

DRUŠTVO ŠTUDENTOV BIOLOGIJE
LJUBLJANA – SLOVENIJA

RAZISKOVALNI TABOR ŠTUDENTOV BIOLOGIJE DRAVOGRAD 2016



CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

379.825 (497.4Dravograd) "2016"

RAZISKOVALNI tabor študentov biologije (2016 ; Dravograd)

Raziskovalni tabor študentov biologije, Dravograd 2016 /
[besedilo Janez Mihael Kocjan ... [et al.] ; uredil Primož Presetnik ;
fotografije Jan Debenjak ... et al.]. - Ljubljana : Društvo študentov
biologije, 2022

ISBN 978-961-94839-6-1

COBISS.SI-ID 104557827

**ZBORNİK POROČIL Z RAZISKOVALNEGA TABORA ŠTUDENTOV BIOLOGIJE
DRAVOGRAD 2016**

IZDALO IN ZALOŽILO: Društvo študentov biologije, Ljubljana, junij 2022.

UREDIL: Primož Presetnik.

BESEDILO: Janez Mihael Kocjan, Andrej Piltaver, Luka Šparl, Žan Kuralt, Manca Velkavrh, Žiga Fišer, Nino Kirbiš, Nina Erbida, Urška Ratajc, Nadja Osojnik, Katarina Drašler, Aleš Tomažič, Primož Presetnik.

JEZIKOVNI PREGLED: besedilo ni lektorirano.

FOTOGRAFIJE: Jan Debenjak, Teo Delič, Nina Erbida, Eva Jovan, Nino Kirbiš, Žan Kuralt, David Lenarčič, Alja Pirnat, Andrej Piltaver, Petra Podlesek, Ester Premate, Primož Presetnik, Klavdija Prot, Urška Ratajc, Vid Švara, Iva Šutevski, Damjan Vinko, Tjaša Zagoršek.

ZNAK TABORA: Jaka Kregar.

TISK: Demago, trgovina in storitve d.o.o., Titova cesta 49, 2000 Maribor

NAKLADA: 75 izvodov.

PRIPOROČEN NAČIN CITIRANJA CELOTNEGA ZBORNIKA:

Presetnik P. (ured.), 2022. Zbornik poročil z Raziskovalnega tabora študentov biologije Dravograd 2016. Društvo študentov biologije, Ljubljana, 112 str.

PRIPOROČEN NAČIN CITIRANJA POSAMIČNIH PRISPEVKOV:

Osojnik N., 2022. Poročilo o delu skupine za dvoživke. V: Presetnik P. (ured.). Zbornik poročil z Raziskovalnega tabora študentov biologije Dravograd 2016, str. 70–75. Društvo študentov biologije, Ljubljana.



**DRUŠTVO ŠTUDENTOV BIOLOGIJE
LJUBLJANA – SLOVENIJA**

**RAZISKOVALNI TABOR ŠTUDENTOV
BIOLOGIJE
DRAVOGRAD 2016**

Ljubljana, 2022

ABOUT BIOLOGY STUDENTS RESEARCH CAMPS

With this year's, 28th Biological Summer Research Camp Biological Student's Society, Ljubljana, Slovenia continues with a long tradition of research camps, which are located each year at a different location in Slovenia. The main purpose of the camp is to bring scientific biological work, which is the basis of professional nature conservation, closer to students. We wish to expand the teoretical knowledge gained through the study program with practical experience in fieldwork and laboratory techniques. Participants of the camp, mostly students of biology, get to know the diversity of different animal, vascular plant groups and fungi of the studied area. The work takes place mostly in the field and consists of sampling, inventarization and collecting specimens for further studies (determination, taxonomic studies). Subsequent work is done in the temporary lab, where we determine the collected specimens. The problematic groups are handled later on by experts in different areas of biology. An important emphasis is placed on discussing and assessing the environmental importance of individual findings.

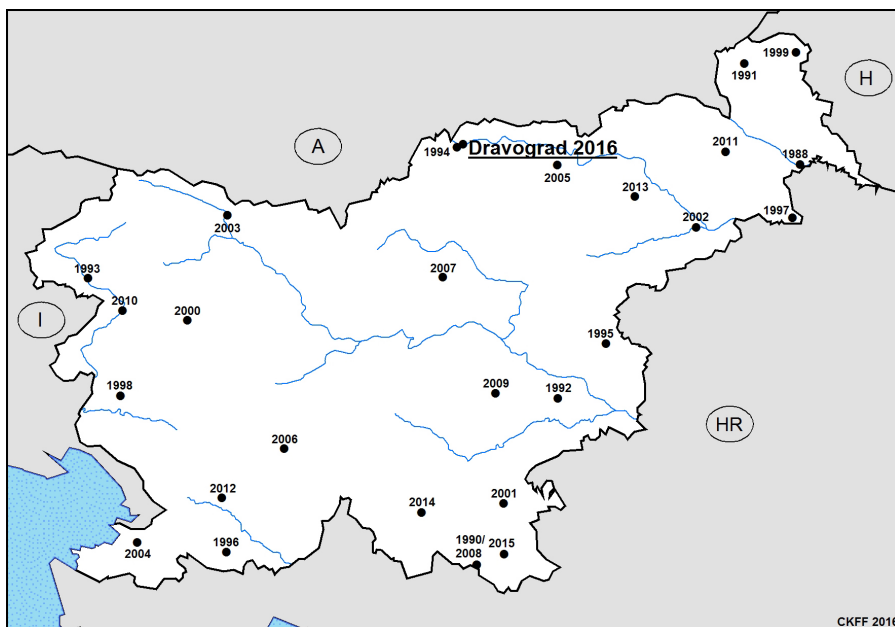
In addition to research work a set of technical and popular lectures are organized at the camp, which are designed for participants as well as residents of local communities. These lectures aim at raising local people's public awareness of nature conservation and their interest in nature in their vicinity.

Results obtained at the camps are regularly published in professional and popular literature (magazines *Natura Sloveniae*, *Hladnikia*, *Erjavecija*, *Acta Entemologica Slovenica*, *Proteus*, *Trdoživ*) and significantly contribute to a better knowledge of flora and fauna of Slovenia. Knowledge of the distribution of different groups provides a basis for risks assessment of endangered groups and their protection.

Finally, the camps create also a sense of belonging to a group of biologists, and attendees obtain many social skills, friends, business and even life partners.

