

ZPRÁVY ZE SEKCE

News from the Section

Zpráva ze společné bryologicko-lichenologické exkurze Masarykovy Univerzity a univerzity NTNU v Trondheimu v květnu 2016

V minulých letech společně pracovala skupina bryologů a lichenologů Masarykovy Univerzity (MU, Brno, Česká republika) a Norské univerzity vědy a technologie (NTNU, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norsko) na projektu zaměřeném na DNA barcoding kryptogamů a zavádění nových metod populační ekologie (NGS – RADseq), podpořeném Norskými fondy (NF-CZ07-ICP-3-104-2015). DNA barcoding je moderní metoda, při které se taxonu osekvenuje část DNA, a ta se vloží spolu s názvem taxonu do databáze. Základním předpokladem fungování celé metodiky je správná identifikace taxonu specialistou. Následně je databáze zpřístupněná široké odborné veřejnosti a s jejím využitím může být neznámý druh zpětně určený dle shody příslušných genů v DNA. V rámci projektu byly zpracovány tři rody lišejníků: *Cladonia*, *Placynthium* a *Solenopsora*, a jeden rod mechů: *Sphagnum*. DNA barcodey je možno nalézt na <http://www.boldsystems.org/>.

Projekt vrcholil v květnu loňského roku společnou exkurzí v ČR a SR. Za MU se exkurze účastnili P. Ďurčanová, M. Jiroušek, M. Hájek, P. Hájková, A. Košuthová, S. Kubešová, E. Mikulášková, T. Peterka, Z. Plesková a J. Procházková. Z bryologů se k nám přiletěli podívat Kjell Ivar Flatberg, Kristian Hassel a Tommy Prestø (všichni NTNU). Z lichenologů se účastnili Mika Bendiksby a Håkon Holien (NTNU), ze Švédska Martin Westberg (Uppsala), ze Slovenska Anna Guttová a Zuzana Fačkovcová (Centrum biologie rostlin a biodiverzity SAV) a Jana Steinová z Univerzity Karlovy v Praze. Nejmladší účastník byl roční Richard, který celou exkurzi proseděl v rašeliništi nebo u mamky na zádech.

Vzhledem k odlišným stanovištním nárokům jsme se záhy po přeletu severské skupiny rozdělili. Lichenologové zamířili do Stupavy a pak rovnou do Tater, zatímco bryologové do Brna a následně do Žďárských vrchů. Teprve pak stáli své kolegy v Tatrách. Ani pozdně večerní přilet nevedl tomu, aby všichni účastníci začali prozkoumávat kvality našeho piva. Bryoskupinka jela obhlédnout „top“ rašeliniště Žďárských vrchů, kde se schovává mnoho pěkných mechů včetně druhů *Sphagnum platyphyllum*, *S. obtusum*, *Hamatocaulis vernicosus* a *Paludella squarrosa*. Zahájili jsme botanizováním ruderalní flóry z okna auta na semaforech ve Žďáru nad Sázavou a poté navštívili lokality Zlámanec, Meandry Svatky, Louky v Jeníkově a Pihoviny. Na část dne se k nám připojila Kamila Juříčková ze Správy CHKO Žďárské vrchy a Jiří Juříčka

z Muzea Vysočiny Jihlava. Vstavače byly v plném květu, což zbarvovalo mokřadní louky krásně na růžovo. Kolem Trondheimu začínaly rostliny tou dobou teprve rašit, takže přílet do plného jara Nory nadchnul. Norové pilně doplňovali univerzitní herbář (TRN) a sbírali si materiál pro molekularní studii. Domorodci se kochali mokřady, malebnou krajinou Žďárských vrchů, koukali na cévnaté kytky a mechorosty, sem tam něco sebrali a hlavně se snažili naučit co nejvíce o taxonomii a určování rašeliníků. Kjell Ivar objevil i jedno podivné červené *Sphagnum* a vzal jej s sebou jako něco, co ještě neviděl. Třeba objevil nový druh nebo neznámého křížence, a pak o něm do Bryonory něco napíšeme. Přímo na lokalitě jsme rašeliník s trochou nadsázky pracovně pojmenovali *Sphagnum „kamenickýense“* podle nedaleké obce. Ostatní druhy zaznamenané na českých lokalitách se shodují s nedávno publikovaným přehledem významných mechorostů Českomoravské vrchoviny (Štechová et al. 2014, *Acta rerum naturalium* 17: 7–32) a posledním dílem Zajímavých bryologických nálezů (Bryonora č. 58).

