jenn.	urnovec pevný
● <i>Amblystegium tenax</i> (Hedw.) C. E. O. Jensen	● pavučinovec pevný
<i>Hygroamblystegium varium</i> (Hedw.) Mönk	urnovec menlivý
● <i>Amblystegium varium</i> (Hedw.) Lindb.	
<i>Hygrohypnum</i> Lindb.	zmáčanec
+ <i>Hygrohypnum alpinum</i> (Lindb.) Loeske	zmáčanec alpský
<i>Hygrohypnum cochleariifolium</i> (Venturi) Broth.	zmáčanec lyžičníkovitý
<i>Hygrohypnum duriusculum</i> (De Not.) D. W. Jamieson	zmáčanec tvrdý
● <i>Hygrohypnum dilatatum</i> (Wilson) Loeske	
<i>Hygrohypnum luridum</i> (Hedw.) Jenn.	zmáčanec potočný
<i>Hygrohypnum molle</i> (Hedw.) Loeske	zmáčanec mäkký
<i>Hygrohypnum norvegicum</i> (Schimp.) J. J. Amann	zmáčanec nórsky
● <i>Hygrohypnum viridulum</i> (Hartm.) Broth.	
<i>Hygrohypnum ochraceum</i> (Turner ex Wilson) Loeske	zmáčanec žltý
<i>Hygrohypnum polare</i> (Lindb.) Loeske	zmáčanec severský
<i>Hygrohypnum smithii</i> (Sw.) Broth.	zmáčanec Smithov
<i>Hygrohypnum styriacum</i> (Limpr.) Broth.	zmáčanec štajerský
<i>Hylocomiastrum</i> M. Fleisch. et Broth.	pažitník
<i>Hylocomiastrum pyrenaicum</i> (Spruce) M. Fleisch.	pažitník zakrivený
● <i>Hylocomium pyrenaicum</i> (Spruce) Lindb.	
<i>Hylocomiastrum umbratum</i> (Hedw.) M. Fleisch.	pažitník tôňomilný
● <i>Hylocomium umbratum</i> (Hedw.) Schimp.	● rakytník tôňomilný
<i>Hylocomium</i> Schimp., nom. cons.	rakytníček
	● rakytník

<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.	rakytníček lesklý
	● rakytník lesklý
<i>Hymenostylium</i> Brid.	blankovec
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i> (Hedw.) Dixon	blankovec krivozubý
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i> var. <i>recurvirostrum</i>	blankovec krivozubý pravý
● <i>Hymenostylium recurvirostrum</i> var. <i>scabrum</i> (Lindb.) Podp., nom. illeg.	
<i>Hypnum</i> Hedw., nom. cons.	rakytníček
● <i>Pseudostereodon</i> (Broth.) M. Fleisch.	● drapoš
<i>Hypnum andoi</i> A. J. E. Sm.	rakytníček Andoov
● <i>Hypnum mammillatum</i> (Brid.) Loeske, nom. inval.	
<i>Hypnum bambergeri</i> Schimp.	rakytníček Bambergerov
<i>Hypnum callichroum</i> Brid.	rakytníček pestrý
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	rakytníček cyprusovitý
- var. <i>cupressiforme</i>	rakytníček cyprusovitý pravý
- var. <i>filiforme</i> Brid.	rakytníček cyprusovitý nitovitý
- var. <i>lacunosum</i> Brid.	rakytníček cyprusovitý jamkatý
● <i>Hypnum lacunosum</i> (Brid.) Hoffm. ex Brid.	● rakytníček jamkatý
- var. <i>resupinatum</i> (Taylor) Schimp.	rakytníček cyprusovitý obrátený
● <i>Hypnum resupinatum</i> Taylor	
- var. <i>subjulaceum</i> Molendo	rakytníček cyprusovitý pôvabný
<i>Hypnum fertile</i> Sendtn.	rakytníček plazivý
<i>Hypnum hamulosum</i> Schimp.	rakytníček bezkrídly
+ <i>Hypnum imponens</i> Hedw.	rakytníček nádherný
<i>Hypnum jutlandicum</i> Holmen et E. Warncke	rakytníček vresovcovitý
<i>Hypnum pallescens</i> (Hedw.) P. Beauv.	rakytníček bledý
<i>Hypnum procerrimum</i> Molendo	rakytníček štíhly
● <i>Ctenidium procerrimum</i> (Molendo) Lindb.	
● <i>Pseudostereodon procerrimum</i> (Molendo) M. Fleisch.	
<i>Hypnum recurvatum</i> (Lindb. et Arnell) Kindb.	rakytníček zväzkovitý
● <i>Hypnum fastigiatum</i> Brid.	
<i>Hypnum revolutum</i> (Mitt.) Lindb.	rakytníček vrcholíkovitý
<i>Hypnum sauteri</i> Schimp.	rakytníček Sauterov
<i>Hypnum vaucheri</i> Lesq.	rakytníček Vaucherov
<i>Isopterygiopsis</i> Z. Iwats.	drobnolistok
<i>Isopterygiopsis muelleriana</i> (Schimp.) Z. Iwats	drobnolistok Müllerov
<i>Isopterygiopsis pulchella</i> (Hedw.) Z. Iwats	drobnolistok prekrásny
● <i>Plagiothecium pulchellum</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Iothecium</i> Brid.	plazivec
● <i>Pseudiothecium</i> Grout	● plazivček
<i>Iothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.	plazivec obyčajný
● <i>Iothecium myurum</i> Brid.	● plazivec chvostíkovitý
● <i>Iothecium viviparum</i> Lindb.	
<i>Iothecium myosuroides</i> Brid.	plazivec chvostíkovitý
<i>Kiaeria</i> I. Hagen	briadka

<i>Kiaeria blyttii</i> (Bruch et Schimp.) Broth.	briadka Blyttova
<i>Kiaeria falcata</i> (Hedw.) I. Hagen	briadka kosákovitá
<i>Kiaeria starkei</i> (F. Weber et D. Mohr) I. Hagen	briadka Starkeho
Kindbergia Ochyra	ostnatec
<i>Kindbergia praelonga</i> (Hedw.) Ochyra	ostnatec predĺžený
● <i>Eurhynchium praelongum</i> (Hedw.) Schimp.	
● <i>Eurhynchium stokesii</i> (Turner) Schimp.	
Leptobryum (Bruch et Schimp.) Wilson	ostrohrot
<i>Leptobryum pyriforme</i> (Hedw.) Wilson	ostrohrot hruškovitý
Leptodictyum (Schimp.) Warnst.	chaboš
<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst.	chaboš pobrežný
● <i>Amblystegium riparium</i> (Hedw.) Schimp.	● urnovec pobrežný
Leptodon D. Mohr, nom. cons.	štrbavec
<i>Leptodon smithii</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	štrbavec Smithov
Leptodontium (Müll. Hal.) Hampe ex Lindb.	čibis
<i>Leptodontium flexifolium</i> (Dicks.) Hampe	čibis krivolistý
Lescuraea Schimp.	ryhovka
<i>Lescuraea mutabilis</i> (Brid.) Lindb. ex I. Hagen	ryhovka pruhovaná
<i>Lescuraea saxicola</i> (Schimp.) Molendo	ryhovka skalná
● <i>Lescuraea mutabilis</i> var. <i>saxicola</i> (Schimp.) I. Hagen	
● <i>Lescuraea mutabilis</i> var. <i>decipiens</i> (Limpr.) Mönk.	
Leskea Hedw.	driapka
<i>Leskea polycarpa</i> Hedw.	driapka mnohoplodá
Leucobryum Brid.	bielomach
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.	bielomach sivý
<i>Leucobryum juniperoides</i> (Brid.) Müll. Hal.	bielomach skalný
Leucodon Schwägr.	bielozub
<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.	bielozub chvostíkovitý
Loeskeobryum Roth.	riasník
<i>Loeskeobryum brevirostre</i> (Brid.) M. Fleisch.	riasník zobáčikovitý
● <i>Hylocomium brevirostre</i> (Brid.) Schimp.	● rakytník zobáčikovitý
Meesia Hedw.	bakuľka
<i>Meesia hexasticha</i> (Funck) Bruch	bakuľka päťradá
<i>Meesia longiseta</i> Hedw.	bakuľka dlhostopkatá
<i>Meesia triquetra</i> (L. ex Jolycl.) Ångstr.	bakuľka trojrohá
<i>Meesia uliginosa</i> Hedw.	bakuľka močiarna
● <i>Meesia trichodes</i> Spruce	
Microbryum Schimp.	drobnomach
<i>Microbryum curvicollum</i> (Hedw.) R. H. Zander	drobnomach krivostopkatý
● <i>Phascum curvicolle</i> Hedw.	● guľoplod krivostopkatý
<i>Microbryum davallianum</i> (Sm.) R. H. Zander	drobnomach Davallov
● <i>Pottia davalliana</i> (Sm.) C. E. O. Jensen	● zemovka Davallova
<i>Microbryum floerkeanum</i> (F. Weber et D. Mohr) Schimp.	drobnomach Flörkeho

● <i>Phascum floerkeanum</i> F. Weber et D. Mohr	● gułoplod Flörkeho
<i>Microbryum starkeanum</i> (Hedw.) R. H. Zander	drobnomach Starkeho
● <i>Pottia starkeana</i> (Hedw.) Müll. Hal.	● zemovka Starckevo
+ <i>Micromitrium Austin</i>	čepček
● <i>Nanomitrium Lindb.</i> , nom. illeg.	● čepček
+ <i>Micromitrium tenerum</i> (Bruch et Schimp.) Crosby	čepček stíhly
+ <i>Mielichhoferia Nees et Hornsch.</i>	bavorka
+ <i>Mielichhoferia mielichhoferiana</i> (Funck) Loeske	bavorka Mielichhoferova
● <i>Mielichhoferia mielichhoferi</i> (Hook.) Wijk et Margad., nom. inval.	
<i>Mnium Hedw., nom. cons.</i>	merík
<i>Mnium blyttii</i> Bruch et Schimp.	merík Blyttov
<i>Mnium hornum</i> Hedw.	merík tříňity
<i>Mnium lycopodioides</i> Schwägr.	merík plavúňovity
● <i>Mnium ambiguum</i> H. Müll.	
<i>Mnium marginatum</i> (Dicks.) P. Beauv.	merík lemovaný
<i>Mnium spinosum</i> (Voit) Schwägr.	merík pichlavý
<i>Mnium spinulosum</i> Bruch et Schimp.	merík ostňovity
<i>Mnium stellare</i> Hedw.	merík hviezdotivý
<i>Mnium thomsonii</i> Schimp.	merík Thomsonov
<i>Molendoa Lindb.</i>	žlabovka
<i>Molendoa sendtneriana</i> (Bruch et Schimp.) Limpr.	žlabovka Sendtnerova
● <i>Anoectangium sendtnerianum</i> Bruch et Schimp.	
<i>Molendoa tenuinervis</i> Limpr.	žlabovka tenkorebrová
● <i>Anoectangium tenuinerve</i> (Limpr.) Paris	
<i>Myurella Schimp.</i>	peniažkovec
	● myšichvost
<i>Myurella julacea</i> (Schwägr.) Schimp.	peniažkovec jahňadovity
	● myšichvost jahňadovity
<i>Myurella sibirica</i> (Müll. Hal.) Reimers	peniažkovec sibírsky
<i>Myurella terrima</i> (Brid.) Lindb.	peniažkovec najjemnejší
<i>Neckera Hedw., nom. cons.</i>	šupinka
● <i>Metaneckera</i> Steere	● pašupinka
<i>Neckera besseri</i> (Lobarz.) Juz.	šupinka tupolistá
● <i>Alleniella besseri</i> (Lobarz.) S. Olsson, Enroth et D. Quandt	
● <i>Homalia besseri</i> Lobarz.	
<i>Neckera complanata</i> (Hedw.) Huebener	šupinka ploská
● <i>Alleniella complanata</i> (Hedw.) S. Olsson, Enroth et D. Quandt	
<i>Neckera crispa</i> Hedw.	šupinka kučeravá
● <i>Exsertotheca crispa</i> (Hedw.) S. Olsson, Enroth et D. Quandt	
<i>Neckera menziesii</i> Drumm.	šupinka Menziesova
● <i>Metaneckera menziesii</i> (Drumm.) Steere	● pašupinka Menziesova
● <i>Neckeradelphus menziesii</i> (Drumm.) Steere	
+ <i>Neckera oligocarpa</i> Bruch	šupinka špicatá
<i>Neckera pennata</i> Hedw.	šupinka perovitá

<i>Neckera pumila</i> Hedw.	šupinka drobná
<i>Ochyraea</i> Váňa	ochyrea
<i>Ochyraea tatraensis</i> Váňa	ochyrea tatranská
<i>Oligotrichum</i> DC., nom. cons.	málovláská
	● plešivec
<i>Oligotrichum hercynicum</i> (Hedw.) Lam. et DC.	málovláská hercýnska
	● plešivec hercýnsky
● <i>Oligotrichum incurvum</i> (Huds. ex Brid.) Lindb.	
<i>Oncophorus</i> (Brid.) Brid.	dvojhrot
	● bradáčik
<i>Oncophorus virens</i> (Hedw.) Brid.	dvojhrot zelený
● <i>Cynodontium virens</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Oncophorus wahlenbergii</i> Brid.	dvojhrot Wahlenbergov
● <i>Cynodontium wahlenbergii</i> (Brid.) Rabenh.	
<i>Oreas</i> Brid.	vrchovček
	● alpínska
<i>Oreas martiana</i> (Hoppe et Hornsch.) Brid.	vrchovček Martiho
<i>Oreoweisia</i> (Bruch et Schimp.) De Not.	zubatec
	● skalnička
<i>Oreoweisia torquescens</i> (Hornsch. ex Brid.) Wijk et Margad.	zubatec pokrútený
● <i>Cynodontium torquescens</i> Limpr., nom. illeg.	
● <i>Cynodontium serrulatum</i> (Funck) Lindb.	
<i>Orthodontium</i> Schwägr.	slankavec
<i>Orthodontium lineare</i> Schwägr.	slankavec čiarkovitý
<i>Orthothecium</i> Schimp., nom. cons.	rovnoplod
<i>Orthothecium chryseon</i> (Schwägr.) Schimp.	rovnoplod zlatistý
<i>Orthothecium intricatum</i> (Hartm.) Schimp.	rovnoplod spletený
<i>Orthothecium rufescens</i> (Dicks. ex Brid.) Schimp.	rovnoplod ryšavý
<i>Orthothecium strictum</i> Lorentz	rovnoplod tuhý
<i>Orthotrichum</i> Hedw.	bochník
<i>Orthotrichum affine</i> Schrad. ex Brid.	bochník spletený
● <i>Dorcadion affine</i> (Schrad. ex Brid.) Lindb., nom. illeg.	
● <i>Lewinskya affinis</i> (Schrad. ex Brid.) F. Lara, Garilletti et Goffinet	
● <i>Orthotrichum fastigiatum</i> Bruch ex Brid.	
● <i>Orthotrichum octoblephare</i> subsp. <i>fastigiatum</i> (Bruch ex Brid.) Podp.	
- var. <i>affine</i>	bochník spletený pravý
- var. <i>bohemicum</i> Plášek et Sawicki	bochník spletený český
<i>Orthotrichum alpestre</i> Bruch et Schimp.	bochník horský
<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw.	bochník odchylný
<i>Orthotrichum cupulatum</i> Hoffm. ex Brid.	bochník čiaškovitý
- var. <i>cupulatum</i>	bochník čiaškovitý pravý
- var. <i>fuscum</i> (Venturi) Boulay	bochník čiaškovitý hnědý
● <i>Orthotrichum limprichtii</i> I. Hagen	● bochník Limprichtov
● <i>Orthotrichum perforatum</i> Limpr.	