O RAZISKOVALNIH TABORIH ŠTUDENTOV BIOLOGIJE

S 28. raziskovalnim taborom študentov biologije je Društvo nadaljevalo z dolgo tradicijo raziskovalnih taborov, ki se vsako leto odvijajo na drugi lokaciji v Sloveniji. Osnovni namen tabora je študentom približati znanstveno biološko delo, ki je temelj za strokovno varstvo narave. Teoretično znanje, pridobljeno v okviru rednega študijskega programa želimo dopolniti s praktičnimi izkušnjami v terenskih in laboratorijskih tehnikah. Udeleženci tabora, povečini študenti biologije, na taboru spoznavajo diverzitetu različnih živalskih skupin oziroma višjih rastlin (praprotnice in semenke) in gliv proučevanega območja. Delo poteka predvsem na terenu in obsega vzorčenje, popis vrst, nabiranje osebkov za nadaljnje obdelave (določanje, taksonomske študije). Sledi delo v delovnem laboratoriju, kjer nabrane taksone določimo, s težavnimi skupinami pa se kasneje ukvarjajo strokovnjaki s posameznih področij biologije. Seveda je pomemben poudarek tudi na diskusiji in naravovarstvenem vrednotenju posameznih najdb.



Mesta in letnice vseh Raziskovalnih taborov študentov biologije.

Poleg raziskovalnega dela, na taboru vsako leto organiziramo tudi sklop strokovnih in poljudnih predavanj, ki so namenjena tako udeležencem tabora kot prebivalcem lokalne skupnosti. S tem bi radi pri lokalnem prebivalstvu dvignili naravovarstveno zavest in zanimanje za naravo v njihovi okolici.

Rezultate, pridobljene na taborih, redno objavljamo v strokovni in poljudni literaturi (revije *Natura Sloveniae*, *Hladnikia*, *Erjavicia*, *Acta Entomologica Slovenica*, *Proteus*, *Trdoživ*) in pomembno prispevajo k boljšemu poznavanju flore in faune Slovenije. Poznavanje razširjenosti pa nudi osnovo za vrednotenje ogroženosti različnih skupin in njihovo varstvo.

Ne nazadnje, pa se na taborih ustvarja občutek skupinske pripadnosti biologov, pridobiva socialna znanja, prijatelje, strokovne in morda tudi življenjske partnerje.



Majica z znakom RTŠB Dravograd 2016 (risba: Jaka Kregar; foto: Primož Presetnik).

RAZISKOVALNI TABOR ŠTUDENTOV BIOLOGIJE DRAVOGRAD 2016

Primož PRESETNIK

e-naslov: primoz.presetnik@ckff.si

Tu bi moral vodja tabora (slika 1a) razplesti nekoliko misli o taboru, ki sta ga skupaj s sovodjo med 17. in 27. julijem izpeljala daljnega leta 2016. Leta so minevala, udeleženci tabora so vmes diplomirali, magistrirali, nekateri celo doktorirali, zbornika pa še ni bilo. Malo, da se ohrani spomin na delo in malo, da se objavijo zanimava opazovanja različnih vrst sem spet prevzel dolžnost urednika zbornika. Večina mentorjev je bila zelo pridna in je poročilo napisala v manj kot enem letu po taboru, drugi pa, ... no ja, slika 1b lepo grafično predstavi, kaj bi si po mojem zaslužili.

Lahko rečem, da je bil tabor izborno organiziran, vsi smo si pridobili dodatne terenske izkušnje in spoznali tako naravo kot družbo v tem delu Koroške. Gotovo si našo zahvalo zasluži OŠ Neznanih talcev Dravograd, ki nam je nudila toplo zavetje. Za zaključek lahko povem, da je bila na taboru tudi udeleženka, ki se že udeležila že tabora 1994 leta, le da da je bila takrat še rasla v mami. Želim si, da se bo tabor vrnil na Koroško, le da ne bo treba na ponovitev čakati dolgih 22 let.



Slika 1. a) Vodja tabora Jaka Kregar in b) nekateri udeleženci bi si zaslužili biblijsko obravnavo (foto: Primož Presetnik).



Bodoči vodje tabora in mentorji skupin lahko nekaj praktičnih nasvetov najdete stenah cerkve sv. Jakoba starejšega v Koprivni (foto: Primož Presetnik).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA RASTLINE

Janez Mihael KOCJAN

Češnjice pri Zagradcu 50, SI-1303 Zagradec
e-naslov: jean_mischel@yahoo.com

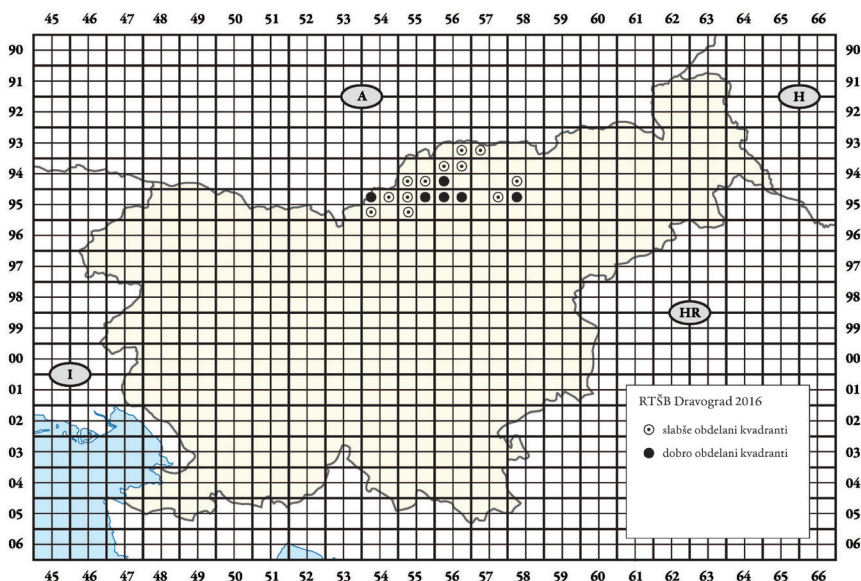
UVOD

Botanična skupina je na RTŠB popisovala predvsem na Koroškem, deloma pa tudi na Štajerskem, na zahodnem delu Dravskega Kozjaka ter na Pohorju (slika 1). Zlasti po zaslugi izjemne geološke pestrosti, deloma pa tudi zaradi velikega višinskega razpona, je v florističnem oziru to brez dvoma ena izmed najbolj zanimivih, v kolikor ne kar najbolj zanimiva regija v Sloveniji. To pa je posledica tudi velikega števila endemičnih taksonov, ki uspevajo samo tukaj, pretežno tukaj ali pa s skrajnim delom areala tudi na tem območju. Na zahodu mu dajejo poseben pečat Savinjske Alpe ter Peca in Olševa, na jugu Smrekovec in malo severneje Uršlja gora, vmes pa je ravninski (zlasti v okolici Slovenj Gradca) ali gričevnat del na severni meji Košenjak, ki se proti vzhodu nadaljuje proti Kozjaku, ter na vzhodu zahodno Pohorje. Skoraj več je starejših, silikatnih kamnin, čeprav se zlasti na jugu in zahodu priključijo tudi mlajše, karbonatne in tako kot so razporejene kamnine, tako so ponekod prisotne zmerno do izrazito acidofilne rastline, ki jih pogosto v ostrih linijah nadomeščajo bolj ali manj bazofilne vrste. Daleč največji vodotok je reka Drava, v katero se zliva pretežni del manjših rek in potokov. Zaradi izjemne krajinske pestrosti je na območju prepoznanih izredno veliko število botaničnih naravnih vrednot, izmed katerih so številne zavarovane. Zaradi svoje geografske izoliranosti od preostale Slovenije je Koroška v primerjavi z ostalimi regijami nekoliko slabše raziskana. Kljub temu, da je zgodovinskih prispevkov, ki obravnavajo tukajšnjo floro kar nekaj, pa temeljnega dela, ki bi skušal zajeti vse rastline, ki uspevajo na tem zemljepisnem območju, še nimamo. Pred več kot dvema desetletjema so študentje biologije na območju že popisovali, takrat v okviru RTŠB Črneče 1994 (Jogan 1995).