Cesta do Tater byla zpestřená průtrží mračen. Na vápnitých slatiništích jsme se tulili pod deštníky a jen Richardovi v nosičce trochu pršelo na čepičku. Bryologické bádání jsme proložili návštěvou travertinů u Stankovan. Rašeliník tam žádný nebyl, zato spousta pěkných „cévnatek“, které Norové taky dobře znají. Protože travertiny v Norsku nemají, byli plně zaměstnaní botanizováním i tady. Mokřady v Liptovské kotlině nám při cestě dál do Tater poskytly příjemné protažení po dlouhé cestě a další mokřadní druhy. Večer se bryologové opět setkali s lichenologickou skupinkou, která se mezitím již zabydlela v penzionu v obci Ždiar. Tam nám připravili průřez česko-slovenskou kuchyní, rozuměj halušky, „smažák“ a pivo.

Druhý den, jsme podnikli velký společný výlet od Chaty pri Zelenom plese na Velké Biele pleso, nad ním Kopské sedlo a dolinou Kežmarskej Bielej vody zase dolů. Cestu nahoru k chatě jsme absolvovali v místní dodávce, kterou vozí turisty na kopec. Z nás řidič cestou málem vyklepal duši, jen Richard u toho spokojeně usnul. Kolem ples se rozkládají ombrotrofní vrchoviště, takže jsme doplnili další druhy rodu *Sphagnum* a nenudili jsme se ani při skalkách okolo cest (kam vyběhli hlavně lichenologové) ani při sestupu dolů lesem plným padlého dřeva. Místy ležel ještě sníh, ale počasí bylo celkem vlídné a dalo se bádát. Až v závěru nás smetla dolů z hor bouřka provázená blesky.

Další den bryologové podnikli krátkou exkurzi do Polska. První zastávku udělali u obce Kościelisko na lokalitě Polana Biały potok, a pak navštívili rozsáhlé vrchoviště Puścizna Wielka u obce Piekelnik i s nedalekým trasoviskem a mokřady na místě odtěžené rašeliny. Průchod byl dost náročný, slunce páliło a hledání nejlepších šlenků se poněkud protáhlo. Ale našli jsme je. Cestu autem nám zpestřila Slavnost Těla a Krve Páně, v Polsku velkolepě oslavovaná, a s ní související objížďky. Lichenologové i tento den zůstali ve vysokých polohách, tentokrát je

dodávka vyvezla pod chatu Plesnivec v Belianských Tatrách. Tam se k nim připojila Blažena Sedláková ze správy TANAPu. Vysokohorská vegetace na vápencích byla pro zahraniční hosty velikou vzácností. Kromě lišejníků a cévnatých rostlin viděli z těsné blízkosti kamzika (*Rupicapra rupicapra* ssp. *tatrica*) a medvěda hnědého (*Ursus arctos*) kráčejiho našťestí v dáli. Poslední den, po společném zhlédnutí travertínů na Sivé bradě a nákupu sýru a medoviny, jsme vyrazili zpátky na letiště do Vídně.

Jaké jsou naše osobní dojmy z exkurze? Ti z nás, kteří se s Kjell Ivarem dříve nesetkali, s jistou nervozitou očekávali světovou bryologickou legendu, „velkého“ a jistě autoritativního profesora. Budou středoevropské lokality (často dožívající v malých zbytcích) dostatečně zajímavé pro člověka zvyklého na zachovalá a obrovská boreální rašeliniště? Opak byl pravdou. Přijel milý sympatický pán, který s nadšením zkoumal navštívené lokality, radoval se i z druhů, které jsou ve Skandinávii běžné, živě diskutoval se studenty a v terénu ochotně ukazoval determinační znaky. Potvrdili jsme si, že síla největších vědeckých autorit nespočívá jen v rozsáhlých znalostech a množství publikací, ale také ve skromnosti, pokoře k přírodě, schopnosti a ochotě předávat nabyté zkušenosti dalším. A také, že skutečné osobnosti jsou v nejlepším smyslu slova obyčejní lidé.