<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid.	bochník chlpovitý
<i>Orthotrichum gymnostomum</i> Bruch ex Brid.	bochník bezústy
● <i>Nyholmiella gymnostoma</i> (Bruch ex Brid.) Holmen et E. Warncke	
<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. et Taylor	bochník Lyellov
● <i>Pulgiera lyellii</i> (Hook. et Taylor) Plášek, Sawicki et Ochyra	
<i>Orthotrichum obtusifolium</i> Brid.	bochník tupolistý
● <i>Nyholmiella obtusifolia</i> (Brid.) Holmen et E. Warncke	
<i>Orthotrichum pallens</i> Bruch ex Brid.	bochník bledý
<i>Orthotrichum patens</i> Bruch ex Brid.	bochník otvorený
	● bochník čiaškovitý
<i>Orthotrichum pumilum</i> Sw. ex anon.	bochník klamný
● <i>Orthotrichum fallax</i> Bruch	● bochník klamný
<i>Orthotrichum rogeri</i> Brid.	bochník Rogerov
<i>Orthotrichum rupestre</i> Schleich. ex Schwägr.	bochník skalný
● <i>Dorcadion rupestre</i> (Schleich. ex Schwaegr.) Lindb., nom. illeg.	
<i>Orthotrichum scanicum</i> Gronwall	bochník švédsky
<i>Orthotrichum speciosum</i> Nees	bochník úhladný
● <i>Dorcadion speciosum</i> (Nees) Lindb., nom. illeg.	
<i>Orthotrichum stellatum</i> Brid.	bochník hviezdotvorný
<i>Orthotrichum stramineum</i> Hornsch. ex Brid.	bochník žltkastý
<i>Orthotrichum striatum</i> Hedw.	bochník hladkoplodý
● <i>Dorcadion striatum</i> (Hedw.) Lindb., nom. illeg.	
● <i>Orthotrichum leiocarpum</i> Bruch et Schimp.	
<i>Orthotrichum tenellum</i> Bruch ex Brid.	bochník útly
<i>Orthotrichum urnigerum</i> Myrin	bochník ohrnutý
<i>Oxyrrhynchium</i> (Schimp.) Warnst.	borovec
<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske	borovec odstávajúci
● <i>Eurhynchium hians</i> (Hedw.) Sande Lac.	● ostnatec Swartzov
● <i>Eurhynchium swartzii</i> (Turner) Warnst.	● ostnatec Swartzov
<i>Oxyrrhynchium pumilum</i> (Wilson) Loeske	borovec maličký
	● ostnatec maličký
● <i>Eurhynchium pumilum</i> (Wilson) Schimp.	
● <i>Rhynchosstiella pumila</i> (Wilson) E. Warb.	
<i>Oxyrrhynchium schleicheri</i> (R. Hedw.) Röll	borovec Schleicherov
● <i>Eurhynchium schleicheri</i> (R. Hedw.) Milde	
<i>Oxyrrhynchium speciosum</i> (Brid.) Warnst.	borovec vzhľadný
● <i>Eurhynchium speciosum</i> (Brid.) Jur.	
<i>Oxystegus</i> (Broth.) Hilp.	hrotovec
<i>Oxystegus tenuirostris</i> (Hook. et Taylor) A. J. E. Sm.	hrotovec stenčený
● <i>Tortella cylindrica</i> (Bruch ex Brid.) Loeske	
<i>Paludella</i> Brid.	bahnička
	● močiarka
	● bahurinka
<i>Paludella squarrosa</i> (Hedw.) Brid	bahnička kostrbatá

	● močiarka kostrbatá
	● bahurinka kostrbatá
Palustriella Ochyra	kosierik
<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra	kosierik premenlivý
● <i>Cratoneuron commutatum</i> (Hedw.) G. Roth	● kosierik premenlivý
<i>Palustriella decipiens</i> (De Not.) Ochyra	kosierik tuhý
● <i>Cratoneuron decipiens</i> (De Not.) Loeske	
<i>Palustriella falcata</i> (Brid.) Hedenäs	kosierik kosákovitý
● <i>Cratoneuron commutatum</i> var. <i>falcatum</i> (Brid.) Mönk.	
Paraleucobryum (Limpr.) Loeske	rebrovec
<i>Paraleucobryum enerve</i> (Thed.) Loeske	rebrovec belavý
● <i>Dicranum albicans</i> Bruch et Schimp.	
<i>Paraleucobryum longifolium</i> (Hedw.) Loeske	rebrovec dlholistý
<i>Paraleucobryum sauteri</i> (Bruch et Schimp.) Loeske	rebrovec Sauterov
● <i>Paraleucobryum longifolium</i> subsp. <i>sauteri</i> (Bruch et Schimp.) C. E. O. Jensen	
Phascum Hedw.	guľoplod
<i>Phascum cuspidatum</i> Hedw.	guľoplod hrotitý
● <i>Phascum acaulon</i> With.	
● <i>Phascum halophilum</i> Šmarda	● guľoplod slanomilný
Philonotis Brid.	mokradník
<i>Philonotis arnellii</i> Husn.	mokradník Arnellov
● <i>Philonotis capillaris</i> auct. non Lindl.	
<i>Philonotis caespitosa</i> Jur.	mokradník trsnatý
<i>Philonotis calcarea</i> (Bruch et Schimp.) Schimp.	mokradník vápnomilný
<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.	mokradník prameniskový
<i>Philonotis marchica</i> (Hedw.) Brid.	mokradník vznešený
<i>Philonotis seriata</i> Mitt.	mokradník zoradený
<i>Philonotis tomentella</i> Molendo	mokradník štíhly
Physcomitrella Bruch et Schimp.	mechúrovka
● <i>Aphanorrhégma</i> Sull.	● mechúrovka
<i>Physcomitrella patens</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	mechúrovka odstávajúca
● <i>Aphanorrhégma patens</i> (Hedw.) Lindb.	● mechúrovka odstávajúca
Physcomitrium (Brid.) Brid.	nadutec
<i>Physcomitrium eurystomum</i> Sendtn.	nadutec širokoústy
<i>Physcomitrium pyriforme</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	nadutec hruškovitý
<i>Physcomitrium sphaericum</i> (C. F. Ludw. ex Schkuhr) Brid.	nadutec guľovitý
Plagiobryum Lindb.	jahňadník
<i>Plagiobryum demissum</i> (Hook.) Lindb.	jahňadník pritlačený
<i>Plagiobryum zieri</i> (Hedw.) Lindb.	jahňadník striebリストý
Plagiomnium T. J. Kop.	merík
<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T. J. Kop.	merík príbuzný
● <i>Mnium affine</i> Blandow ex Funck	● merík príbuzný
<i>Plagiomnium cuspidatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.	merík hrotitý
● <i>Mnium cuspidatum</i> Hedw.	● merík hrotitý

<i>Plagiomnium elatum</i> (Bruch et Schimp.) T. J. Kop.	merík vyvýšený
<i>Plagiomnium ellipticum</i> (Brid.) T. J. Kop.	merík oválny
<i>Plagiomnium medium</i> (Bruch et Schimp.) T. J. Kop.	merík prostredný
<i>Plagiomnium rostratum</i> (Schrad.) T. J. Kop.	merík zobákovitý
<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.	merík vlnkatý
● <i>Mnium undulatum</i> Hedw.	● merík vlnkatý
Plagiopus Brid.	vlasatec
<i>Plagiopus oederianus</i> (Sw.) H. A. Crum et L. E. Anderson	vlasatec Oederov
● <i>Plagiopus oederi</i> (Brid.) Limpr.	● vlasatec Oederov
Plagiothecium Schimp.	lesklec
<i>Plagiothecium cavifolium</i> (Brid.) Z. Iwats.	lesklec dutolistý
<i>Plagiothecium curvifolium</i> Schlieph. ex Limpr.	lesklec krivolistý
<i>Plagiothecium denticulatum</i> (Hedw.) Limpr.	lesklec zúbkatý
● <i>Plagiothecium laetum</i> var. <i>densum</i> (Schimp.) Warnst.	
- var. <i>denticulatum</i>	lesklec zúbkatý pravý
- var. <i>obtusifolium</i> (Turner) Moore	lesklec zúbkatý tupolistý
● - var. <i>donnianum</i> (Sm.) Lindb. ex Weim.	
- var. <i>undulatum</i> R. Ruthe ex Geh.	lesklec zúbkatý vlnkatý
● <i>Plagiothecium ruthei</i> (Limpr.) Riehm.	● lesklec Rutheov
<i>Plagiothecium laetum</i> Schimp.	lesklec svetlý
<i>Plagiothecium latebricola</i> Schimp.	lesklec nebadaný
<i>Plagiothecium nemorale</i> (Mitt.) A. Jaeger	lesklec lesný
● <i>Plagiothecium sylvaticum</i> auct. non (Brid.) Schimp.	
<i>Plagiothecium platyphyllum</i> Mönk	lesklec širokolistý
<i>Plagiothecium succulentum</i> (Wilson) Lindb.	lesklec zvráskavený
<i>Plagiothecium undulatum</i> (Hedw.) Schimp.	lesklec vlnkatý
Plasteurhynchium M. Fleisch. ex Broth.	prítlúnik
<i>Plasteurhynchium striatulum</i> (Spruce) M. Fleisch.	prítlúnik pruhovaný
	● plazivec pruhovaný
● <i>Eurhynchium striatulum</i> (Spruce) Schimp.	
● <i>Isothecium striatulum</i> (Spruce) Kindb.	
● <i>Isothecium filescens</i> Mönk.	
Platydictya Berk.	pavučinka
<i>Platydictya jungermannioides</i> (Brid.) H. A. Crum.	pavučinka trsovkovitá
● <i>Amblystegiella jungermannioides</i> (Brid.) Diacom.	
● <i>Amblystegium sprucei</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.	
Platygyrium Schimp., nom. cons.	prstienok
<i>Platygyrium repens</i> (Brid.) Schimp.	prstienok plazivý
Platyhypnidium M. Fleisch.	pílkatec
<i>Platyhypnidium riparioides</i> (Hedw.) Dixon	pílkatec brehový
● <i>Rhynchostegium riparioides</i> (Hedw.) Cardot	● zobáčik brehový
● <i>Eurhynchium rusciforme</i> Milde	
Pleuridium Rabenh., nom. cons.	ihlolist
<i>Pleuridium acuminatum</i> Lindb.	ihlolist striedavolistý

<i>Pleuridium subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.	ihlolist šídlovitý
<i>Pleurochaete</i> Lindb.	chocholuška
	● chocholúška
<i>Pleurochaete squarrosa</i> (Brid.) Lindb.	chocholuška kostrbatá
	● chocholúška kostrbatá
● <i>Tortella squarrosa</i> (Brid.) Limpr.	
<i>Pleurozium</i> Mitt., nom. cons.	porastník
<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.	porastník Schreberov
● <i>Hypnum schreberi</i> Willd. ex Brid.	● rakytník Schreberov
<i>Pogonatum</i> P. Beauv.	ploniček
<i>Pogonatum aloides</i> (Hedw.) P. Beauv.	ploniček zúbkatý
<i>Pogonatum nanum</i> (Hedw.) P. Beauv.	ploniček nízký
<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P. Beauv.	ploniček pohárovitý
<i>Pohlia</i> Hedw.	celokrajka
<i>Pohlia andalusica</i> (Höhn.) Broth.	celokrajka andalúzska
<i>Pohlia andrewsii</i> A. J. Shaw	celokrajka Andrewsova
<i>Pohlia annotina</i> (Hedw.) Lindb.	celokrajka ročná
● <i>Pohlia grandiflora</i> H. Lindb.	
<i>Pohlia bulbifera</i> (Warnst.) Warnst.	celokrajka cibuľkatá
<i>Pohlia camptotrichela</i> (Renauld et Cardot) Broth.	celokrajka pupeňovitá
<i>Pohlia cruda</i> (Hedw.) Lindb.	celokrajka trpká
<i>Pohlia drummondii</i> (Müll. Hal.) A. L. Andrews	celokrajka Drummondova
● <i>Pohlia carinata</i> (Boulay) Broth.	
● <i>Pohlia commutata</i> (Schimp.) Limpr.	
<i>Pohlia elongata</i> Hedw.	celokrajka predĺžená
- var. <i>elongata</i>	celokrajka predĺžená pravá
- var. <i>acuminata</i> (Hornschr.) Huebener	celokrajka predĺžená končistá
● <i>Pohlia acuminata</i> Hornsch.	
● <i>Pohlia ambigua</i> (Limpr.) Broth.	● celokrajka premenlivá
- var. <i>greenii</i> (Brid.) A. J. Shaw	celokrajka predĺžená mnohotvará
● - var. <i>polymorpha</i> (Hornschr.) Nyholm	
● <i>Pohlia polymorpha</i> Hornsch.	
<i>Pohlia filum</i> (Schimp.) Martensson	celokrajka štíhlá
<i>Pohlia lescuriana</i> (Sull.) Ochi	celokrajka nádherná
<i>Pohlia longicolla</i> (Hedw.) Lindb.	celokrajka dlhokrká
<i>Pohlia ludwigii</i> (Spreng. ex Schwägr.) Broth.	celokrajka Ludwigova
<i>Pohlia lutescens</i> (Limpr.) H. Lindb.	celokrajka žltkastá
● <i>Leptobryum lutescens</i> (Limpr.) Mönk.	
<i>Pohlia melanodon</i> (Brid.) A. J. Shaw	celokrajka červenkastá
● <i>Mniobryum carneum</i> Limpr., nom. illeg.	
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	celokrajka ovisnutá
<i>Pohlia obtusifolia</i> (Vill. ex Brid.) L. F. Koch	celokrajka tupolistá
<i>Pohlia proligera</i> (Kindb.) Lindb. ex Broth.	celokrajka kopijovitá
<i>Pohlia wahlenbergii</i> (F. Weber et D. Mohr) A. L. Andrews	celokrajka belavá