METODE

Taksone, ki smo jih na terenu prepoznali takoj, smo beležili sproti, tiste ki jih nismo mogli določiti, pa smo nabrali in jih s pomočjo domače in tuje literature skušali določiti kasneje, tudi s pomočjo mikroskopske lupe. Na terenu smo nabirali in kasneje herbarizirali tudi primerke rastlin, katerih pojavljanje na območju raziskovanja prej ni bilo znano, oziroma je pomembno in zanimivo iz drugih

razlogov. Prav tako smo herbarizirali nekatere predstavnike taksonomsko zahtevnejših skupin, ki bodo na voljo za kasnejše taksonomske študije. Vse nabrane in herbarizirane rastline hrani avtor poročila ali pa so shranjeni v herbariju Biološkega inštituta ZRC SAZU v Ljubljani (LJS). Na terenu smo bili posebej pozorni zlasti na predstavnike ogroženih rastlinskih družin ostričevke (Cyperaceae) in kukavičevke (Orchidaceae), medtem ko so v herbariju najpogosteje zastopana družina trave (Poaceae).



Slika 1. Območje raziskav z vrisanimi kvadranti srednjeevropskega kartiranja flore.

REZULTATI IN RAZPRAVA

Večina taksonov, ki smo jih popisali na taboru je v Sloveniji splošno razširjenih (Jogan in sod. 2001). Poleg teh smo na taboru našli tudi nekaj naravovarstveno pomembnih bodisi z Rdečega seznama (Anon. 2002) bodisi z Uredbe o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Anon. 2004) in jih navajamo v tabeli 1. Nomenklturni vir je Mala flora Slovenije (Martinčič in sod. 2007), za kukavičevke pa smo delno upoštevali tudi Bateman in sod. (2003). Še nekaterih taksonov, ki so v Sloveniji redki, najdbe na taboru predstavljajo prvi (do največ tretji) podatek za floro

Koroške ter Pohorja ali pa gre za novost ali redkost v alpskem fitogeografskem območju, v tem poročilu ne navajamo posebej. Do oddaje tega poročila namreč še vedno nismo določili vsega herbarijskega materiala (npr. trav, dristavcev, škrzolic...), zato bo seznam vseh najdenih taksonov s komentarjem pomembnejših najdb objavljen drugje. Izmed do oddaje poročila dokončno določenih taksonov, ki smo jih našli in prepoznali na RTŠB je 51 uvrščenih v Rdeči seznam (Uradni list RS 2002) in 38 zavarovanih (Uradni list RS 2004), upošteva nekaj dodatnih najdb avtorja poročila pa se število povzpne na 55 vrst Rdečega seznama in 41 zavarovanih vrst.

Dva dneva RTŠB, to je pri vzponu na Uršljo goro 19. 7. in Olševo 20. 7. nas je na terenu spremljala Špela Novak, pri ekskurziji na Pohorje in v dolino Mučke Bistrice 26. 7. pa se nam je pridružil botanik dr. Branko Vreš. Oba sta pripomogla k odkritju in/ali določitvi mnogih rastlin, ki bi sicer ostale neodkrita in/ali nedoločena. Zaradi njunega sprejetja našega povabila in obisku na RTŠB, je bilo znanje, ki smo ga pridobili, toliko bolj bogato in zato se jima iskreno zahvaljujemo.

Tabela 1. Predhodni seznam naravovarstveno pomembnih rastlin.

(Rdeči seznam (Uradni list RS 2002): V – prizadeta vrsta, R – redka vrsta, O1 – vrsta zunaj nevarnosti vendar pa so pred prenehanjem ogroženosti sodile v eno od kategorij ogroženosti, pri čemer obstaja potencialna možnost ponovne ogroženosti, K – premalo znana vrsta; Zavarovanje (Uradni list RS 2004): Z – zavarovana vrsta)

Št. Vrsta	Rdeči seznam	Zavarovanje
1 <i>Andromeda polifolia</i> L.	V	-
2 <i>Arnica montana</i> L.	V	-
3 <i>Blyssmus compresus</i> (L.) Panz. ex Link	V	-
4 <i>Campanula barbata</i> L.	V	-
5 <i>Campanula zoysii</i> Wulfen	O1	-
6 <i>Carex davalliana</i> Sm.	V	-
7 <i>Carex distans</i> L.	V	-
8 <i>Carex paniculata</i> L.	V	-
9 <i>Carex pauciflora</i> Lightf.	V	-
10 <i>Carex randalpina</i> B. Walln.	K	-
11 <i>Carex rostrata</i> Stokes	V	-
12 <i>Carex vesicaria</i> L.	V	-
13 <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	V	Z
14 <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	V	Z
15 <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	V	Z
16 <i>Cicuta virosa</i> L.	E	-
17 <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	V	-
18 <i>Convallaria majalis</i> L.	-	Z
19 <i>Corallorhiza trifida</i> Châtel	-	Z
20 <i>Corthusa matthioli</i> L.	R	