Závěrem bychom chtěli poděkovat Okresnímu úřadu v Prešově a Správě TANAPu za povolení k realizaci naší exkurze a také všem, kdo se podíleli na přípravě celé exkurze, hlavně Tomáši, Michalovi a Zuzce; dále Kamile a Jirkovi Juříčkovým za spolupřívodcování ve Žďárských vrších a v neposlední řadě také všem řidičům!

Eva Mikulášková, Alica Košuthová, Tomáš Peterka

Bibliografie rodu *Riccia* na webu sekce

Rod *Riccia* zahrnuje kosmopolitně rozšířené lupenité játrovky rostoucí převážně na obnažené půdě. Jeho studiem se zabývá velké množství literatury. Svou rozsáhlou databázi studijní literatury shrnul **Milan Rivola** do příspěvku „**Základy výběrové bibliografie rodu *Riccia*“**, který je dostupný v elektronické verzi Bryonory a můžete jej nalézt na webu sekce.

Eva Mikulášková

Bryo-lichenologické dny na Pálavě 30. 3. – 2. 4. 2017

Na přelomu března a dubna se uskutečnilo již 24. jarní setkání bryologů a lichenologů. Celkem 54 účastníků se sešlo v malebném jihomoravském městě Mikulov a jalo se objevovat krásy Pavlovských vrchů a blízkého

okolí. Organizačních povinností se s úspěchem zhostili Sváta Kubešová a Pavel Dřevojan, terénní aktivity posvětila Správa CHKO Pálava, která společně s mikulovským domovem mládeže Gymnázia, Střední odborné školy a Středního odborného učiliště poskytla většinu zúčastněných i střechu nad hlavou. Sluncem prozářený víkend na Pálavě přilákal zájemce téměř ze všech koutů republiky, ale rovněž ze zahraničí – ze Slovenska, Španělska, Indie a Spojených států amerických. Nechyběli ostrílení pardálové, studenti, batolící se generace, stejně jako věrný zvířecí doprovod.

Zahajovací čtvrtěční exkurze směřovala na Svatý kopeček u Mikulova, kde jsme strávili příjemné odpoledne průzkumem vápencových skalních stepí za doprovodu dunivých úderů lichenologických kladívek. Bryology nejvíce potěšil nečekaný nález *Tortula inermis*, tedy druhu více než 100 let u nás známého pouze z jediné lokality ze Sedlce u Prahy.

Páteční program nás nejprve zavedl do NPP Kalendář věků u Dolních Věstonic, kde se bryologové, jak zdatní kamzíci, pohybovali po prudkých svazích hostičích druhů sprašových stanovišť. K zajímavostem z kategorie „špek“ bezesporu patřil i výskyt kriticky ohroženého taxonu *Hilpertia velenovskyi*. Poté jsme se, místy snad až nečekaně rychlým tempem, přesunuli skrz lesnaté svahy Děvína na zříceninu hradu Děvíčky. Bádání na suchých trávnících a skalních teráskách děvínského hřebenu stěžoval prudký vítr, ale i tak se početná skupina bryologů nenechala od svého počínání odradit. V podobném duchu pokračoval i následující sobotní program, který bryology zavedl přes Turolď a Kočičí skálu na vrch Tabulová a do vesničky Klentnice.

V poslední den setkání si všichni již potřebovali odpočinout od bílých vápencových skalisek, a tak krátké exkurzní zastávky směřovaly do NPR Slanisko u Nesytu za slanomilnou bryoflorou a rovněž na nenápadnou, ale zajímavou lokalitou Skalky u Sedlce, která bryologům přinesla pomyslnou třešinku v podobě nálezu vzácného druhu *Grimmia crinita*.