● <i>Mniobryum albicans</i> (Wahlenb.) Limpr.	
- var. <i>wahlenbergii</i>	celokrajka belavá pravá
- var. <i>calcarea</i> (Warnst.) E. F. Warb.	celokrajka belavá vápnomilná
● <i>Mniobryum calcareum</i> (Warnst.) Limpr.	
Polytrichastrum G. L. Sm.	ploník
<i>Polytrichastrum alpinum</i> (Hedw.) G. L. Sm.	ploník alpínsky
● <i>Polytrichum alpinum</i> Hedw.	
● <i>Polytrichum norvegicum</i> Hedw.	
<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G. L. Sm.	ploník stenčený
● <i>Polytrichum formosum</i> Hedw.	● ploník stenčený
● <i>Polytrichum attenuatum</i> Menzies ex Brid.	
<i>Polytrichastrum longisetum</i> (Sw. ex Brid.) G. L. Sm.	ploník štíhly
● <i>Polytrichum longisetum</i> Sw. ex Brid.	
● <i>Polytrichum gracile</i> Dicks.	
<i>Polytrichastrum pallidisetum</i> (Funck) G. L. Sm.	ploník bledý
● <i>Polytrichum pallidisetum</i> Funck	
● <i>Polytrichum decipiens</i> Limpr.	
<i>Polytrichastrum sexangulare</i> (Brid.) G. L. Sm.	ploník snežný
● <i>Polytrichum sexangulare</i> Brid.	● ploník snežný
Polytrichum Hedw.	ploník
<i>Polytrichum commune</i> Hedw.	ploník obyčajný
● <i>Polytrichum perigoniale</i> Michx.	
● <i>Polytrichum commune</i> var. <i>perigoniale</i> (Michx.) Hampe	
<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.	ploník borievkový
<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.	ploník chípkatý
<i>Polytrichum strictum</i> Menzies ex Brid.	ploník tuhý
Pottiopsis Blockeel et A. J. E. Sm.	zemovka
<i>Pottiopsis caespitosa</i> (Brid.) Blockeel et A. J. E. Sm.	zemovka trsnatá
● <i>Pottia caespitosa</i> (Brid.) Müll. Hal.	
Protobryum J. Guerra et M. J. Cano	zemovka
<i>Protobryum bryoides</i> (Dicks.) J. Guerra et M. J. Cano	zemovka prútnikovitá
● <i>Pottia bryoides</i> (Dicks.) Mitt.	
Pseudephemerum (Lindb.) I. Hagen	bahniačik
<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Loeske	bahniačik lesklý
● <i>Pseudephemerum axillare</i> (Sm.) I. Hagen	
Pseudobryum (Kindb.) T. J. Kop.	merík
<i>Pseudobryum cinclidiooides</i> (Huebener) T. J. Kop.	merík kopulkovitý
	● merík kopulkový
● <i>Mnium cinclidiooides</i> Huebener	
Pseudocalliergon (Limpr.) Loeske	kosákovec
<i>Pseudocalliergon lycopodioides</i> (Brid.) Hedenäs	kosákovec plavuňovitý
● <i>Drepanocladus lycopodioides</i> (Brid.) Warnst.	● kosáčik plavuňovitý
<i>Pseudocalliergon trifarium</i> (F. Weber et D. Mohr) Loeske	kosákovec trojradý
● <i>Calliergon trifarium</i> (F. Weber et D. Mohr) Kindb.	● barinovec trojradý

<i>Pseudocrossidium</i> R. S. Williams	fúzačik
<i>Pseudocrossidium hornschuchianum</i> (Schultz) R. H. Zander	fúzačik Hornschuchov
● <i>Barbula hornschuchiana</i> Schultz	
<i>Pseudocrossidium revolutum</i> (Brid.) R. H. Zander	fúzačik ohrnutý
● <i>Barbula revoluta</i> Brid.	
<i>Pseudeoleskea</i> Bruch et Schimp.	drapuľka
	● drapuľa
<i>Pseudeoleskea incurvata</i> (Hedw.) Loeske	drapuľka tmavá
● <i>Hypnum incurvatum</i> (Hedw.) P. Beauv., nom. illeg.	
<i>Pseudeoleskea patens</i> (Lindb.) Kindb.	drapuľka otvorená
<i>Pseudeoleskea radicosa</i> (Mitt.) Macoun et Kindb.	drapuľka plstnatá
● <i>Lescuraea denudata</i> (Kindb.) Mönk., nom. illeg.	
<i>Pseudeoleskea saviana</i> (De Not.) Latzel	drapuľka južná
	● drapuľa južná
<i>Pseudeoleskeella</i> Kindb.	niťovka
● <i>Leskeella</i> (Limpr.) Loeske	● kôrovka
	niťovka štíhlá
<i>Pseudeoleskeella nervosa</i> (Brid.) Nyholm	niťovka žilnatá
<i>Pseudeoleskeella rupestris</i> (Berggr.) Hedenäs et L. Söderstr.	niťovka skalná
<i>Pseudeoleskeella tectorum</i> (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.	niťovka strešná
<i>Pseudoscleropodium</i> (Limpr.) M. Fleisch.	uhladenec
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M. Fleisch.	uhladenec čistý
<i>Pseudotaxiphyllum</i> Z. Iwats.	plazivec
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> (Brid.) Z. Iwats	plazivec úhľadný
● <i>Isothecium elegans</i> Brid.	
● <i>Plagiothecium elegans</i> (Brid.) Sull.	
+ <i>Psilopilum</i> Brid.	plešatec
+ <i>Psilopilum laevigatum</i> (Wahlenb.) Lindb.	plešatec hladký
<i>Pterigynandrum</i> Hedw.	zamotanec
<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.	zamotanec niťovitý
<i>Pterogonium</i> Sw.	krídlovec
	● krídlatec
<i>Pterogonium gracile</i> (Hedw.) Sm.	krídlovec štíhly
	● krídlatec štíhly
● <i>Pterogonium ornithopodioides</i> (F. Weber et D. Mohr.) Lindb.	
<i>Pterygoneurum</i> Jur., nom. cons.	perutníček
	● perutník
<i>Pterygoneurum kozlovi</i> Laz.	perutníček Kozlovov
● <i>Pterygoneurum smardeanum</i> Vaněk	● perutník Šmardov
<i>Pterygoneurum lamellatum</i> (Lindb.) Jur.	perutníček lištovitý
<i>Pterygoneurum ovatum</i> (Hedw.) Dixon	perutníček vajcovitý
	● perutník vajcovitý
<i>Pterygoneurum subsessile</i> (Brid.) Jur.	perutníček prirastený
<i>Ptilium</i> De Not.	perovček

	● perovec
<i>Ptilium crista-castreum</i> (Hedw.) De Not.	perovček hrebeňovitý
	● perovec hrebeňovitý
<i>Ptychodium</i> Schimp.	riasnatka
<i>Ptychodium plicatum</i> (Schleich. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp.	riasnatka pôvabná
<i>Pylaisia</i> Schimp., nom. cons.	haluzovka
<i>Pylaisia polyantha</i> (Hedw.) Schimp.	haluzovka mnohoplodá
<i>Pyramidula</i> Brid.	ihlanovka
<i>Pyramidula tetragona</i> (Brid.) Brid.	ihlanovka štvorboká
<i>Racomitrium</i> Brid.	trhanček
● <i>Racomitrium</i> Brid. ex Lorentz, nom. inval.	
<i>Racomitrium aciculare</i> (Hedw.) Brid.	trhanček ihlovitý
<i>Racomitrium affine</i> (F. Weber et D. Mohr) Lindb.	trhanček príbuzný
<i>Racomitrium aquaticum</i> (Brid. ex Schrad.) Brid.	trhanček vlhkomilný
● <i>Racomitrium protensum</i> (A. Braun) Huebener	
<i>Racomitrium canescens</i> (Hedw.) Brid.	trhanček sivastý
<i>Racomitrium elongatum</i> Ehrh. ex Frisvoll	trhanček predĺžený
<i>Racomitrium ericoides</i> (Brid.) Brid.	trhanček vresovcový
<i>Racomitrium fasciculare</i> (Hedw.) Brid.	trhanček zväzkovitý
<i>Racomitrium heterostichum</i> (Hedw.) Brid.	trhanček rôznoradový
<i>Racomitrium lanuginosum</i> (Hedw.) Brid.	trhanček chlpatý
● <i>Racomitrium hypnoides</i> Lindb.	
<i>Racomitrium macounii</i> Kindb.	trhanček Macounov
<i>Racomitrium microcarpon</i> (Hedw.) Brid.	trhanček maloplodý
<i>Racomitrium sudeticum</i> (Funck) Bruch et Schimp.	trhanček sudetský
● <i>Grimmia calvescens</i> Stirt.	
<i>Rhabdoweisia</i> Bruch et Schimp.	pruhovka
<i>Rhabdoweisia crispata</i> (Dicks.) Kindb.	pruhovka zúbkovaná
<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	pruhovka nestála
<i>Rhizomnium</i> (Broth.) T. J. Kop.	merík
<i>Rhizomnium magnifolium</i> (Horik.) T. J. Kop.	merík veľkolistý
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i> (Bruch et Schimp.) T. J. Kop.	merík okrúhloplodý
<i>Rhizomnium punctatum</i> (Hedw.) T. J. Kop.	merík bodkovaný
● <i>Mnium punctatum</i> Hedw.	● merík bodkovaný
<i>Rhodobryum</i> (Schimp.) Limpr., nom. cons.	ružolístok
<i>Rhodobryum ontariense</i> (Kindb.) Kindb.	ružolístok kanadský
<i>Rhodobryum roseum</i> (Hedw.) Limpr.	ružolístok ozdobný
<i>Rhynchosstegiella</i> (Schimp.) Limpr., nom. cons.	zobuľka
<i>Rhynchosstegiella curviseta</i> (Brid.) Limpr.	zobuľka krivostopkatá
<i>Rhynchosstegiella tenella</i> (Dicks.) Limpr.	zobuľka tenučká
● <i>Rhynchosstegiella algirana</i> (P. Beauv.) Warnst.	
<i>Rhynchosstegiella teneriffae</i> (Mont.) Dirkse et Bouman	zobuľka dlholistá
● <i>Rhynchosstegiella jacquinii</i> (Garov.) Limpr.	
<i>Rhynchosstegiella tenuicaulis</i> (Spruce) Kartt.	zobuľka západná

Rhynchosstegium Schimp.	zobáčik
<i>Rhynchosstegium confertum</i> (Dicks.) Schimp.	zobáčik stlačený
<i>Rhynchosstegium megapolitanum</i> (Blandow ex F. Weber et D. Mohr) Schimp.	zobáčik otočený
<i>Rhynchosstegium murale</i> (Hedw.) Schimp.	zobáčik murový
<i>Rhynchosstegium rotundifolium</i> (Scop. ex Brid.) Schimp.	zobáčik okrúhlolistý
Rhytidadelphus (Limpr.) Warnst.	kostrbatec
<i>Rhytidadelphus loreus</i> (Hedw.) Warnst.	kostrbatec remeňovitý
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i> (Hedw.) Warnst.	kostrbatec strapatý
<i>Rhytidadelphus subpinnatus</i> (Lindb.) T. J. Kop.	kostrbatec konáristý
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	kostrbatec trojrohý
Rhytidium (Sull.) Kindb.	vráskatec
<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.	vráskatec pokrčený
Saelania Lindb.	sivuška
<i>Saelania glaucescens</i> (Hedw.) Broth.	sivuška modravá
Sanionia Loeske	kosákovec
<i>Sanionia uncinata</i> (Hedw.) Loeske	kosákovec pazúrikatý
● <i>Drepanocladus uncinatus</i> (Hedw.) Warnst.	
Schistidium Bruch et Schimp., nom. cons.	vrstevnatka
<i>Schistidium agassizii</i> Sull. et Lesq.	vrstevnatka Agassizova
● <i>Grimmia alpicola</i> Sw. ex Hedw.	
<i>Schistidium apocarpum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	vrstevnatka obyčajná
● <i>Schistidium commutatum</i> Hampe, nom. illeg.	● vrstevnatka obyčajná
<i>Schistidium atrovfuscum</i> (Schimp.) Limpr.	vrstevnatka čierohnedá
● <i>Schistidium apocarpum</i> subsp. <i>atrovuscum</i> (Limpr.) Loeske	
<i>Schistidium boreale</i> Poelt	vrstevnatka severská
<i>Schistidium brunnescens</i> Limpr.	vrstevnatka hnědastá
- subsp. <i>brunnescens</i>	vrstevnatka hnědastá pravá
- subsp. <i>griseum</i> (Nees et Hornsch.) H. H. Blom	vrstevnatka hnědastá šedivá
<i>Schistidium confertum</i> (Funck) Bruch et Schimp.	vrstevnatka hustotrsá
<i>Schistidium confusum</i> H. H. Blom	vrstevnatka nesúmerná
<i>Schistidium crassipilum</i> H. H. Blom	vrstevnatka chlípkatá
<i>Schistidium dupretii</i> (Thér.) W. A. Weber	vrstevnatka Dupretova
<i>Schistidium flaccidum</i> (De Not.) Ochyra	vrstevnatka poduškovitá
● <i>Grimmia flaccida</i> (De Not.) Lindb.	
<i>Schistidium helveticum</i> (Schkuhr) Deguchi	vrstevnatka švajčiarska
● <i>Schistidium singarensis</i> (Schiffn.) Laz.	
+ <i>Schistidium maritimum</i> (Sm. ex R. Scott) Bruch et Schimp.	vrstevnatka prímorská
<i>Schistidium papillosum</i> Culm.	vrstevnatka bradavkovitá
<i>Schistidium rivulare</i> (Brid.) Podp.	vrstevnatka potočná
<i>Schistidium robustum</i> (Nees et Hornsch.) H. H. Blom	vrstevnatka statná
<i>Schistidium strictum</i> (Turner) Loeske ex Martensson	vrstevnatka tuhá
● <i>Schistidium apocarpum</i> var. <i>gracile</i> (Röhl.) Bruch et Schimp.	
● <i>Schistidium gracile</i> (Röhl.) Limpr.	
● <i>Grimmia apocarpa</i> Hedw. var. <i>gracilis</i> Röhl.	