Št. Vrsta	Rdeči seznam	Zavarovanje
21 <i>Cyclamen purpurascens</i> Mill.	-	Z
22 <i>Cyperus flavescens</i> L.	V	-
23 <i>Cyperus fuscus</i> L.	V	-
24 <i>Dactylorhiza comosa</i> (Scop.) P. D. Sell	V	Z
25 <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	-	Z
26 <i>Dactylorhiza lapponica</i> (Laest. ex Hartm.) Soó	-	Z
27 <i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase	-	Z
28 <i>Drosera rotundifolia</i> L.	V	-
29 <i>Dianthus armeria</i> L.	-	Z
30 <i>Dianthus carthusianorum</i> L.	-	Z
31 <i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen	-	Z
32 <i>Eleocharis carniolica</i> Koch	V	Z
33 <i>Epilobium nutans</i> F. W. Schmidt	R	-
34 <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	-	Z
35 <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	-	Z
36 <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	V	Z
37 <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	V	-
38 <i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	V	-
39 <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	V	-
40 <i>Eriophorum vaginatum</i> L.	V	-
41 <i>Gentiana clusii</i> Perr. et Songeon	O1	Z
42 <i>Gentiana pannonica</i> Scop.	O1	Z
43 <i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	-	Z
44 <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	V	Z
45 <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	V	Z
46 <i>Helleborus niger</i> L.	-	Z
47 <i>Hermidium monorchis</i> (L.) R. Br.	V	Z
48 <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.	-	Z
49 <i>Iris pseudacorus</i> L.	-	Z
50 <i>Iris sibirica</i> L.	V	Z
51 <i>Lilium bulbiferum</i> L.	V	Z
52 <i>Lilium martagon</i> L.	-	Z
53 <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	-	Z
54 <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	V	Z
55 <i>Lycopodium annotinum</i> L.	-	Z
56 <i>Lycopodium clavatum</i> L.	-	Z
57 <i>Myriophyllum spicatum</i> L.	V	-
58 <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	-	Z
59 <i>Nigritella austriaca</i> (Teppner & E. Klein) P. Delforge	-	Z
60 <i>Nigritella lithopolitana</i> Ravnik	R	Z
61 <i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	V	-
62 <i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	V	-
63 <i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	V	-
64 <i>Phleum alpinum</i> L.	R	-
65 <i>Pinguicula alpina</i> L.	-	Z
66 <i>Polygonum amphibium</i> L.	V	-
67 <i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	V	-
68 <i>Potamogeton pusillus</i> L. s. lat.	V	-
69 <i>Primula auricula</i> L.	O1	Z

Št. Vrsta	Rdeči seznam	Zavarovanje
70 <i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. & D. Löve	-	Z
71 <i>Ranunculus alpestris</i> L.	R	-
72 <i>Rhododendron hirsutum</i> L.	-	Z
73 <i>Rhododendron ferrugineum</i> L.	O1	Z
74 <i>Saxifraga paradoxa</i> Sternb.	R	-
75 <i>Schoenus nigricans</i> L.	V	-
76 <i>Silene veselskyi</i> (Janka) H. Neumayer	R	-
77 <i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.	V	-
78 <i>Trichophorum caespitosum</i> (L.) Hartman	V	-
79 <i>Triglochin palustre</i> L.	V	-

VIRI

- Bateman R. M., P. M. Hollingsworth, J. Preston, L. Yi-Bo, A. M. Pridgeon, M. W. Chase, 2003. Molecular phylogenetics and evolution of Orchidinae and selected Habenariinae (Orchidaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society (London)* 142: 1–40.
- Ehrendorfer F. & U. Hamann, 1965. Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 78: 35–50.
- Jogan N., 1995. Črneče '94 – Poročilo botanične skupine. V: Bedjanič, M. (ur.), Tabor študentov biologije Raka '92, Smast '93, Črneče '94, str. 65–66, Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije, Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
- Jogan, N., T. Bačič, B. Frajman, I. Leskovar, D. Naglič, A. Podobnik, B. Rozman, S. Strgulc-Krajšek, B. Trčak / Jogan, N. (ur.), 2001. Gradivo za atlas flore Slovenije [Materials for the atlas of flora of Slovenia]. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 443 str.
- Niklfeld H., 1971. Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. *Taxon*, Berlin 20(4): 545–571.
- Martinčič A., T. Wraber, N. Jogan, A. Podobnik, B. Turk, B. Vreš, V. Ravnik, B. Frajman, S. Strgulc Krajšek, B. Trčak, T. Bačič, M. A. Fischer, K. Eler, B. Surina, 2007. Mala flora Slovenije: ključ za določanje praprotnic in semenk. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana: 968 str.
- Uradni list RS, 2002. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. *Ur. l. RS*, št. 82/2002.
- Uradni list RS, 2004. Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah. *Ur. l. RS*, št. 46/2004.



Kažipot nad Koprivno (foto: Andrej Piltaver).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA GLIVE

Andrej PILTAVER & Luka ŠPARL

Gobarsko mikološko društvo Ljubljana, Veselova ulica 13, SI-1000 Ljubljana, Slovenija
e-naslov: anpiltaver@gmail.com, luka.sparl@gmail.com

UVOD

Poletni raziskovalni tabori študentov biologije so odlična priložnost za poglobitev med študijem pridobljenih znanj iz poglavij ekologije in sistematike različnih skupin biote, spoznavanje zanimivih ljudi, izmenjavo različnih mnenj in pogledov v izbrani družbi ljubiteljev narave, druženje na terenskih ekskurzijah, ob delu v laboratoriju in ob večernih diskusijah, kdaj tudi ob kakšnem vodnem elementu s kozarcem hladne pijače v roki, kakor se spodobi za vroče julijske dni. Organizatorji tabora na tabor povabijo mentorje, ki dobro poznajo izbrane skupine organizmov. Tako je ta tabor postal tudi priložnost za srečanje mentorjev in izmenjavo izkušenj pri študiju različnih skupin organizmov.

Skupina za glive (makromicete) je bila na RTŠB organizirana že osmo leto zapored. Druga polovica julija je za rast gliv zelo nepredvidljiva, saj je velikokrat zelo suha in vroča, ob izrazitem poletnem padavinskem maksimumu pa lahko postreže s številčno bogatim pojavljanjem trosnjakov (gob) pestrega nabora vrst gliv. Določanje vrst je pri glivah mogoče le na osnovi zrelih trosnjakov. Terene zbiramo zelo skrbno, saj je rast trosnjakov pogojena z ustrežno talno in zračno vlago. Poleg terenskih ekskurzij si na vsakem taboru ogledamo tudi nekaj lokalnih, manj znanih krajevnih zanimivosti in naravnih vrednot po izbiri mentorja in raziskovalcev.

Po eno od celodnevni ekskurzij smo namenili alpskim in subalpskim tratam na Peci, Pahernikovim gozdovom in vrhu Pohorja.. Posebno presenečenje je bil gozdni rezervat Repiško sredi Pahernikovih gozdov, ki smo mu namenili podrobnejši popis.

Na taboru se je izkazalo odlično sodelovanje z drugimi skupinami glede izmenjave informacij o rasti gliv. Druge skupine so nam prinesle s terena kup zanimivih vzorcev, ki so vključeni v končni seznam. Za sodelovanje se lepo zahvaljujemo.

Tudi to pot se je skupini pridružilo nekaj poznavalcev, ki so nam pomagali odkrivati zanimive predele v ožji in širši okolici Dravograda. Jernej Javornik nam je razkazal predele okrog Lovrenca na Pohorju. Poleg tega nam je lastnik domačije Sgerm iz

Zgornje Orlice pri Ribnici na Pohorju pokazal, kje raste veličastna smreka (*Picea abies*). To mogočno drevo z 61,8 m višine je v času obiska veljalo za najvišje znano drevo v Sloveniji in celotni srednji Evropi. Premer v prsni višini drevesa je 113 cm, starost pa je ocenjena na 300 let. Posebno zahvala velja Jerneji Čoderl iz Pahernikove ustanove, ki nam je razkazala Pahernikove gozdove, dobrih 600 ha velik gozdni kompleks na severnih pobočjih Pohorja nad Vuhredom pod Veliko Kopo. Intenzivno gospodarjeni gospodarski gozdovi s povprečno lesno zalogo 470 m³/ha, ki jih upravlja Pahernikova ustanova v sodelovanju z BF, Oddelkom za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, ki predstavljajo pojem skrbnega gospodarjenja z gozdom, presenetijo s svojo lepoto in vitalnostjo.