Pražská lichenologická skupinka dorazila do Mikulova v nepříliš hojném počtu, ale dobře naladěna, až ve čtvrtek večer, takže v tento den jsme stihli pouze prozkoumat mikulovský noční život. V pátek jsme se vypravili přes Stolovou horu (NPR Tabulová) a Sirotčí hrádek do vesnice Klentnice. Cestou jsme se věnovali především zkoumání lišejnikových společenstev vápencových skal. Z nalezených druhů stojí za zmínku např. dva druhy rodu *Squamarina*: kriticky ohrožený *S. lentigera* a ohrožený *S. cartilaginea*, dále pak *Fulgensia fulgens*, též druh z kategorie ohrožených.

V sobotu jsme se rozhodli prohlédnout si místní epifytické lišejníky. Zamířili jsme nejprve do NPR Křivé jezero, kde jsou chráněny pozůstatky lužních lesů v nivě řeky Dyje pod dolní Novomlýnskou nádrží. Zde nás ale žádné překvapivé nálezy nečekaly, rostly zde spíše běžnější druhy epifytů. Přesunuli jsme se tedy do lednického zámeckého parku, který se pyšní

velkým množstvím starých stromů. Nejzajímavější nález poskytl padlý kmen a pařez dubu, které pokrýval bohatý porost drobných šupinek dutohlávky *Cladonia parasitica*, která je z ČR známá jen z několika málo lokalit.

V neděli jsme před cestou domů podnikli pouze dvě kratší nelichenologické zastávky. Prohlédli jsme si sprašový profil Kalendář věků a prošli jsme se v nádherně kvetoucích mandloňových sadech u Hustopečí.

Pálavské setkání budiž prohlášeno za zdařilé. Avšak ještě je třeba poděkovat organizátorům za vynaložený čas a úsilí, místním vinařům za kvalitní produkci vín a též počasí, které nám připravilo jeden z nejpříjemnějších jarních víkendů roku 2017.

Václav Dvořák & Lada Syrovátková

***Pozvánka na 29. podzimní
bryologicko-lichenologické dny v Krušných horách***

Tradiční podzimní dny se budou konat 22.–25. září 2017 v centrální (klínovecké) části Krušných hor a v česko-saském přístřaničí. Organizace se ujal Petr Uhlík (e-mail: uhlik@muzeum-sokolov.cz). Bližší informace vyvěsíme na webu sekce <http://botanika.prf.jcu.cz/BLS/setkani.php>.

**Zmena mena (vlastného) a zmena mena pracoviska:
[Changes in the name and address]**

Anna Béřešová (rod. Guttová): Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, Botanický ústav, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava, anna.beresova@savba.sk

4. Foto ke zprávě na straně 78



Obr. 11. [Fig. 11.] Vysoké Tatry, od Chaty pri Zelenom pleso na Veľké Biele pleso, zleva v popředí [Vysoké Tatry Mts, between Zelené pleso and Veľké Biele pleso lakes, from the left in the front]: Anna Guttová, Richard v nosiče, Eva Mikulášková, Kjell-Ivar Flatberg, Zuzana Fačkovcová, v pozadí [in the background]: Svatava Kubešová, Siri Rui, Mika Bendiksby, Einar Tímdal; foto [photo by] Alica Košuthová



Obr. 12. [Fig. 12.] Stankovany, travertínové ostřicovomechové slatiny, zleva v popředí [Stankovany, travertine fen bog, in the foreground]: Kjell-Ivar Flatberg, Eva Mikulášková s Richardem, v pozadí [in the background]: Kristian Hassel, Martin Jiroušek, Zuzana Plesková, Petra Hájková, Tommy Prestø, Michal Hájek, S. Kubešová; foto [photo by] Patricia Ďurčanová



Belianske Tatry – chata Plesnivec [Belianske Tatry Mts – Plesnivec chalet],
zleva v popředí [first line from the left]: Zuzana Fačkovcová, Alica Košuthová, Anna
Guttová, v pozadí [the second line]: Håkon Holien, Mika Bendiksby, Martin Westberg,
Siri Rui, Jana Steinová, Einar Timdal; foto [photo by] Alica Košuthová (foto k článku na
str. 78/for the paper on page 78)