<i>Schistidium tenerum</i> (J. E. Zetterst.) Nyholm	vrstevnatka útla
<i>Schistidium trichodon</i> (Brid.) Poelt	vrstevnatka chlpozubá
<i>Schistostega Mohr</i>	tieňovka
<i>Schistostega pennata</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	tieňovka svietivá
● <i>Schistostega osmundacea</i> D. Mohr	● tieňovka svietivá
<i>Sciuro-hypnum Hampe</i>	veveričník
<i>Sciuro-hypnum flotowianum</i> (Sendtn.) Ignatov et Huttunen	veveričník Flotowov
● <i>Eurhynchium flotowianum</i> (Sendtn.) Kartt.	
● <i>Cirriphyllum velutinoides</i> (Schimp.) Loeske et M. Fleisch.	
<i>Sciuro-hypnum glaciale</i> (Schimp.) Ignatov et Huttunen	veveričník ľadovcový
● <i>Brachythecium glaciale</i> Schimp.	● bankovec ľadovcový
<i>Sciuro-hypnum oedipodium</i> (Mitt.) Ignatov et Huttunen	veveričník skrátený
● <i>Brachythecium oedipodium</i> (Mitt.) A. Jaeger	
● <i>Brachythecium curtum</i> (Lindb.) Limpr.	
<i>Sciuro-hypnum ornellanum</i> (Molendo) Ignatov et Huttunen	veveričník širokolistý
● <i>Scleropodium ornellanum</i> (Molendo) Lorentz	
<i>Sciuro-hypnum plumosum</i> (Schimp.) Ignatov et Huttunen, nom. cons.	veveričník vlhkomilný
● <i>Brachythecium plumosum</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Sciuro-hypnum populeum</i> (Hedw.) Ignatov et Huttunen	veveričník topoľový
● <i>Brachythecium populeum</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Sciuro-hypnum reflexum</i> (Starke) Ignatov et Huttunen	veveričník zakrivený
● <i>Brachythecium reflexum</i> (Starke) Schimp.	
<i>Sciuro-hypnum starkei</i> (Brid.) Ignatov et Huttunen	veveričník Starkeho
● <i>Brachythecium starkei</i> (Brid.) Schimp.	
<i>Scorpidium</i> (Schimp.) Limpr.	šfúrovnik
<i>Scorpidium cossonii</i> (Schimp.) Hedenäs	šfúrovnik Cossonov
● <i>Drepanocladus cossonii</i> (Schimp.) Loeske	● kosákovec Cossonov
<i>Scorpidium revolvens</i> (Sw. ex anon.) Rubers	šfúrovnik obrátený
● <i>Drepanocladus revolvens</i> (Sw. ex anon.) Warnst.	● kosáčik obrátený
	● kosáčik zavinutý
<i>Scorpidium scorpioides</i> (Hedw.) Limpr.	šfúrovnik dutolistý
<i>Seligeria</i> Bruch et Schimp.	kapucienka
	● drobnuška
	● kapucnička
<i>Seligeria acutifolia</i> Lindb.	kapucienka ostrolistá
<i>Seligeria calcarea</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	kapucienka vápnomilná
<i>Seligeria campylopoda</i> Kindb.	kapucienka zakrivená
<i>Seligeria donniana</i> (Sm.) Müll. Hal.	kapucienka Donnova
<i>Seligeria irrigata</i> (H. K. G. Paul) Ochyra et Gos	kapucienka zaplavovaná
<i>Seligeria oelandica</i> C. E. O. Jensen et Medelius	kapucienka severská
<i>Seligeria patula</i> (Lindb.) I. Hagen	kapucienka otvorená
<i>Seligeria pusilla</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	kapucienka maliciká
<i>Seligeria recurvata</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	kapucienka ohnutá
● <i>Seligeria setacea</i> Lindb.	

<i>Seligeria trifaria</i> (Brid.) Lindb.	kapucienka trojradá
	● drobnuška trojradá
<i>Sphagnum</i> L.	rašelinník
<i>Sphagnum affine</i> Renauld et Cardot	rašelinník strecholistý
● <i>Sphagnum imbricatum</i> subsp. <i>affine</i> (Renauld et Cardot) Flattberg	
● <i>Sphagnum imbricatum</i> auct. non Hornsch. ex Russow	● rašelinník strecholistý
<i>Sphagnum angustifolium</i> (C. E. O. Jensen ex Russow) C. E. O. Jensen	rašelinník úzkolistý
<i>Sphagnum auriculatum</i> Schimp.	rašelinník zúbkatý
● <i>Sphagnum crassicladum</i> Warnst.	
● <i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	● rašelinník zúbkatý
<i>Sphagnum balticum</i> (Russow) C. E. O. Jensen	rašelinník baltský
<i>Sphagnum capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.	rašelinník ostrolistý
● <i>Sphagnum acutifolium</i> Schrad.	● rašelinník ostrolistý
● <i>Sphagnum nemoreum</i> Scop.	● rašelinník ostrolistý
<i>Sphagnum centrale</i> C. E. O. Jensen	rašelinník stredový
<i>Sphagnum compactum</i> Lam. et DC.	rašelinník stlačený
<i>Sphagnum contortum</i> Schultz	rašelinník pokrútený
<i>Sphagnum cuspidatum</i> Ehrh. ex Hoffm.	rašelinník hrotitý
<i>Sphagnum fallax</i> (H. Klinggr.) H. Klinggr.	rašelinník krivolistý
● <i>Sphagnum brevifolium</i> (Lindb. ex Braithw.) Röll	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> Wilson	rašelinník prstovitý
<i>Sphagnum flexuosum</i> Dozy et Molk	rašelinník odchylný
<i>Sphagnum fuscum</i> (Schimp.) H. Klinggr.	rašelinník hnědý
<i>Sphagnum girgensohnii</i> Russow	rašelinník Girgensohnov
<i>Sphagnum inundatum</i> Russow	rašelinník zaplavovaný
<i>Sphagnum magellanicum</i> Brid.	rašelinník patagónsky
● <i>Sphagnum medium</i> Limpr.	
<i>Sphagnum majus</i> (Russow) C. E. O. Jensen	rašelinník väčší
<i>Sphagnum molle</i> Sull.	rašelinník mäkký
● <i>Sphagnum tabulare</i> Sull.	
<i>Sphagnum obtusum</i> Warnst.	rašelinník tupolistý
<i>Sphagnum palustre</i> L.	rašelinník močiarny
● <i>Sphagnum cymbifolium</i> Hedw.	● rašelinník člunkolistý
<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.	rašelinník bradavičnatý
<i>Sphagnum platyphyllum</i> (Lindb. ex Braithw.) Warnst.	rašelinník širokolistý
<i>Sphagnum pulchrum</i> (Lindb. ex Braithw.) Warnst.	rašelinník pôvabný
<i>Sphagnum quinquefarium</i> (Braitw.) Warnst.	rašelinník päťradový
<i>Sphagnum riparium</i> Ångstr.	rašelinník pobrežný
<i>Sphagnum rubellum</i> Wilson	rašelinník červenkastý
<i>Sphagnum russowii</i> Warnst.	rašelinník statný
<i>Sphagnum squarrosum</i> Crome	rašelinník kostrbatý
<i>Sphagnum subnitens</i> Russow et Warnst.	rašelinník lesklý
<i>Sphagnum subsecundum</i> Nees	rašelinník jednostranný
<i>Sphagnum tenellum</i> (Brid.) Pers. ex Brid.	rašelinník najmäkší

<i>Sphagnum teres</i> (Schimp.) Ångstr.	rašelinník oblý
<i>Sphagnum warnstorffii</i> Russow	rašelinník Warnstorfov
<i>Splachnum Hedw.</i>	ampulka
<i>Splachnum ampullaceum</i> Hedw.	ampulka baňatá
	● ampulka bankovitá
+ <i>Splachnum luteum</i> Hedw.	ampulka žltá
+ <i>Splachnum rubrum</i> Hedw.	ampulka červená
<i>Splachnum sphaericum</i> Hedw.	ampulka guľovitá
● <i>Splachnum ovatum</i> Hedw.	● ampulka vajcovitá
● <i>Splachnum pedunculatum</i> Lindb.	
<i>Stegonia Venturi</i>	širokolist
<i>Stegonia latifolia</i> (Schwägr.) Venturi ex Broth.	širokolist striebリスト
<i>Straminergon Hedenäs</i>	barinovec
<i>Straminergon stramineum</i> (Dicks. ex Brid.) Hedenäs	barinovec žltkastý
● <i>Calliergon stramineum</i> (Dicks. ex Brid.) Kindb.	● barinovec žltkastý
<i>Syntrichia Brid.</i>	ostnochlp
<i>Syntrichia calcicola</i> J. J. Amann	ostnochlp vápnomilný
● <i>Tortula calcicollens</i> W. A. Kramer	
+ <i>Syntrichia handelii</i> (Schiffn.) S. Agnew et Vondr.	ostnochlp Handelov
<i>Syntrichia laevipila</i> Brid.	ostnochlp hladký
● <i>Tortula laevipila</i> (Brid.) Schwägr.	● skrútenec hladký
<i>Syntrichia latifolia</i> (Bruch ex Hartm.) Huebener	ostnochlp širokolistý
● <i>Tortula latifolia</i> Bruch ex Hartm.	● skrútenec širokolistý
<i>Syntrichia montana</i> Nees	ostnochlp horský
● <i>Syntrichia gelida</i> J. J. Amann	
● <i>Tortula intermedia</i> Brid.	
<i>Syntrichia norvegica</i> F. Weber	ostnochlp nórsky
● <i>Tortula norvegica</i> (F. Weber) Lindb.	● skrútenec nórsky
<i>Syntrichia papillosa</i> (Wilson) Jur.	ostnochlp bradavkový
	● ostnochlp bradavičnatý
● <i>Tortula papillosa</i> Wilson	
<i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	ostnochlp obyčajný
● <i>Tortula ruralis</i> (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.	● skrútenec obyčajný
<i>Syntrichia virescens</i> (De Not.) Ochyra	ostnochlp zelenkastý
● <i>Tortula virescens</i> (De Not.) De Not.	● skrútenec zelenkastý
● <i>Syntrichia pulvinata</i> (Jur.) Jur.	
<i>Taxiphyllum M. Fleisch.</i>	tisovník
<i>Taxiphyllum densifolium</i> (Lindb. ex Broth.) Reimers	tisovník hustolistý
● <i>Plagiothecium densifolium</i> (Lindb. ex Broth.) Limpr.	
<i>Taxiphyllum wissgrillii</i> (Garov.) Wijk et Margad.	tisovník Wissgrillov
● <i>Plagiothecium depressum</i> (Brid.) Spruce	
<i>Tayloria Hook.</i>	krkuľka
<i>Tayloria froelichiana</i> (Hedw.) Mitt. ex Broth.	krkuľka Frölichova
<i>Tayloria hornschuchii</i> (Grev. et Arn.) Broth.	krkuľka Hornschuchova

<i>Tayloria lingulata</i> (Dicks.) Lindb.	krkuľka jazýčkovitá
<i>Tayloria serrata</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	krkuľka pilkatá
<i>Tayloria splachnoides</i> (Schleich. ex Schwägr.) Hook.	krkuľka ampulkovitá
<i>Tayloria tenuis</i> (Dicks.) Schimp.	krkuľka tenká
Tetraphis Hedw.	jurajka
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.	jurajka priesvitná
● <i>Georgia pellucida</i> (Hedw.) Rabenh.	● jurajka priesvitná
Tetraplodon Bruch et Schimp.	zrastozub
<i>Tetraplodon angustatus</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	zrastozub zúžený
<i>Tetraplodon mnioides</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	zrastozub meríkovitý
● <i>Tetraplodon bryoides</i> Zoëga ex Lindb.	
Tetradontium Schwägr.	štvorzub
<i>Tetradontium brownianum</i> (Dicks.) Schwägr.	štvorzub Brownov
<i>Tetradontium repandum</i> (Funck) Schwägr.	štvorzub zahnutý
Thamnobryum Nieuw.	stromkovec
● <i>Thamnium</i> Schimp., nom. illeg.	● stromkovec
<i>Thamnobryum alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee	stromkovec psiarkovitý
● <i>Thamnium alopecurum</i> (Hedw.) Schimp.	● stromkovec psiarkovitý
Thuidium Schimp.	tujovička
<i>Thuidium assimile</i> (Mitt.) A. Jaeger	tujovička pramenisková
● <i>Thuidium philibertii</i> Limpr.	● tujovička Philibertova
<i>Thuidium delicatulum</i> (Hedw.) Schimp.	tujovička pôvabná
<i>Thuidium recognitum</i> (Hedw.) Lindb.	tujovička ozdobná
<i>Thuidium tamariscinum</i> (Hedw.) Schimp.	tujovička tamarišková
Timmia Hedw., nom. cons.	strapaňa
<i>Timmia austriaca</i> Hedw.	strapaňa rakúska
<i>Timmia bavarica</i> Hessl.	strapaňa bavorská
<i>Timmia norvegica</i> J. E. Zetterst.	strapaňa nórská
Tomentypnum Loeske	chlpáčik
● <i>Tomentypnum</i> Loeske, nom. inval.	
<i>Tomentypnum nitens</i> (Hedw.) Loeske	chlpáčik lesklý
● <i>Camptothecium trichoides</i> Lindb.	
Tortella (Müll. Hal.) Limpr., nom. cons.	závitovka
<i>Tortella bambergeri</i> (Schimp.) Broth.	závitovka Bambergerova
● <i>Trichostomum bambergeri</i> Schimp.	
<i>Tortella fragilis</i> (Hook. et Wilson) Limpr.	závitovka krehká
<i>Tortella inclinata</i> (R. Hedw.) Limpr.	závitovka nahnutá
- var. <i>inclinata</i>	● závitovka nachýlená
- var. <i>densa</i> (Lorentz et Molendo) Limpr.	závitovka nahnutá pravá
● <i>Tortella densa</i> (Lorentz et Molendo) Crundw. et Nyholm	závitovka nahustená
<i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.	závitovka lesklá
<i>Tortella rigens</i> Alberts.	závitovka chladnomilná
<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.	závitovka skrútená

● <i>Tortella arctica</i> (Arnell) Crundw. et Nyholm	
<i>Tortula Hedw.</i>, nom. cons.	skrútenec
<i>Tortula cernua</i> (Huebener) Lindb.	skrútenec naklonený
● <i>Desmatodon cernuus</i> (Huebener) Bruch et Schimp.	
<i>Tortula hoppeana</i> (Schultz) Ochyra	skrútenec širokolistý
● <i>Desmatodon latifolius</i> (Hedw.) Brid.	● spletenec širokolistý
<i>Tortula inermis</i> (Brid.) Mont.	skrútenec bezbranný
<i>Tortula lanceola</i> R. H. Zander	skrútenec kopijovitý
● <i>Pottia lanceolata</i> (Hedw.) Müll. Hal.	● zemovka kopijovitá
<i>Tortula modica</i> R. H. Zander	skrútenec prostredný
● <i>Pottia intermedia</i> (Turner) Fürnr.	
<i>Tortula mucronifolia</i> Schwägr.	skrútenec hrotitý
<i>Tortula muralis</i> Hedw.	skrútenec murový
<i>Tortula obtusifolia</i> (Schwägr.) Mathieu	skrútenec tupolistý
<i>Tortula randii</i> (Kenn.) R. H. Zander	skrútenec Randov
<i>Tortula subulata</i> Hedw.	skrútenec šidlovitý
● <i>Syntrichia subulata</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	● ostnochlp šidlovitý
<i>Tortula truncata</i> (Hedw.) Mitt.	skrútenec uťatý
● <i>Pottia truncata</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.	● zemovka uťatá
+ <i>Trematodon</i> Michx.	dierkavec
+ <i>Trematodon ambiguus</i> (Hedw.) Hornsch.	dierkavec pochybný
<i>Trichodon</i> Schimp.	jemnovlas
<i>Trichodon cylindricus</i> (Hedw.) Schimp.	jemnovlas valcovitý
● <i>Ditrichum cylindricum</i> (Hedw.) Grout	
● <i>Ditrichum tenuifolium</i> Lindb.	
<i>Trichostomum</i> Bruch, nom. cons.	chlpatec
<i>Trichostomum brachydontium</i> Bruch	chlpatec krátkozúbkatý
● <i>Trichostomum mutabile</i> De Not., nom. illeg.	
<i>Trichostomum crispulum</i> Bruch	chlpatec kučeravý
<i>Trichostomum triumphans</i> De Not.	chlpatec južný
● <i>Weissia triumphans</i> (De Not.) M. O. Hill.	● brvinka južná
<i>Ulota</i> D. Mohr	brčkavec
<i>Ulota bruchii</i> Hornsch. ex Brid.	brčkavec Bruchov
<i>Ulota coarctata</i> (P. Beauv.) Hammar	brčkavec stlačený
<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	brčkavec kučeravý
● <i>Ulota ulophylla</i> Bruch	
<i>Ulota drummondii</i> (Hook. et Grev.) Brid.	brčkavec Drummondov
<i>Ulota hutchinsiae</i> (Sm.) Hammar	brčkavec západný
+ <i>Ulota phyllantha</i> Brid.	brčkavec kvetolistý
<i>Ulota rehmannii</i> Jur.	brčkavec Rehmannov
<i>Warnstorffia</i> Loeske	kosákovec
<i>Warnstorffia exannulata</i> (Schimp.) Loeske	kosákovec bezkruhý
	● kosáčik bezkruhový
● <i>Drepanocladus exannulatus</i> (Schimp.) Warnst.	● kosáčik bezkruhový