Tabela 1. Itinerar skupine za glive.

Datum	Dan	Aktivnosti
17.7.2016	nedelja	Prihodi (do 16:00)
18.7.2016	ponedeljek	Terenski dan 1: Grizold (Hudournica), Vrhovski vrh, vodi Luka Šparl
19.7.2016	torek	Terenski dan 2: Mislinjska Dobrava, Vodriž
20.7.2016	sreda	Terenski dan 3, Koprivna, Topla
21.7.2016	četrtek	Terenski dan 4: Peca
22.7.2016	petek	Terenski dan 5: Hudi kot, Pahernikovi gozdovi z Jernejo Čoderl iz Pahernikove ustanove
23.7.2016	sobota	Prost dan (do 18:00)
24.7.2016	nedelja	Terenski dan 6: Pohorje grand tour - 1.) Jezerc + partizanska bolnica, 2.) Klopni vrh, 3.) Repišnik gozdni rezervat
25.7.2016	ponedeljek	Terenski dan 7: Repiško
26.7.2016	torek	Terenski dan 8: Bukovje peš, predstavitev skupin, mentorska večerja
27.7.2016	sreda	Odhodi (do 12:00)

OPIS NAČINA DELA SKUPINE

Na prvih ekskurzijah smo se seznanili z osnovnimi značilnostmi skupine makromicet, z njenim obsegom, s pojavnimi oblikami trosnjakov in vlogo gliv v gozdnem ekosistemu v povezavi z različnimi življenjskimi stili skupine gliv. Vrste, ki jih je bilo mogoče določiti na terenu, smo le zabeležili, ostale pa, ki jih nismo mogli določiti sproti kakor tudi značilne primerke posameznih običajnih vrst pa smo nabrali in jih odnesli v laboratorij. V laboratoriju smo v popoldanskem in večernem času s pomočjo optičnega mikroskopa, kemičnih reagentov in literature nabrane vrste tudi določali. Vse prinesene in določene vrste smo tudi razstavili na priložni mini razstavi in jih razvrstili po sistematskih skupinah. Pomembnejše najdbe smo primerno dokumentirali in jih shranili v mikoteko. V podatkovno bazo smo vpisali 369 zapisov 204 taksonov gliv. Ob zaključku je bil pripravljen popis gliv, predstavljen na naslednjih straneh, podatki pa bodo po dokončni obdelavi posredovani v centralno bazo podatkov gliv na Gozdarskem inštitutu Slovenije.



Slika 1. Z leve: Žan, Jelena, Luka, Dina in Andrej v Mislinjski Dobravi (foto: Andrej Piltaver).



Slika 2. Bliskov gostoluknjičar na padli jelki (*Picnoporellus fulgens*) (foto: Andrej Piltaver).

PRILOGA 1. SEZNAM TAKSONOV GLIV Z NAJDIŠČI (369 ZAPISOV)

Okrajšave imen nabiralcev (N) in določevalcev (D): LCŽ – Lobnik Cimerman Žan, PA – Piltaver Andrej, PJ – Popović Jelena, ŠD – Šabanović Dina, ŠL – Šparl Luka.

Amoebozoa**Myxogastria****Liccida****Tubiferaceae**

Lycogala epidendrum (J.C. Buxb. ex L.) Fr. (1829), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Physarida**Physaraceae**

Fuligo cinerea (Schwein.) Morgan (1896), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Fuligo septica (L.) F.H. Wigg. (1780), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Fuligo septica (L.) F.H. Wigg. (1780), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: ŠL, 24.7.2016

Fuligo septica (L.) F.H. Wigg. (1780), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Trichiida**Arctyriaceae**

Arctyria denudata (L.) Wettst. (1886), lok: X=484797 m, Y=149172 m, N: LCŽ, D: PA, 21.7.2016

Trichiaceae

Trichia verrucosa Berk. (1859), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 20.7.2016

Protostelia**Protostelida****Ceratiomyxaceae**

Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Ascomycota**Eurotiomycetes****Eurotiales****Elaphomycetaceae**

Elaphomyces granulatus Fr. (1829), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: PA, D: PA, 19.7.2016

Lecanoromycetes**Pertusariales****Icmadophilaceae**

Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. (1895), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016

Leotiomycetes**Helotiales****Helotiaceae**

Hymenoscyphus fraxineus (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya (2014), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Hymenoscyphus fraxineus (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya (2014), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Sclerotiniaceae

Monilia fructigena (Pers.) Pers. (1801), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Leotiales**Leotiaceae**

Leotia lubrica (Scop.) Pers. (1797), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Leotia lubrica (Scop.) Pers. (1797), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016

Peizomycetes**Pezizales****Helvellaceae**

Helvella acetabulum (L.) QuéL. (1874), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016

Helvella elastica Bull. (1846), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016

Helvella elastica Bull. (1846), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 20.7.2016

Pyronemataceae

Humaria hemisphaerica (F.H. Wigg.) Fuckel (1869), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: PJ, D: PA, 18.7.2016

Scutellinia crinita (Bull.) Lambotte (1887), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Scutellinia crinita (Bull.) Lambotte (1887), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016

Sordariomycetes**Hypocreales****Hypocreaceae**

Hypomyces chrysofermus Tul. & C. Tul. (1860), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Hypomyces rosellus (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Hypomyces rosellus (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: PA, D: PA, 20.7.2016

Xylariales**Xylariaceae**

Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f. (1835), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f. (1835), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Hypoxylon fuscum (Pers.) Fr. (1849), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Ustilina deusta (Hoffm.) Lind (1913), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Ustilina deusta (Hoffm.) Lind (1913), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