<i>Warnstorffia fluitans</i> (Hedw.) Loeske	kosákovec plávajúci
● <i>Drepanocladus fluitans</i> (Hedw.) Warnst.	● kosáčik plávajúci
<i>Warnstorffia sarmentosa</i> (Wahlenb.) Hedenäs	kosákovec pospletaný
● <i>Calliergon sarmentosum</i> (Wahlenb.) Kindb.	● barinovec pospletaný
Weissia Hedw.	brvinka
● <i>Astomum Hampe</i>	● bezústka
<i>Weissia brachycarpa</i> (Nees et Hornsch.) Jur.	brvinka krátkoplodá
<i>Weissia condensa</i> (Voit) Lindb.	brvinka hustá
<i>Weissia controversa</i> Hedw.	brvinka pochybná
● <i>Weissia viridula</i> Hedw. ex Brid.	
<i>Weissia longifolia</i> Mitt.	brvinka kučeravá
● <i>Astomum crispum</i> (Hedw.) Hampe	● bezústka kučeravá
<i>Weissia rutilans</i> (Hedw.) Lindb.	brvinka ostňovitá
<i>Weissia squarrosa</i> (Nees et Hornsch.) Müll. Hal.	brvinka kostrbatá
<i>Weissia wimmeriana</i> (Sendtn.) Bruch et Schimp.	brvinka Wimmerova
Zygodon Hook. et Taylor	jarmovček
	● jarmovec
	● jarmovka
<i>Zygodon dentatus</i> (Limpr.) Kartt.	jarmovček zubatý
	● jarmovec zubatý
<i>Zygodon gracilis</i> Wilson	jarmovček štíhly
	● jarmovec štíhly
+ <i>Zygodon rupestris</i> Schimp. ex Lorentz	jarmovček skalný
	● jarmovec skalný
● <i>Zygodon viridissimum</i> subsp. <i>baumgartneri</i> (Malta) Düll	
<i>Zygodon viridissimum</i> (Dicks.) Brid.	jarmovček zelený
	● jarmovec zelený

Podakowanie

Príspevok venujeme pamiatke našej kolegyne RNDr. Anny Kubinskej, CSc. (*26. 7. 1949 Levice, †23. 12. 2017 Pukanec, pochovaná v Leviciach), ktorá sa popri celoživotnom štúdiu slovenskej bryoflóry a zostavovaní prvých súborných zoznamov machorastov Slovenska významnou mierou zaslúžila aj o tvorbu ľubozvučných národných mien početných pečeňoviek a machov. Za trpežlivú spoluprácu pri zostavovaní slovenského menoslovia machorastov ďakujeme kolegom z nomenklatorickej komisie Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV, najmä Mgr. Anne Bérešovej, PhD., Mgr. Viktorovi Kučerovi, PhD. a Mgr. Alicki Hindákovej, PhD. za kontrolu jednotlivých mien z hľadiska možnej homonymie so slovenskými menami lišajníkov, húb, siníc a rias a PhDr. Dane Guričanovej za kontrolu ich jazykovej správnosti. Navrhované mená po odbornej stránke priebežne kontrolovala doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., z Katedry botaniky Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave, ktorej taktiež patrí naše úprimné podakование.

LITERATÚRA

- BARTUŠEK V. & FERIANSKÝ O. 1938: Rastlinopis so všeobecným záverom botaniky pre vyššie triedy stredných škôl a pre učiteľské ústavy. Československá grafická unia, Praha & Prešov, 254 p.
- BAYER E., HRABÉ S., KOSTROŇ K. & ZAVŘEL J. 1948: Zásady českého zoologického názvosloví. Sborník Vysoké školy zemědělské v Brně, Fakulta lesnická, sign. D31: 1–55.
- BLANÁR D. & PETRÁŠOVÁ A. 2007: *Desmatodon cernuus* (Huebener) Bruch & Schimp. – nový druh bryoflóry Slovenska. Reussia 4: 79–106.
- BOJKO M. F. 2015: Ukrajinskí nazvy mochopodibných. Čornomorský botaničný žurnal 11: 178–216.

- BOROS A. 1951: Bryologische Beiträge zur Kenntniss der Flora von Ungarn und den Karpaten. *Acta Biol. Acad. Sci. Hung.* 2: 369–409.
- BOROS Á. 1959: Bryologische Erfahrungen der XII. Internationalen Pflanzengeographischen Excursion (I. P. E.) durch die Tschechoslowakei (1958). *Rev. Bryol. Lichenol.* 28: 236–238.
- BOROS A. & VAJDA L. 1962: Bryogeographische Daten zur Flora der Slowakei. *Biológia (Bratislava)* 17: 750–756.
- BOROS Á., ŠMARDA J. & SZWEYKOWSKI J. 1960: Bryogeographische Beobachtungen der XII. IPE in der Tschechoslowakei. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel Zürich 36: 119–144.
- ČERVENKA M. 1955: Výtrusné rastliny. Vysokoškolské učebné texty. Rektorát Vysokéj školy pedagogickej v Bratislave, Bratislava, 272 p.
- ČERVENKA M. 1965: Základy systému výtrusných rastlín. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, 314 p.
- DUDA J. 1960: I. třída: Hepaticae – jatrovky. In PILOUS Z. & DUDA J., Klíč k určování mechiorostů ČSR. Nakladatelství ČSAV, Praha, p. 51–177.
- DUDA JOS. & DUDA JIŘÍ 2003: Mechiorosty západní části Lúčanské Malé Fatry. Botanický ústav SAV, Bratislava.
- DUDA JOS. & VÁŇA J. 1971. Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – X. Čas. Slez. Mus. Opava, Ser. A, Hist. Nat. 20: 97–119.
- DUDA JOS. & VÁŇA J. 1976: Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – XIX. Čas. Slez. Mus. Opava, Ser. A, Hist. Nat. 25: 27–50.
- GODOVIČOVÁ K. & MIŠÍKOVÁ K. 2017: Epifytické machiorasty urbánneho prostredia Bratislav. *Bryonora* 59: 44–57.
- GODOVIČOVÁ K. & MIŠÍKOVÁ K. 2018: 20 rokov výskumu machiorastov na cintoríne pri Kozej bráne v Bratislave. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 40: 35–44.
- GÓRSKI P. 2012: *Barbilophozia binsteadii* [in Slovakia]. In Ellis L. T. (ed.), New national and regional bryophyte records 31. *J. Bryol.* 34, p. 123–124.
- GÓRSKI P. & VÁŇA J. 2014: A synopsis of liverworts occurring in the Tatra Mountains (Western Carpathians, Poland and Slovakia): checklist, distribution and new data. *Preslia* 86: 381–485.
- HILL M. O., BELL N., BRUGEMANN-NANNENGA M. A., BRUGUÉS M., CANO M., ENROTH J., FLATBERG K. I., FRAHM J. P., GALLEGUÉ M. T., GARILETTI R., GUERRA J., HEDENÄS L., HOLYAK D., HYVONEN J., IGNATOV M. S., LARA F., MAZIMPAKA V., MUÑOZ J. & SÖDERSTRÖM L. 2006: Bryological Monograph. An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. *J. Bryol.* 28: 198–267.
- HOLÁ E., KOŠNAR J. & KUČERA J. 2015: Comparison of genetic structure of epixylic liverwort *Crossocalyx hellerianus* between Central European and Fennoscandian populations. *PLoS ONE* 10(7): e0133134. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133134>.
- HOLUBY J. L. 1871: Kvetna Javoriny nad Lubinou. *Letopis Matice slovenskej* 8/1: 5–43.
- HRADÍLEK Z. (ed.) 1998. Seznam mechiorostů nalezených během 10. bryologicko-lichenologických dnů v Bílých Karpatech. *Bryonora* 21: 3–6.
- HRADÍLEK Z. 2002: Mechiorosty (Bryophyta) nivy potoka Kaltwasser u Horního Turčeku (Kremnické vrchy). *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 24: 43–46.
- IGNATOV M. S. & IGNATOVA E. A. 2003: Flora mchov srednej časti evropskoy Rossii. 1. Sphagnaceae – Hedwigiaceae. Izdatelstvo KMK, Moskva, 608 p.
- IGNATOV M. S. & IGNATOVA E. A. 2004: Flora mchov srednej časti evropskoy Rossii. 2. Fontinalaceae – Amblystegiaceae. Izdatelstvo KMK, Moskva, 960 p.
- JUSIK S. 2012: Klucz do oznaczania mchów i wątrobowców wodnych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych w Polsce. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 262 p.
- KLIKA J. 1937: Botanika pre vyššie triedy stredných škôl. Profesorské nakladateľstvo a kníhkupectvo, Praha, 276 p. [Podľa osnov z roku 1933 na podklade V. vydania Smolařovej-Klikovej botaniky napísal J. Klika. Poslovenčil J. M. Novacký.]
- KLEMENT J. & ŠOLTÉS R. 2017: Nové a revidované slovenské mená machiorastov. 1. Odstraňovanie rodovej homonymie. *Kultúra slova* 51: 217–229.
- KLEMENT J., FERÁKOVÁ V., GOLIAŠOVÁ K., HINDÁK F., HINDÁKOVÁ A., HODÁĽOVÁ I., KOCHJAROVÁ J., KUBINSKÁ A., LACKOVIČOVÁ A., LIZOŇ P., MARHOLD K. & MÁRTONFI P. 2017: Zásady, pravidlá a odporúčania pre tvorbu a revíziu slovenského menoslovia sinic, rias, hub a rastlín. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 39, Suppl. 1: 1–80.
- KLEMENT J., BERNÁTOVÁ D., KOCHJAROVÁ J., HRIVNÁK R. & ŠOLTÉS R. 2018: Nové nálezy dvoch kritických druhov bryoflóry Slovenska, *Campilium protensum* a *Palustriella falcata*. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 40: 45–48.
- KUBINSKÁ A. 1991: Chránené druhy machiorastov. *Bryonora* 6: 4.
- KUBINSKÁ A. & JANOVICOVÁ K. 1998: Machiorasty. In Marhold K. & Hindák F. (eds), Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, p. 297–332.
- KUBINSKÁ A. & JANOVICOVÁ K. 2000: Machiorasty. In MAGLOCKÝ Š. et al., Ochrana flóry v Slovenskej republike. Prírodrovedecká Fakulta Univerzity Komenského v Bratislave & Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, p. 87–108.
- KUBINSKÁ A. & PEČIAR V. 1992: Slovenské mená machiorastov. *Kultúra slova* 25: 159–163.
- KUBINSKÁ A. & PIŠÚT I. 1998a: Doplňky k slovenským menám machiorastov a lišajníkov (lichenizovaných hub). *Kultúra slova* 32: 202–206.
- KUBINSKÁ A. & PIŠÚT I. 1998b: Nové slovenské mená lišajníkov a machiorastov. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 20: 172–176.
- KUČERA J. & VÁŇA J. 2006: Seznam a červený seznam mechiorostů České republiky (2005). *Příroda* 23: 1–104.
- KUČERA J., VÁŇA J. & HRADÍLEK Z. 2012: Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis. *Preslia* 84: 813–850.
- LOSKOTOVÁ E. 2006. Interesting records of *Aneura maxima* (Schiffn.) Steph. (Metzgeriales) in the Czech Republic and Slovakia. *Silva galbreta* 12: 15–18.
- MIŠÍKOVÁ K., KUBINSKÁ A. & ŠOLTÉS R. 2011: Machiorasty. In HALČINOVÁ K. (ed.), Atlas druhov európskeho významu pre územia Natura 2000 na Slovensku. Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Liptovský Mikuláš, p. 22–34.
- MÜLLER F. 2014: *Tortula randii* (Pottiaceae) new for Slovakia and comments on its distinction from *Tortula cernua*. *Herzogia* 27: 413–417.
- NOVACKÝ J. M. 1943: Botanika pre VI. a VII. triedu slovenských gymnázií a pre učiteľské akadémie. Štátne nakladatelstvo, Bratislava, 266 p.
- NOVACKÝ J. M. 1947: Botanika pre vyššie triedy stredných škôl. Štátne nakladatelstvo, Bratislava, 270 p.
- NOVACKÝ J. M. 1953: Systematika rastlín výtrusných. Rektorát Slovenskej univerzity v Bratislave, Bratislava, 194 p.

- NOVOTNÁ A. & HENDRYCH R. 1955: Botanika pre pedagogické školy pre vzdelanie učiteľov národných škôl a pre vzdelanie učiteľiek mater-ských škôl. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, 296 p. [Preložila B. Vaníková.]
- OPIZ F. M. 1852: Seznam rostlin kveteny české. České museum, Praha, 220 p.
- PECIAR V. 1957: Slovenská bryologická nomenklatúra. Časť I. Musci. Slovenské odborné názvoslovie 5: 166–174.
- PECIAR V. 1959: Slovenská bryologická nomenklatúra. Časť II. Hepaticae. Slovenské odborné názvoslovie 7: 207–209.
- PECIAR V. 1965: Oddelenie machorasty (Bryophyta). In HINDÁK F. et al., Malý klúč výtrusných rastlín. I. diel. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, p. 287–384.
- PECIAR V. 1976: Oddelenie Machorasty (Bryophyta). In PIŠÚT I., PECIAR V. & ČERVENKA M., Klúč na určovanie výtrusných rastlín. III. diel. Lišajníky, machorasty a paprادرasty. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, p. 80–165.
- PECIAR V. 1984: Oddelenie Bryophyta (machorasty). In PECIAR V. et al., Základy systému a evolúcie výtrusných rastlín. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, p. 387–431.
- PILOUS Z. 1960: II. třída: *Musci – mechy*. In PILOUS Z. & DUDA J., Klíč k určování mechrostů ČSR. Nakladatelství ČSAV, Praha, p. 179–533.
- PILOUS Z. 1961. Fragmenta bryologica 41–50. Preslia 33: 277–290.
- PILOUS Z. 1980: Mechrosty Blatnické doliny a Gaderské doliny ve Velké Fatře. Výsk. Práce Ochr. Prír. 3B: 111–140.
- PILOUS Z. 1997: Preliminary list of the mosses of Tatra Mountains. Štúdie o Tatransk. Nár. Parku 2 (35): 63–86.
- PILOUS Z. 1998: Rod *Rhynchostegiella* s. l. (Bryophyta, Brachytheciaceae) ve Slovenskej republike. Zprávy České Bot. Společn. 33: 85–90.
- PILOUS Z. & ŠOLTÉS R. 2000: *Oreas martiana*, new species to the Carpathian's bryoflora (The High Tatra Mountains, Slovakia). Biologia (Bratislava) 55: 375–379.
- PILOUS Z. & ŠOLTÉS R. 2001: *Oreoweisia torquescens*, a new species to the bryophyte flora of Carpathians (The High Tatra Mts, Slovakia). Biologia (Bratislava) 56: 29–31.
- PLÁŠEK V. 2013: Mszaki w lasach. Przewodnik terenowy dla leśników i taksatorów. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, 130 p.
- PLÁŠEK V. 2016: *Orthotrichum affine* var. *bohemicum* in Slovakia. In Ellis T. (ed.), New national and regional bryophyte records 46. J. Bryol. 38, p. 52.
- PLÁŠEK V., BLANÁR D., FIALOVÁ L. & SKOUPÁ Z. 2016: Remarkable findings of mosses from Orthotrichaceae family in the Muránska planina National Park (Slovakia). Čas. Slez. Zemsk. Muz., Vědy Přír. 65: 167–178.
- †POKLUDA L. 1999: Bryoflóra Nízkych Tatier. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 21, suppl. 5: 1–178. [Eds.: Turis P., Kubinská A. & Janovicová K.]
- POLÍVKA F. 1921: Rastlinopis pre nižšie triedy stredných škôl. Vydanie prvé, slovenské. R. Promberger, Olomouc, 232 p. [Nezmenený preklad deviateho vydania českého. Poslovenčil S. Klíma. Slovenské názvy rastlín ustálili J. L. Holuby a V. Vraný.]
- SMOLAŘ G. 1932: Botanika pre vyššie triedy stredných škôl. Profesorské nakladateľstvo a knihkupectvo, Praha, 272 p. [K piatemu vydaniu upravil J. Klika. Podľa piatého upraveného vydania poslovenčil J. M. Novacký.]
- SÖDERSTRÖM L., URMÍ E. & VÁŇA J. 2002: Distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. Lindbergia 27: 3–47.
- Soldán Z. & Váňa J. 1995: Machorasty. In KOTLABA F. et al., Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 4. Sinice a riasy. Huby. Lišajníky. Machorasty. Príroda, Bratislava, p. 157–192. [Preložila A. Kubinská.]
- STEBEL A., FOJCIK B., KLAMA H. & ŽARNOWIEC J. 2012: Czerwona lista mszaków województwa śląskiego. In PARUSEL J. B. (ed.), Czerwone listy wybranych grup grzybów i roślin województwa śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, p. 73–104.
- ŠLIJAKOV R. N. 1979: Pečenočnye mchi severa SSSR. 2. Pečenočníki: Gerbertovye – Geokaliksovye. Nauka, Leningrad, 191 p.
- ŠLIJAKOV R. N. 1980: Pečenočnye mchi severa SSSR. 3. Pečenočníki: Lofozievye, Mezoptichievye. Nauka, Leningrad, 188 p.
- ŠLIJAKOV R. N. 1981: Pečenočnye mchi severa SSSR. 4. Pečenočníki: Jungermannievye – Skapanievye. Nauka, Leningrad, 221 p.
- ŠLIJAKOV R. N. 1982: Pečenočnye mchi severa SSSR. 5. Pečenočníki: Lofokoleevye – Ričievye. Nauka, Leningrad, 196 p.
- ŠMARDA J. 1948: Mechy Slovenska. Čas. Morav. Mus. Zemsk. Brno 32: 6–80.
- ŠMARDA J. 1952: První doplněk k „Mechům Slovenska“. Čas. Morav. Mus. 37: 102–127.
- ŠMARDA J. 1958: Doplněk k Mechům Slovenska IV. Biol. Práce IV/7: 7–35.
- ŠMARDA J. 1961: Příspěvky k rozšíření játrovek v Československu VI. Biol. Práce 7/1: 5–45.
- ŠMARDA J. & VANĚK R. 1955: Třetí doplněk k Mechům Slovenska. Práce 2. Sekc. Slov. Akad. Vied 1/9: 5–42.
- ŠOLTÉS R. 2008: *Racomitrium elongatum* Frisvoll, a neglected Slovakian bryophyte. Thaiszia-J. Bot. 18: 59–64.
- ŠOLTÉS R. & KLIMENT J. 2017a: Nové a revidované slovenské mená machorastov. 2. Lesnícky významné machorasty a významné machorasty mokradí. Kultúra slova 51: 282–294.
- ŠOLTÉS R. & KLIMENT J. 2017b: Nové a revidované slovenské mená machorastov. 3. Machorasty Červeného zoznamu. Kultúra slova 51: 333–345.
- ŠOLTÉS R. & KLIMENT J. 2018: Nové a revidované slovenské mená machorastov. 4. Častejšie sa vyskytujúce druhy. Kultúra slova 52/3: 146–164.
- ŠOLTÉS R. & ZUBALOVÁ I. 2015: Bryophytes of the special areas of conservation – Humenský Sokol and Brekovský hradný vrch (the Eastern Carpathians, Slovakia). – Thaiszia-J. Bot. 25: 97–110.
- ŠOLTÉS R., KUBINSKÁ A., KLIMENT J. & BERNÁTOVÁ D. 2004. Machorasty Veľkej Fatry. Ochr. Prír. (Banská Bystrica) 23: 58–95.
- TRAPL S. 1921: Rosického botanika pre vyššie triedy stredných škôl. Česká grafická unie, Praha, 266 p. [Slovenské vydanie dľa piateho, celkom prepracovaného vydania českého.]
- URBANOVÁ V. 2007: Botanika. Rastliny v zbierkach Považského múzea v Žiline. Považské múzeum, Žilina, 304 p.
- VÁŇA J. 1997: Přehled druhů játrovek a hlevíků, mylně uváděných z území České a Slovenské republiky. Zprávy České Bot. Společn. 32: 15–24.
- VÁŇA J. 2016: Poznámky k druhu *Fuscocephaloziopsis affinis* (Lindb. ex Steph.) Váňa et L. Söderstr., v současné době neodlišovanému druhu slovenské bryoflóry. Bryonora 57: 9–15.
- WHITEHOUSE H. L. K. 2001. Bryophytes of arablefields in Quebec and Slovakia, including new records of *Bryum demaretianum* Arts. Lindbergia 26: 29–32.
- WOLSKI G. J., WOZWODA B. & PAWICKA K. 2012: Mszaki rezerwatu „Jamno“. Biuletyn Szadkowski 12: 159–170.
- ŽARNOWIEC J. & STEBEL A. 2014: Mchy polskich Bieszczadów Zachodnich i Bieszczadzkiego Parku Narodowego – stan poznania, ekologia, zagrożenia. Monografie Bieszczadzkie 16: 1–200.

OBOJŽIVELNÍKY VYBRANÝCH LOKALÍT OKRESU STARÁ ĽUBOVŇA (VÝCHODNÉ SLOVENSKO)

JÚLIA MAČUGOVÁ, MÁRIA BALÁŽOVÁ, MICHAL BALÁŽ

Amphibians of selected sites of Stará Ľubovňa District (Eastern Slovakia)

Abstract: The article presents short-time survey of the amphibian species recorded at seven aquatic habitats in the region of Stará Ľubovňa in north-east of Slovakia. The study areas are situated in the area of Spišsko-šarišské medzihorie and Levočské vrchy Mts. The research was carried out at regular weekly intervals in the period from April to August 2013. Five amphibian species were observed in the study areas, one newt (*Triturus cristatus*) and four frog species (*Bombina variegata*, *Bufo bufo*, *Pseudopaludis viridis* and *Rana temporaria*). *Bombina variegata* and *Bufo bufo* were the most frequently occurring species there. Out of the monitored aquatic habitats, small periodic waters with the highest species diversity, tend to be the most important.

Key words: *Bombina variegata*, *Bufo bufo*, *Triturus cristatus*, Carpathians

ÚVOD

Obojživelníky (Lissamphibia) patria z hľadiska ochrany prírody medzi významné skupiny živočíchov. Obývajú obvykle biotopy, ktoré sú pod pomerne silným antropickým tlakom a z dôvodu ich degradácie, fragmentácie či úplnej deštrukcie je u viacerých druhov zaznamenaný pomerne silný pokles početnosti, ako aj negatívny areálový trend, čoho dôsledkom je skutočnosť, že viaceré druhy sú považované za ohrozené (URBAN et al. 1998, KAUTMAN et al. 2001, HALLIDAY & ADLER 2002, URBAN & KAUTMAN 2014). Navyše, na populácii jednotlivých druhov negatívne pôsobí aj používanie nevhodných chemických látok v poľnohospodárstve, križovanie migračných trás s cestnou infraštruktúrou (URBAN et al. 1998, COHEN 2001) a z globálneho hľadiska aj šírenie inváznych druhov (TAYLOR et al. 2017) a v poslednom období aj epidémie chytridiomykózy (KILPATRICK et al. 2010). Zároveň sa obojživelníky radia k skupinám živočíchov, o ktorých dodnes nemáme dostatok informácií, často ani v pohode faunistických dát (HALLIDAY & ADLER 2002, KAUTMAN 2008). Z toho dôvodu je poznanie rozšírenia a početnosti jednotlivých druhov obojživelníkov (aj v našej prírode) dôležitým podkladom pre ich ochranu.

Medzi územia Slovenska s pomerne malým množstvom údajov o rozšírení týchto živočíchov patrí aj okres Stará Ľubovňa. V rámci ôsmeho ročníka východoslovenského tábora ochrancov prírody konaného v roku 1984, spracoval rozšírenie obojživelníkov v tejto oblasti Gregor (1985) a niekoľko faunistických údajov sa nachádza aj v starších prácach a kompendiách (KMINIÁK 1972, 2000; LÁC 1957, 1963, 1968). Okrem malého množstva údajov o výskytu jednotlivých druhov obojživelníkov v okrese Stará Ľubovňa, môžeme tieto informácie, vzhľadom na meniacu sa podmienky, považovať skôr za neaktuálne. Z toho dôvodu je cieľom tohto článku prispieť k rozšíreniu poznatkov o batracofaune tejto časti severovýchodného Slovenska.

SLEDOVANÉ ÚZEMIE

V priebehu výskumu boli obojživelníky monitorované a odchytiavané na siedmych lokalitách okresu Stará Ľubovňa, ležiacich v dvoch orografických celkoch – Spišsko-šarišské medzihorie a Levočské vrchy (obr. 1).

Lokalita č. 1. Vengelský rybník

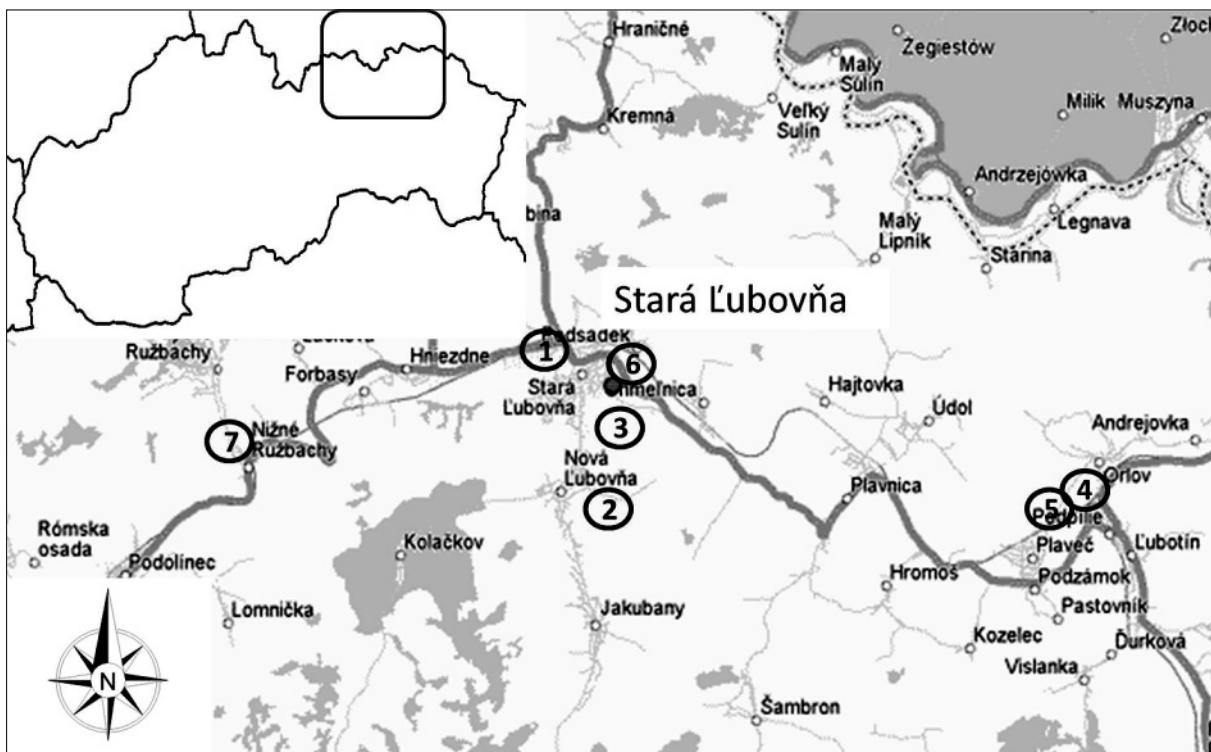
Spišsko-šarišské medzihorie (690), 530 m n. m.; 20,657536 W; 49,310139 N.

Rybník sa nachádza severozápadne od mesta Stará Ľubovňa, v jeho katastrálnom území. Predstavuje malú vodnú nádrž s rozlohou 74 000 m² a maximálnou hĺbkou dna 4 m, ktorá je napájaná vodou z blízkeho Litmanovského potoka. V minulosti umelo vytvorená vodná plocha sa dnes využíva ako zväzový kaprový rybník pod správou MO SRZ Stará Ľubovňa a je evidovaná ako regionálne významná mokradie (SLOBODNÍK & KADLECÍK 2000). Vegetácia v okolí rybníka je tvorená umelo vysadenými a bežnými lúčnymi druhami.

Lokalita č. 2. mokradie v obci Nová Ľubovňa

Spišsko-šarišské medzihorie (690), 640 m n. m.; 20,707400 W; 49,275801 N.

Mokradie s rozlohou 75 m² a maximálnou hĺbkou dna 1,5 m je situovaná východne od obce Nová Ľubovňa, asi 1 km za mestským cintorínom medzi oblasťami Kopaniny a Dolina. Lokalita predstavuje pravdepodobne umelo vytvorené napájadlo



Obr. 1. Geografická lokalizácia jednotlivých plôch sledovaných počas apríla až augusta 2013: 1 - Vengelský rybník, 2 - mokrad' pri Novej Lubovni, 3 - umelé jazero v Lubovnianskych kúpeľoch, 4 - štrkovisko Orlov, 5 - mokraď pri štrkovisku Orlov, 6 - periodické mláky pri obci Chmeľnica, 7 - rybník Nižné Ružbachy

Zdroj obrázku www.weather-forecast.com

Fig. 1. Geographical location of research areas monitored during April to August 2013: 1 - Vengelský rybník pond, 2 - wetland near Nová Ľubovňa, 3 - artificial lake in Lubovnianske kúpele spa, 4 - gravel pit Orlov, 5 - wetlands at the Orlov gravel pit, 6 - periodic wetland at the village of Chmeľnica, 7 - pond Nižné Ružbachy

Source of image www.weather-forecast.com

pre polovne obhospodarované druhy zvierat, ktorej stopy boli pri jej brehu počas výskumu pozorované. V okolí mokrade sa rozprestierajú polia a lúky so zastúpením bežných bylinných druhov.