- Xylaria filiformis* (Alb. & Schwein.) Fr. (1849), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Xylaria filiformis* (Alb. & Schwein.) Fr. (1849), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016
- Xylaria hypoxylon* (L.) Grev. (1824), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Xylaria longipes* Nitschke (1867), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Xylaria longipes* Nitschke (1867), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Xylaria polymorpha* (Pers.) Grev. (1824), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Basidiomycota**
- Agaricomycetes**
- Agaricales**
- Agaricaceae**
- Cyathus striatus* (Huds.) Willd. (1787), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Cyathus striatus* (Huds.) Willd. (1787), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 19.7.2016
- Cyathus striatus* (Huds.) Willd. (1787), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PA, 19.7.2016
- Cyathus striatus* (Huds.) Willd. (1787), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Cyathus striatus* Willd., lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Amanitaceae**
- Amanita crocea* (Quél.) Singer (1951), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016
- Amanita excelsa* (Fr.) Bertill. (1866), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Amanita excelsa* (Fr.) Bertill. (1866), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 19.7.2016
- Amanita excelsa* (Fr.) Bertill. (1866), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Amanita excelsa* var. *spissa* (Fr.) Neville & Poumarat (2004), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Amanita fulva* (Schaeff.) Fr. (1815), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Amanita fulva* (Schaeff.) Fr. (1815), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠD, D: ŠD, 19.7.2016
- Amanita fulva* (Schaeff.) Fr. (1815), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Amanita fulva* (Schaeff.) Fr. (1815), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Amanita gemmata* (Fr.) Bertill. (1866), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Amanita muscaria* (L.) Hook. (1797), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Amanita pantherina* (DC.) Krombh., lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Amanita pantherina* (DC.) Krombh., lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: PJ, 19.7.2016
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 18.7.2016
- Amanita spissa* (Fr.) P. Kumm. (1852), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Amanita spissa* (Fr.) P. Kumm. (1852), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Amanita submembranacea* (Bon) Gröger (1979), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 20.7.2016
- Cortinariaceae**
- Cortinarius bolaris* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Cortinarius bolaris* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠD, D: PA, 19.7.2016
- Cortinarius bolaris* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 18.7.2016
- Cortinarius camphoratus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: ŠL, 24.7.2016
- Cortinarius emunctus* Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: PA, D: PA, 24.7.2016
- Cortinarius evernius* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Cortinarius limonius* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: PJ, D: PA, 24.7.2016
- Cortinarius limonius* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PA, 19.7.2016
- Cortinarius orellanus* Fr. (1838), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Cortinarius orellanus* Fr. (1838), lok: X=525561 m, Y=149685 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Cortinarius orellanus* Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Cortinarius speciosissimus* Kühner & Romagn. (1953), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Cortinarius speciosissimus* Kühner & Romagn. (1953), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016
- Cortinarius stillatitius* Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Cortinarius stillatitius* Fr. (1838), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Cortinarius subtortus* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Phaeocollybia* R. Heim (1931), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Entolomataceae**
- Clitopilus prunulus* (Scop.) Fr. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Entoloma nidorosum* (Fr.) Quél. (1872), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Hydnangiaceae**
- Laccaria amethystina* Cooke (1883), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Laccaria laccata (Scop.) Fr. (1884), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠL, D: ŠL, 20.7.2016

Inocybaceae

Inocybe cervicolor (Pers.) Quél. (1886), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Inocybe cervicolor (Pers.) Quél. (1886), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016

Inocybe fastigiata (Schaeff.) Quél. (1872), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016

Inocybe umbratica Quél. (1883), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Inocybe umbratica Quél. (1883), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016

Marasmiaceae

Armillaria ostoyae (Romagn.) Herink (1973), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Armillaria ostoyae (Romagn.) Herink (1973), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016

Gymnopus confluens (Pers.) Antonin, Halling & Noordel. (1997), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: ŠD, D: ŠL, 20.7.2016

Gymnopus confluens (Pers.) Antonin, Halling & Noordel. (1997), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Gymnopus confluens (Pers.) Antonin, Halling & Noordel. (1997), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: PJ, D: ŠL, 18.7.2016

Marasmius wynnei Berk. & Broome (1860), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972), lok: X=525598 m, Y=149739 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D: ŠL, 18.7.2016

Mycenaceae

Mycena inclinata (Fr.) Quél. (1872), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠD, D: ŠD, 18.7.2016

Mycena pura (Pers.) Sacc. (1871), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Mycena pura (Pers.) Sacc. (1871), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: PA, D: ŠL, 20.7.2016

Mycena rubromarginata (Fr.) P. Kumm. (1871), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016

Mycena rubromarginata (Fr.) P. Kumm. (1871), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016

Mycena stipata Maas Geest. & Schwöbel (1987), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Mycena stipata Maas Geest. & Schwöbel (1987), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: PJ, D: PA, 24.7.2016

Mycena stipata Maas Geest. & Schwöbel (1987), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016

Omphalotaceae

Mycetinis alliaceus (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin (2005), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Mycetinis alliaceus (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin (2005), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Mycetinis scorodonius (Fr.) A.W. Wilson & Desjardin (2005), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016

Physalaciaceae

Oudemansiella platyphylla (Pers.) M.M. Moser (1983), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Xerula longipes (P. Kumm.) Maire (1933), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016

Xerula radicata (Relhan) Dörfelt (1975), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Pluteaceae

Pluteus cervinus (Schulzer) P. Kumm. (1871), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Psathyrellaceae

Psathyrella candolleana (Fr.) Maire (1913), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Psathyrella piluliformis (Bull.) P.D. Orton (1969), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: PJ, D: ŠL, 18.7.2016

Schizophyllaceae

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Strophariaceae

Hypholoma fasciculare (Huds.) Quél. (1871), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PJ, 19.7.2016

Hypholoma fasciculare (Huds.) Quél. (1871), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Hypholoma fasciculare (Huds.) Quél. (1871), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 18.7.2016

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A.H. Sm. (1946), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A.H. Sm. (1946), lok: X=525630 m, Y=149593 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A.H. Sm. (1946), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Pholiota flammans (Batsch) P. Kumm. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Pholiota highlandensis (Peck) A.H. Sm. & Hesler (1968), lok: X=483892 m, Y=150613 m, N: PJ, D: PJ, 21.7.2016