Lokalita č.3. Umelé jazero v Lubovnianskych kúpeľoch

Spišsko-šarišské medzihorie (690), 550 m n. m.; 20,725631 W; 49,260929 N.

Malé umelé jazero s rozlohou 250 m² leží 7 km juhovýchodne od mesta Stará Ľubovňa, v katastri Novej Lubovne. Lubovnianske kúpele predstavujú úzku, dva a pol kilometrov dlhú dolinu ležiacu v nadmorskej výške 550 m. Údolie obklopuje horstvo s prevahou ihličnatých stromov (ŽIVČÁKOVÁ 1998), v bezprostrednom okolí jazierka sa nachádza zmiešaný les so zastúpením rôznych drevín (*Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Aesculus hippocastanum*, *Tilia platyphylla*, *Picea abies* a *Pinus sylvestris*). Lokalita patrí k lokálne významným mokradiam (SLOBODNÍK & KADLECÍK 2000), dnes však predstavuje súkromný rybník s neznámou ichtyofaunou.

Lokalita č.4. Štrkovisko Orlov

Spišsko-šarišské medzihorie (690), 474 m n. m.; 20,859290 W; 49,277385 N.

Vodná nádrž s rozlohou 164 000 m² a hĺbkou dna asi 4 m sa nachádza severovýchodne od obce Plaveč, medzi Plavčom a Orlovom. V okolí Štrkoviska sa rozprestierajú polia a lúky so zastúpením bežných lúčnych druhov. Z drevín tu má zastúpenie *Betula pendula*, *Picea abies* a *Salix* sp. (MÁRTONFI et al. 1992). Štrkovisko sa využíva ako zväzový kaprový rybník pod správou MO SRZ Orlov. Rybia osádka je tvorená väčším počtom druhov, vrátenie niekoľkých druhov dravcov.

Lokalita č.5. mokraď pri štrkovisku Orlov

Spišsko-šarišské medzihorie (690), 480 m n. m.; 20,853239 W; 49,273399 N.

Umelo vytvorená mokrad' s rozlohou 65 m² a maximálnou hĺbkou dna 1,5 m sa nachádza pri ceste smerujúcej do Orlova asi 500 m západne od štrkoviska Orlov. Napájaná je dažďovou vodou, ktorá steká z blízkeho poľa. V okolí mokrade sú rozšírené rovnaké rastlinné druhy ako pri predchádzajúcej lokalite.

Lokalita č. 6. periodické mláky v obci Chmeľnica

Spišsko-šarišské medzihorie (690), 510 m n. m.; 20,728303 W; 49,293139 N.

Lokalita leží v oblasti Močidla pred železničnou traťou v obci Chmeľnica, ktorá je od mesta Stará Lubovňa vzdialenosť 4 km. Samotná obec sa nachádza na južnom svahu Ľubovnianskej vrchoviny a na severných svahoch Levočských vrchov v doline rieky Poprad (ŽIVČÁKOVÁ 1998). Skúmanou lokalitou je kilometer dlhá poľná cesta pozdĺž rieky Poprad. Prítomné koľaje vzniknuté prejazdom terénnych áut a traktorov sa vplyvom dažďa menia na pätnásť periodických mlák s rozlohou asi 20 m^2 a hĺbkou okolo 15 cm. Na konci poľnej cesty sa nachádzajú dve jamy po ťažbe štrku s rozlohou asi 30 m^2 a hĺbkou 40 cm. V blízkosti sa nachádzalo pole, na ktorom sa v danom roku pestovala repka.

Lokalita č. 7. rybník v obci Nižné Ružbachy

Levočské vrchy (670), 555 m n. m.; 20,578954 W; 49,272363 N.

Súkromný rybník s rozlohou $10\,000 \text{ m}^2$ a maximálnou hĺbkou dna 3 m bol v obci Nižné Ružbachy umelo vytvorený. Samotná obec leží v Levočských vrchoch v doline rieky Poprad a je od mesta Stará Lubovňa vzdialenosť 12,5 km. Rybník sa nachádza medzi riekou Poprad a miestnym futbalovým ihriskom. Na druhej strane brehu je zmiešaný les s prevahou smreka.

METODIKA

Výskum prebiehal v pravidelných týždenných intervaloch od apríla do augusta roku 2013. Na jednotlivých lokalitách bolo v tomto období vykonaných po 15 kontrol, s výnimkou periodických mlák pri obci Chmeľnica, kde bolo vykonaných 10 kontrol a rybníka v obci Nižné Ružbachy, ktorý bol kontrolovaný šestkrát. V priebehu výskumu boli využívané predovšetkým metódy nevyžadujúce manipuláciu so zaznamenávanými druhami. Okrem metódy vizuálneho pozorovania a sčítania adultných a juvenilných jedincov boli v období párenia u hlasovo výrazne sa prejavujúcich druhov ako sú kunka, ropuchy, prípadne skokan druhy identifikované aj na základe akustických prejavov. Zaznamenávané boli aj znášky jednotlivých druhov. Odchytávané boli prevažne len larválne štádia obojživelníkov a odchty sa uskutočňoval takisto v pravidelných týždenných intervaloch a prevažne cez deň, pričom v prípade väčších nádrží boli jedince odchytávané len pri ich okrajoch. Adultné jedince a larválne štádia boli determinované podľa znakov uvádzaných v určovacích klúčoch priamo na mieste odchytu (LÁC 1968; HRABÉ et al. 1973; DUNGEL & ŘEHÁK 2011), kde boli odchytene jedince po preskúmaní opäťovne vypustené. Terénnych prác sa zúčastňovala len prvá autorka.

Z dôvodu obmedzeného odchytu jednotlivých druhov sú početnosti udávané vo výsledkoch len orientačne (s výnimkou malých mokradí a periodických mlák). Pri rozlohou väčších vodných plochách je reálne možné, že časť vyskytujúcich sa jedincov nebola zaregistrovaná.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

V priebehu krátkeho výskumu výskytu obojživelníkov okresu Stará Lubovňa bolo na skúmaných lokalitách zistených celkovo 5 druhov obojživelníkov, jeden druh mloka (Urodela) a štyri druhy žiab (Anura). Najčastejšie registrovanými druhami boli kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ktoré boli zaznamenané na troch lokalitách (ani v jednom prípade väčšinou spoločne). Kunka sa vyskytovala na lokalitách prírodnnejšieho charakteru, naopak ropuchy preferovali skôr umelé nádrže. Všetky ostatné druhy boli nájdené len na jednej lokalite (tab. 1). Ako druhy s relatívne vysokou početnosťou sú kunka žltobruchá a ropucha bradavičnatá známe z tejto časti Slovenska aj z minulosti, konkrétnie boli publikované ich výskypy v Spišskej Magure (KMINIAK 1972, 2000), v Levočských vrchoch a Spišsko-šarišskom medzihorí (LÁC 1963, 1968). Podľa Gregora (GREGOR 1985) je kunka žltobruchá spolu so skokanom hnedy (Rana temporaria) najpočetnejším druhom obojživelníka v okrese Stará Lubovňa (a celkovo na území východného Slovenska). Vďaka svojej valencii sa dokáže rozmnogožovať aj v periodicky silne znečistených vodách, čoho dôkazom môžu byť aj jej nálezy v mokradi pri Novej Lubovni. Napriek tomu, že v posledných deceniach je v našich oblastiach zaznamenaný pokles jej početnosti (napr. JANÁK et al. 2015), patria stále medzi pomerne bežné druhy. Skokan hnedy, ktorý je považovaný za podobne početný druh v danom území a z 36 sledovaných lokalít bol potvrdený na viac ako polovici (GREGOR 1985), bol v rámci nášho výskumu zistený len na jednej lokalite a v pomerne malých počtoch. Nevyjadruje to väčšie zniženie jeho početnosti, ale skôr habitatové preferencie. Nakol'ko nami sledované lokality sú situované v otvorenej krajine, skokan hnedy, ako druh preferujúci skôr lesné prostredie, ich využíva len v obmedzenej mierze.

Z hľadiska početnosti a druhovej rozmanitosti sa javia periodické mláky v obci Chmeľnica ako najzaujímavejšia lokalita a to aj napriek tomu, že predstavujú jediný vodný biotop s dočasným charakterom. Boli tu zaznamenané tri druhy žiab, pričom početnosť kunkiek žltobruchých počas niektorých kontrol dosahovala takmer 100 jedincov. Naopak v rybníku v obci Nižné Ružbachy neboli pozorované ani jeden druh, na ostatných lokalitách len jeden (ropucha bradavičnatá), s výnimkou mokrade pri ťaživisku Orlov, kde boli dva druhy (tab. 1). Vybudované umelé nádrže, ktorých bola v rámci sledovaných lokalít viac

ako polovica, nepredstavujúce vyhovujúce reprodukčné prostredie pre väčšinu druhov, nakoľko sa vo všetkých nachádza rybia osádka. Metodické postupy, využité pri našom výskume však neumožnili získanie konkrétnych dôkazov o predačnom tlaku rýb na znásky či larvy obojživelníkov.

Celkový počet druhov obojživelníkov (5) je pomerne nízky, a to pri porovnaní so staršími údajmi z tejto oblasti, ako aj s podobnými lokalitami v iných častiach Slovenska. V okolí Staréj Lubovne (Spišská Margura, Levočské vrchy, Spišsko-šarišské medzihorie) boli navyše zistené ešte ďalšie štyri druhy (GREGOR 1985, KMINIAC 2000). Tri z nich – salamandra škvŕnitá (*Salamandra salamandra*), mlok horský (*Mesotriton alpestris*) a mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*) sú, podobne ako skokan hnedý, viazané viac na lesné biotopy, vďaka čomu je ich prezencia a dokádzateľnosť v otvorennej krajine nižšia. Salamandra škvŕnitá nebola zrejme v údolí rieky Poprad v okrese Stará Lubovňa početným druhom ani v minulosti a v rámci Gregorovho (GREGOR 1985) výskumu bola zistená len na štyroch z 36. lokalít. KMINIAC (2000) ju našiel v Spišskej Magure na troch lokalitách. Celkovo je ale v danej oblasti považovaná za bežný druh obojživelníka (BALOGOVÁ et al. 2015), ale s výskytom práve v zalesnených oblastiach. Početnejšie boli mlok horský a karpatský, ktorých výskyt bol v tomto orografickom celku potvrdený na 13., resp. 14. lokalitách (KMINIAC 2000). Z flyšových pásiem Spišskej Magury a Ľubovnianskej vrchoviny ich udáva aj GREGOR (1985). Mlok bodkovaný (*L. vulgaris*) je sice druh obývajúci mokrade otvorennej krajiny, ale centrom jeho rozšírenia sú skôr oblasti s nižšou nadmorskou výškou. Pre oblasť Spišskej Magury boli známe len tri lokality s jeho výskytom a vo viacerých horských oblastiach Slovenska neboli zistený vôbec (KMINIAC 2000). GREGOR (1985) však jeho výskyt z okresu Stará Lubovňa udáva a jeho absencia v našej vzorke mohla byť spôsobená sledovaním nevhodných lokalít, nakoľko umelým nádržiam s rybou osádkou sa obvykle vyhýba.

Nízke zastúpenie ropuchy zelenej (*Bufo viridis*) v sledovanej oblasti počas nášho výskumu (len jedna pozitívna lokalita) je možné zhodnotiť jej celkovo malou početnosťou v tomto území, kde je podstatne početnejšia ropucha bradavičnatá, ktorá bola zistená na šiestich z 36. rôznych lokalít tohto okresu (GREGOR 1985). KMINIAC (2000) ropuchu zelenú pre oblasť Spišskej Magury neudáva vôbec.

Z faunistického hľadiska je zaujímavý výskyt mloka hrebenatého (*Triturus cristatus*). Z geografického hľadiska je toto územie sice považované za oblasť s častým výskytom tohto druhu (KAUTMAN & ZAVADIL 2001) a zo Spišskej Magury ho udáva aj KMINIAC (1972, 2000), ale v Levočských vrchoch a Spišsko-šarišskom medzihorí je zriedkavý až vzácný, a to najmä pre nedostatok vhodných vodných biotopov. Mlok hrebenatý je celkovo na Slovensku považovaný za silne ustupujúci druh so zmenšujúcou sa početnosťou (ČERNECKÝ et al. 2014), pričom za jeho negatívny trend nesie najväčšiu zodpovednosť znehodnocovanie až degradácia vhodných lokalít na rozmnžovanie (JANÁK et al. 2015). Zaujímavosťou je, že napriek obmedzenému (až nulovému) batrachologickému výskumu v danej oblasti v minulosti, bola jedna z troch známych lokalít mloka hrebenatého na Slovensku práve Stará Lubovňa (LÁC 1957). Tento druh mloka bol neskôr pozorovaný v údolí rieky Poprad na bližšie nedefinovanej lokalite v obci Hniezdne (550 m n. m.) spolu s mlokom horským, mlokom karpatským, mlokom bodkovaným, kunkou žltobruchou, ropuchou bradavičnatou, ropuchou zelenou a skokanom hnedým (LÁC 1963, 1968). Jeho výskyt je známy z okolia obce Plaveč, kde ho potvrdil GREGOR (1985).

Celkový počet deväť druhov obojživelníkov, ktorí bol v tejto oblasti zaznamenaný (spolu s údajmi z minulosti), predstavuje stav známy aj z iných oblastí Slovenska. Rovnaký počet druhov (aj tie isté druhy) udáva KMINIAC (2000) pre šesť horských regiónov Slovenska (Malá Fatra, Veľká Fatra, Slovenský raj, Spišská Magura, Oravská Magura, Slovenské Rudohorie). Rovnako deväť druhov obojživelníkov bolo zaznamenaných aj pri inventarizácii stavovcov Muránskej planiny (UHRIN et al. 1996). Vyšší počet, 11 druhov, je známych z Poliany (URBAN & GREGOR 1991, URBAN et al. 2016). V rámci týchto pohorí neboli potvrdené výskyt mloka hrebenatého a na Muránskej planine ani mloka bodkovaného. Naopak, na Muránskej planine bol potvrdený výskyt skokana zeleného (*Rana kl. esculenta*) a na Poľane skokana ostropyského (*Rana arvalis*) a skokana štíhleho (*Rana dalmatina*). Navyše, v oboch geografických celkoch žije rosnička zelená (*Hyla arborea*). Po osem druhov je zhodne uvádzaných napríklad z Drienčianskeho krasu (UHRIN et al. 1998), povodia rieky Gidry v Malých Karpatoch (KLEMBARA & BARTÍK 2000), či z vodných nádrží Krupinskej planiny (URBAN 2009). Nakoľko uvedené lokality (resp. oblasti) majú odlišnú polohu a vyznačujú sa odlišnými podmienkami, boli tu zaznamenané aj druhy, ktoré sa na severe územia a vo vyšších výškach nevyskytujú. Naopak, logicky, chýbajú druhy charakteristické práve pre toto územie. Až 12 druhov zaznamenal ŠÍBL (2000) na lokalitách situovaných v inundácii Dunaja, pričom sledoval viac ako 330 lokalít počas piatich rokov. Vysoká početnosť druhov v jeho výskume a rovnako vyšší počet druhov v ostatných uvedených prácach v porovnaní s našim zisteniami spočíva najmä vo veľkom množstve sledovaných lokalít a pomerne veľkom časovom horizonte, počas ktorého jednotlivé výskumy prebiehali. My sme sledovali len sedem lokalít v priebehu vegetačnej sezóny jedného roka. Je preto pravdepodobné, že pri zahrnutí väčšieho množstva lokalít (najmä lesných) a dlhšom čase, by počet zaznamenaných druhov narástol. Na druhej strane, počet vhodných biotopov pre rôzne druhy obojživelníkov nie je na severe Slovenska veľmi veľký. Napríklad v pramennej oblasti Cirochy v Poloninách zaznamenali Pančišin s Klembarom (PANČIŠIN & KLEMBARA 2003) na 37. lokalitách v 11. rôznych biotopoch takisto len päť druhov obojživelníkov. Absenciu niektorých druhov v našich výsledkoch je možné pripisať aj zvolenej metodike. Počas sledovania obojživelníkov boli zaznamenané obvykle len druhy vyskytujúce sa popri okrajoch nádrží, odchyt ďalej od brehov, ani v zárastoch rastlín a v hlbších častiach vód vykonávaný neboli. Takto mohli uniknúť pozornosti najmä mloky, ktoré sa nezdržiavajú pri hladine. Z rovnakého dôvodu nemožno za exaktné považovať ani odhady početnosti zaznamenaných druhov.

Napriek tomu, že výsledky prezentované v tomto príspevku možno považovať len za orientačné, majú výpovednú hodnotu ako doklady o výskute jednotlivých druhov, ako aj charakteristiky jednotlivých lokalít z pohľadu ich využívania obojživelníkmi. V dobe pomerne silného devastovania vhodných reprodukčných lokalít pre túto skupinu stavovcov môžu byť podkladom pre potreby ochrany prírody, obzvlášť ak ide o územie, z ktorého je podobných údajov nedostatok.

FAUNISTICKÝ PREHĽAD

Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

mokrad pri štrkovisku Orlov – 8. 6. 2013 – 2 samice; 30. 6. 2013 – 1 samec, 1 larva; 7. 7. 2013 – 1 samec, 3 samice, 5 larev; 21. 7. 2013 – 1 samec, 1 samica, 1 larva; 28. 7. 2013 – 1 samica, 1 larva; 12. 8. 2013 – 1 larva; 25. 8. 2013 – 1 samec

Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

mokrad v obci Nová Lubovňa – 1. 5. 2013 – 4 adulty; 5. 5. 2013 – 7 adultov, 1 juvenil; 18. 5. 2013 – 5 adultov, 1 juvenil, 2 larvy; 26. 5. 2013 – 5 adultov, 5 larev; 2. 6. 2013 – 6 adultov, 1 juvenil, 10 larev; 18. 6. 2013 – 5 adultov, 2 juvenily; 30. 6. 2013 – 2 adulty, 3 juvenily, 5 larev; 8. 7. 2013 – 3 adulty; 14. 7. 2013 – 1 adult, 1 juvenil; 21. 7. 2013 – 4 juvenily, 1 larva; 28. 7. 2013 – 2 adulty, 2 juvenily

mokrad pri štrkovisku Orlov – 27. 4. 2013 – 3 adulty, 2 juvenily; 5. 5. 2013 – 6 adultov, 10 juvenilov; 18. 5. 2013 – 6 adultov, 14 juvenilov; 26. 5. 2013 – 5 adultov, 16 juvenilov, 1 larva; 2. 6. 2013 – 2 adulty, 2 juvenily; 8. 6. 2013 – 1 adult, 2 juvenily; 18. 6. 2013 – 2 adulty, 8 juvenilov; 30. 6. a 7. 7. 2013 – 1 adult; 14. 7. 2013 – 2 adulty; 21. 7. 2013 – 1 adult, 3 larvy; 28. 7. 2013; 3 adulty, 1 larva; 12. 8. 2013 – 3 juvenily, 1 larva; 25. 8. 2013 – 1 juvenil

periodické mláky v obci Chmeľnica – 31. 5. 2013 – 3 adulty, 22 juvenilov; 12. 6. 2013 – 9 adultov, 20 juvenilov; 21. 6. 2013 – 48 adultov, 53 juvenilov; 3. 7. 2013 – 45 adultov, 48 juvenilov; 8. 7. 2013 – 40 adultov, 50 juvenilov; 21. 7. 2013 – 46 adultov, 54 juvenilov; 28. 7. 2013 – 43 adultov, 58 juvenilov; 12. 8. 2013 – 1 adult, 13 juvenilov

Bufo bufo (Linnaeus, 1758)

Vengelský rybník – 27. 4. 2013 – 5 samcov, 9 samíc

umelé jazero v Ľubovnianskych kúpeľoch – 27. 4. 2013 – 3 samce

štrovisko Orlov – 27. 4. 2013 – 15 samcov

Na všetkých troch skúmaných lokalitách boli vo veľkých množstvách zaznamenané znásky (27. 4. 2013) a larvy v rôznych štádiach metamorfózy. Na Vengelskom rybníku boli larvy pozorované od 5. 5. do 19. 6. 2013. Na ostatných dvoch lokalitách od 5. 5. do 7. 7. 2013.

Pseudoeptidalea viridis (Laurenti, 1768)

periodické mláky v obci Chmeľnica – 31. 5. 2013 – 7 samcov, 3 samice, znásky, larvy; 12. 6. 2013 – 2 samce, larvy; 3. 7. 2013 – 1 samec, znásky a larvy; 28. 7. 2013 – larvy

Rana temporaria (Linnaeus, 1758)

periodické mláky v obci Chmeľnica – 30. 5. 2013 – 1 samec; 12. 6. 2013 – 2 juvenily, 2 larvy; 21. 6. 2013 – 1 juvenil, 1 larva.

LITERATÚRA

- BALOGOVÁ, M., APFELOVÁ, M., FLAJS, T., JABLONSKI, D., KAUTMAN, J., KRIŠOVSKÝ, P., KRIŠTÍN, A., PAPÁČ, V., PUCHALA, P., URBAN, P. & UHRIN, M. 2015: Distribution of the Fire Salamander (*Salamandra salamandra*) in Slovakia. *Folia Faunistica Slovaca*, 20: 67 – 93.
- COHEN, M. M. 2001: Frog decline, frog malformations, and a comparison of frog and human health. *Am. J. Med. Genet.*, 104: 101 – 109.
- ČERNECKÝ, J., GALVÁNKOVÁ, J., POVAŽAN, R., SAXA, A., ŠEFFER, J., ŠEFFEROVÁ, V., LASÁK, R. & JANÁK, M. (eds) 2014: Conservation status of habitats and species of Community interest in the period of 2007 – 2012 in the Slovak republic. Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2007 – 2012 v Slovenskej republike. Štátна ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica.
- DUNGEL, J. & ŘEHÁK, Z. 2011: Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky. Vydatelství Academia, Praha.
- GREGOR, J. 1985: Príspevok k poznaniu rozšírenia obojživelníkov a plazov v okrese Stará Ľubovňa. In: BUDAY, M. & BAŠISTOVÁ, Z. (eds): VIII. východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov. Okresný národný výbor, odbor kultúry & Krajský ústav štátnej pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody, Stará Ľubovňa. pp. 53 – 73.
- HALLIDAY, T. & ADLER, K. 2002: The new encyclopedia of Reptiles and Amphibians. Oxford University Press.
- HRABÉ, S., OLIVA, O. & OPATRNÝ, E. 1973: Klíč našich ryb, obojživelníků a plazů. SPN, Praha.
- JANÁK, M., ČERNECKÝ, J. & SAXA, A. (eds.) 2015: Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica.

- KAUTMAN, J. 2008: Rozšírenie chvostnatých obojživelníkov (Caudata) na území Slovenska. pp. 27 – 42. In: STLOUKAL, E. & KAUTMAN, J. (eds.): Kongres slovenských zoologov a konferencia 14. Feriancove dni – zborník abstraktov. Faunima, Bratislava.
- KAUTMAN, J. & ZAVADIL, V. 2001: Distribution of *Triturus cristatus* group in the Slovak Republic. Rana, 4: 29 – 40.
- KAUTMAN, J., BARTÍK, I. & URBAN, P. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) Slovenska. Ochrana prírody, 20: 146 – 147.
- KILPATRICK, A. M., BRIGGS, C. J. & DASZAK, P. 2010: The ecology and impact of chytridiomycosis: an emerging disease of amphibians. Trends in Ecology & Evolution, 25:109 – 118.
- KLEMBARA, J. & BARTÍK I. 2000: Herpetofauna povodia rieky Gidry. Folia Faunistica Slovaca, 5: 171 – 175.
- KMINIAK, M. 1972: Analyse der Faktoren, die das Vorkommen einiger Amphibienarten auf dem Gebiet Spišská Magura (nordöstliche Slowakei) beeinflussen. AFRN UNIV. COMEN.-ZOOLOGIA, 17: 35 – 47.
- KMINIAK, M. 2000: Biodiverzita obojživelníkov (Amphibia) vodných biotopov niektorých horských regiónov Slovenska. Acta Environmentalistica UC, 10: 184 – 188.
- LÁC, J. 1957: Príspevok k poznaniu geografických rás mloka veľkého (*Triturus cristatus* Laur.) na Slovensku a poznámky k jeho ekológii. Biológia, 12: 724 – 744.
- LÁC, J. 1963: Obojživelníky Slovenska. Biologické práce, 9: 1 – 76.
- LÁC, J. 1968: Obojživelníky – Amphibia. In: OLIVA, O., HRABÉ, S. & LÁC, J. (eds.): Stavovce Slovenska I. – Ryby, obojživelníky a plazy. Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- MÁRTONFI, P., GRULICH, V., HROUDA, L., JAROLÍMEK, I., KIRSCHNER, J., KOBLÍŽEK, J., KUBÍKOVÁ, J., LAZEBNÍČEK, J., MAGLOCKÝ, Š., POSPÍŠIL, V., POSPÍŠILOVÁ, L., ROTHOVÁ, V., SÁDLO, J., SKALICKÝ, V., SOLDÁN, Z., TRÁVNÍČEK, B. & ZALIBEROVÁ, M. 1992: Flóra okresu Stará Lubovňa. Vydavateľstvo Emilena, Košice.
- PANČIŠIN, L. & KLEMBARA J. 2003: Obojživelníky a plazy pramennej oblasti Cirochy v NP Poloniny. Folia faunistica Slovaca 8: 83 – 86.
- SLOBODNIK, V. & KADLEČÍK, J. 2000: Mokrade Slovenskej republiky. SZOPK, Prievidza.
- ŠÍBL, J. 2000: Faktory ohrozenia a možnosti ochrany obojživelníkov (Amphibia) inundácie Dunaja na úseku Bratislava – Sap. Acta Environmentalistica UC, 10: 233 – 239.
- TAYLOR, A., McCALLUM, H.I., WATSON, G., GRIGG, G.C. 2017: Impact of cane toads on a community of Australian native frogs, determined by 10 years of automated identification and logging of calling behaviour. Journal of Applied Ecology, 54: 2000 – 2010.
- UHRIN, M., URBAN, P., TURIS P. & POCHOP Z. 1996: Rozšírenie obojživelníkov (Amphibia) a plazov (Reptilia) v chránenej krajinej oblasti Muránska planina. Ochrana prírody, 14: 101 – 123.
- UHRIN, M., URBAN, P. & TOPEREČER, J. 1998: Náčrt fauny obojživelníkov (Amphibia) a plazov (Reptilia) projektovanej Chránenej krajinej oblasti Drienčanský kras. Natura Carpatica, 39: 217 – 228.
- URBAN, P. 2009: Poznámky k výskytu obojživelníkov (Lissamphibia) vybraných antropogénnych vodných nádrží Krupinskej planiny. Natura Carpatica, 50: 97 – 112.
- URBAN, P. & GREGOR, J. 1991: Obojživelníky (Amphibia) a plazy (Reptilia) Chránenej krajinej oblasti Poľana. Stredné Slovensko, 10: 147 – 164.
- URBAN, P. & KAUTMAN, J. 2014: Draft Carpathian red list of threatened reptiles (Reptilia). In: KADLEČÍK, J. (ed): Carpathian red list of forest habitat and species. Carpathian list of invasive alien species. (Draft). State Nature Conservancy of the Slovak Republic, Banská Bystrica.
- URBAN, P., KADLEČÍK, J., KAUTMAN, J., KMINIAK, M. & UHRIN, M. 1998: Červený (sozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) a plazov (Reptilia) Slovenskej republiky. Ochrana prírody, 16: 203 – 218.
- URBAN, P., HRÚZ, V. & KRIŠTÍN, A. 2016: Červený zoznam stavovcov biosférickej rezervácie Poľana (Stredné Slovensko). Ochrana prírody, 27: 141 – 154.
- ŽIVČÁKOVÁ, M. 1998: Prírodné a historické zaujímavosti regiónu Stará Lubovňa. Lubovnianska knižnica, Stará Lubovňa.

Tabuľka 1: Prehľad batrachofauny jednotlivých skúmaných lokalít okresu Stará Lubovňa
Table 1: The overview of amphibians at monitored sites in the district of Stará Lubovňa

	Vengelský rybník	mokrad' v obci Nová Lubovňa	Umeté jazero v Lubovnianskych kúpeľoch	štrkovisko Orlov	mokrad' pri štrkovisku Orlov	periodické mláky v obci Chmel'nica	rybník v obci Nižné Ružbachy
<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	+	-	-
<i>Bombina variegata</i>	-	+	-	-	+	+	-
<i>Bufo bufo</i>	+	-	+	+	-	-	-
<i>Pseudoeptidalea viridis</i>	-	-	-	-	-	+	-
<i>Rana temporaria</i>	-	-	-	-	-	+	-

OBSAH

OTO MAJZLAN, MICHAL AMBROS	
Zmeny fauny chrobákov (Coleoptera) na dvoch plochách Zoborskej lesostepi	5 - 12
VLADIMÍR LANGRAF, STANISLAV DAVID, JANKA SCHLARMANNOVÁ	
Ekologická charakteristika bystruškovitých (coleoptera: carabidae) Stolických vrchov a Lučenskej kotliny	13 - 19
RUDOLF ŠOLTÉS, JÁN KLIMENT	
Súčasný stav slovenského menoslovia machorastov	20 - 67
JÚLIA MAČUGOVÁ, MÁRIA BALÁŽOVÁ, MICHAL BALÁŽ	
Obojživelníky vybraných lokalít okresu Stará Lubovňa (východné Slovensko).....	68 - 73