Tapinellaceae

- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=484732 m, Y=149298 m, N: ŠD, D: ŠD, 21.7.2016
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠD, D: ŠD, 18.7.2016
- Tricholomataceae**
- Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: PA, D: ŠL, 20.7.2016
- Collybia confluens* (Pers.) P. Kumm. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Collybia peronata* (Bolton) P. Kumm. (1871), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Delicatula integrella* (Pers.) Fayod (1889), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Delicatula integrella* (Pers.) Fayod (1889), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 20.7.2016
- Delicatula integrella* (Pers.) Fayod (1889), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: ŠL, 19.7.2016
- Omphalina ericetorum* (Bull.) M. Lange (1955), lok: X=525630 m, Y=149561 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Tricholoma fucatum* (Fr.) P. Kumm. (1871), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PA, 19.7.2016
- Tricholomopsis decora* (Fr.) Singer (1939), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Auriculariales**
- Incertae sedis**
- Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst. (1868), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Boletales**
- Boletaceae**
- Boletus badius* (Fr.) Fr. (1832), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Boletus badius* (Fr.) Fr. (1832), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: PA, D: ŠD, 20.7.2016
- Boletus calopus* Pers. (1801), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Boletus calopus* Pers. (1801), lok: X=481176 m, Y=149129 m, N: LCŽ, D: ŠL, 20.7.2016
- Boletus calopus* Pers. (1801), lok: X=481176 m, Y=149129 m, N: ŠL, D: ŠL, 20.7.2016
- Boletus chrysenteron* Bull. (1791), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Boletus chrysenteron* Bull. (1791), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Boletus chrysenteron* Bull. (1791), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PJ, 20.7.2016
- Boletus erythropus* Pers. (1796), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Boletus erythropus* Pers. (1796), lok: X=525630 m, Y=149593 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Boletus fragrans* Vittad. (1835), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: PA, 19.7.2016
- Boletus luridus* Schaeff. (1774), lok: X=481176 m, Y=149129 m, N: ŠL, D: ŠL, 20.7.2016
- Boletus pruinatus* Fr. & Hök (1835), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: ŠD, 20.7.2016
- Boletus pulverulentus* Opat. (1836), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Boletus pulverulentus* Opat. (1836), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Boletus pulverulentus* Opat. (1836), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: PA, 18.7.2016
- Boletus reticulatus* Schaeff. (1774), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Leccinum carpini* (R. Schulz) M.M. Moser ex D.A. Reid (1965), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: ŠL, 19.7.2016
- Phylloporus pelletieri* (Lév.) Quéf. (1888), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Phylloporus rhodoxanthus* (Schwein.) Bres. (1900), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Porphyrellus porphyrosporus* (Fr. & Hök) E.-J. Gilbert (1931), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: ŠL, D: PJ, 20.7.2016
- Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. (1860), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. (1860), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 18.7.2016
- Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: LCŽ, D: PJ, 20.7.2016
- Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Gyroporaceae**
- Gyroporus castaneus* (Bull.) Quéf. (1886), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Gyroporus cyanescens* (Bull.) Quéf. (1886), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Paxillaceae**
- Paxillus rubicundulus* P.D. Orton (1969), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠL, D: PJ, 20.7.2016
- Sclerodermataceae**
- Scleroderma areolatum* Ehrenb. (1818), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Scleroderma areolatum* Ehrenb. (1818), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Scleroderma citrinum* Pers. (1801), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Scleroderma citrinum* Pers. (1801), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Scleroderma citrinum Pers. (1801), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Scleroderma citrinum Pers. (1801), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PJ, 19.7.2016

Scleroderma citrinum Pers. (1801), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠD, D: ŠD, 19.7.2016

Scleroderma citrinum Pers. (1801), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠD, D: PA, 18.7.2016

Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers. (1801), lok:

X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016

Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers. (1801), lok:

X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PJ, 19.7.2016

Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers. (1801), lok:

X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016

Cantharellales

Cantharellaceae

Cantharellus cibarius Fr. (1821), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Cantharellus cibarius Fr. (1821), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Cantharellus cibarius Fr. (1821), lok: X=525839 m,

Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Cantharellus cibarius Fr. (1821), lok: X=516644 m,

Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Cantharellus cibarius var. *amethysteus* Qué. (1883), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Cantharellus cibarius var. *amethysteus* Qué. (1883), lok:

X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PA, 19.7.2016

Cantharellus cibarius var. *amethysteus* Qué. (1883), lok:

X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016

Cantharellus friesii Welw. & Curr. (1869), lok: X=517138

m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Craterellus lutescens (Pers.) Fr. (1838), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Pseudocraterellus crispus (Sowerby) Courtec. (1986), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Hydnaceae

Hydnum repandum L. (1753), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Hydnum repandum L. (1753), lok: X=530180 m,

Y=150085 m, N: LCŽ, D: ŠL, 24.7.2016

Hydnum repandum L. (1753), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Hydnum rufescens Schaeff. (1774), lok: X=530180 m,

Y=150085 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Hydnum rufescens Schaeff. (1774), lok: X=507391 m,

Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016

Gloeophyllales

Gloeophyllaceae

Gloeophyllum odoratum (Wulfen) Imazeki (1943), lok:

X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ,

19.7.2016

Gloeophyllum sepiarium (Wulfen) P. Karst. (1879), lok:

X=484068 m, Y=150251 m, N: PJ, D: PJ, 21.7.2016

Gomphales

Gomphaceae

Ramaria schildii R.H. Petersen (1988), lok: X=479665 m,

Y=147555 m, N: PA, D: PA, 20.7.2016

Hymenochaetales

Hymenochaetaceae

Coltricia perennis (L.) Murrill (1903), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Coltricia perennis (L.) Murrill (1903), lok: X=530180 m,

Y=150085 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Coltricia perennis (L.) Murrill (1903), lok: X=516644 m,

Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Phellinus hartigii (Allesch. & Schnabl) Pat. (1903), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Incertae sedis

Incertae sedis

Cotylidia pannosa (Sowerby) D.A. Reid (1965), lok:

X=520231 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Rickenella fibula (Bull.) Raitelh. (1973), lok: X=517138

m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Rickenella fibula (Bull.) Raitelh. (1973), lok: X=516644

m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Rickenella fibula (Bull.) Raitelh. (1973), lok: X=510336

m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Rickenella swartzii (Fr.) Kuyp. (1983), lok: X=516644

m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Phallales

Phallaceae

Phallus impudicus L. (1753), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Phallus impudicus L. (1753), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Phallus impudicus L. (1753), lok: X=481176 m,

Y=149129 m, N: LCŽ, D: ŠD, 20.7.2016

Polyporales

Fomitopsidaceae

Daedalea quercina (L.) Pers. (1801), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881), lok:

X=478820 m, Y=150530 m, N: ŠD, D: ŠD, 20.7.2016

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881), lok:

X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881), lok:

X=507391 m, Y=157000 m, N: LCŽ, D: LCŽ,

18.7.2016

Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat. (1900), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat. (1900), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 19.7.2016

Pycnoporellus fulgens (Fr.) Donk (1971), lok: X=517138

m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Ganodermataceae

Ganoderma lipsiense, lok: X=517138 m, Y=155652 m, N:

PA, D: PA, 25.7.2016

Meruliaceae

Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst. (1880), lok:

X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst. (1880), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst. (1880), lok:

X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Polyporaceae

Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:

X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠD, D: ŠD, 18.7.2016

Datronia mollis (Sommerf.) Donk (1966), lok: X=509185

m, Y=159665 m, N: ŠD, D: PA, 18.7.2016

Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=503310

m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=517138

m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=525839

m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=510336

m, Y=146548 m, N: ŠD, D: ŠD, 19.7.2016

Lentinus tigrinus (Bull.) Fr. (1825), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Lentinus tigrinus (Bull.) Fr. (1825), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: ŠD, D: PA, 19.7.2016

Lenzites betulina (L.) Fr. (1838), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Lenzites betulina (L.) Fr. (1838), lok: X=507325 m,

Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Lenzites betulina (L.) Fr. (1838), lok: X=509185 m,

Y=159665 m, N: ŠD, D: ŠD, 18.7.2016

Osmoporus odoratus (Wulfen) Singer (1944), lok:

X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Polyporus leptcephalus (Jacq.) Fr. (1821), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Polyporus leptcephalus (Jacq.) Fr. (1821), lok:

X=525839 m, Y=149336 m, N: LCŽ, D: ŠL, 24.7.2016

Polyporus leptcephalus (Jacq.) Fr. (1821), lok:

X=525839 m, Y=149336 m, N: PA, D: PA, 24.7.2016

Polyporus leptcephalus (Jacq.) Fr. (1821), lok:

X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠL, D: ŠL, 20.7.2016

Polyporus mori (Pollini) Fr. (1821), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Polyporus squamosus (Huds.) Fr. (1821), lok: X=479321

m, Y=149295 m, N: PA, D: ŠD, 20.7.2016

Polyporus tuberaster (Jacq.) Fr. (1815), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Pycnoporus cinnabarinus (Jacq.) Fr. (1881), lok:

X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Pycnoporus cinnabarinus (Jacq.) Fr. (1881), lok:

X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D: ŠL, 18.7.2016

Trametes gibbosa (Pers.) Fr. (1838), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Trametes gibbosa (Pers.) Fr. (1838), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=503310

m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=525839

m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=507325

m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=509185

m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016

Trametes versicolor (L.) Lloyd (1921), lok: X=503310 m,

Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Trametes versicolor (L.) Lloyd (1921), lok: X=516644 m,

Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Trametes versicolor (L.) Lloyd (1921), lok: X=509185 m,

Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016

Trichaptum abietinum (Dickens.) Ryvarden (1972), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Trichaptum bifforme (Fr.) Ryvarden (1972), lok:

X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Trichaptum bifforme (Fr.) Ryvarden (1972), lok:

X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Tyromyces stipiticus (Pers.) Kotl. & Pouzar (1959), lok:

X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016

Sparassidaceae

Sparassis laminosa Fr. (1836), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Russulales

Albatrellaceae

Albatrellus confluens (Alb. & Schwein.) Kotl. & Pouzar

(1957), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠD,

19.7.2016

Albatrellus confluens (Alb. & Schwein.) Kotl. & Pouzar

(1957), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D:

ŠL, 18.7.2016

Albatrellus cristatus (Schaeff.) Kotl. & Pouzar (1957),

lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA,

25.7.2016

Amylostereaceae

Amylostereum areolatum (Chaillet) Boidin (1958), lok:

X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016

Amylostereum areolatum (Chaillet) Boidin (1958), lok:

X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016

Auriscalpiaceae

Auriscalpium vulgare Gray (1821), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 19.7.2016

Auriscalpium vulgare Gray (1821), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Russulaceae

Lactarius camphoratus (Bull.) Fr. (1838), lok: X=510336

m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016

Lactarius camphoratus (Bull.) Fr. (1838), lok: X=510336

m, Y=146548 m, N: PJ, D: ŠD, 19.7.2016

Lactarius cremor Fr. (1838), lok: X=517138 m,

Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

Lactarius deterrimus Gröger (1968), lok: X=525839 m,

Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016

Lactarius deterrimus Gröger (1968), lok: X=479665 m,

Y=147555 m, N: PA, D: ŠL, 20.7.2016

Lactarius glaucescens Crossl. (1900), lok: X=510336 m,

Y=146548 m, N: ŠL, D: PA, 19.7.2016

Lactarius glaucescens Crossl. (1900), lok: X=507391 m,

Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016

Lactarius illyricus Piltaver (1992), lok: X=507325 m,

Y=145319 m, N: ŠD, D: PA, 19.7.2016

- Lactarius mammosus* Fr. (1838), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: PA, D: PA, 20.7.2016
- Lactarius necator*, lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Lactarius necator*, lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Lactarius picinus* Fr. (1838), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PJ, 20.7.2016
- Lactarius piperatus* (L.) Pers. (1797), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Lactarius piperatus* (L.) Pers. (1797), lok: X=525630 m, Y=149593 m, N: ŠD, D: PA, 24.7.2016
- Lactarius piperatus* (L.) Pers. (1797), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠD, D: ŠD, 19.7.2016
- Lactarius piperatus* (L.) Pers. (1797), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Lactarius repraesentaneus* Britzelm. (1885), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: PA, D: PA, 20.7.2016
- Lactarius subdulcis* (Bull.) Gray (1821), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 20.7.2016
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: LCŽ, 19.7.2016
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 18.7.2016
- Russula acrifolia* Romagn. (1997), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula acrifolia* Romagn. (1997), lok: X=525584 m, Y=149749 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Russula albonigra* (Krombh.) Fr. (1874), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula amethystina* Quéél. (1897), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula amethystina* Quéél. (1897), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula azurea* Bres. (1881), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PJ, D: PJ, 19.7.2016
- Russula badia* Quéél. (1880), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula brunneoviolacea* Crawshay (1930), lok: X=525630 m, Y=149593 m, N: PA, D: PA, 24.7.2016
- Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠL, D: ŠD, 19.7.2016
- Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Russula cyanoxantha* f. *peltereaui* Singer (1925), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Russula decolorans* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: ŠL, 24.7.2016
- Russula densifolia* Secr. ex Gillet (1874), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Russula densifolia* Secr. ex Gillet (1874), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Russula densifolia* Secr. ex Gillet (1874), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula densifolia* Secr. ex Gillet (1874), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: PA, D: PA, 19.7.2016
- Russula emetica* (Schaeff.) Pers. (1796), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Russula emetica* (Schaeff.) Pers. (1796), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula emetica* (Schaeff.) Pers. (1796), lok: X=484675 m, Y=149444 m, N: ŠD, D: ŠD, 21.7.2016
- Russula emetica* (Schaeff.) Pers. (1796), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: ŠD, 19.7.2016
- Russula emetica* var. *emetica*, lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: PJ, D: PA, 24.7.2016
- Russula fageticola* Melzer ex S. Lundell (1956), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula fageticola* Melzer ex S. Lundell (1956), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Russula farinipes* Romell (1893), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: LCŽ, D: PA, 18.7.2016
- Russula firmula* Jul. Schäff. (1940), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠD, D: PA, 20.7.2016
- Russula grisea* (Batsch) Fr. (1838), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula grisea* (Batsch) Fr. (1838), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula integra* (L.) Fr., lok: X=484675 m, Y=149444 m, N: ŠD, D: ŠD, 21.7.2016
- Russula integra* (L.) Fr., lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: ŠL, D: LCŽ, 20.7.2016
- Russula laurocerasi* Melzer (1920), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula laurocerasi* Melzer (1920), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula nana* var. *alpina* (A. Blytt & Rostr.) Bon (1986), lok: X=483491 m, Y=150783 m, N: LCŽ, D: PA, 21.7.2016
- Russula nauseosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: ŠD, D: PA, 24.7.2016
- Russula nauseosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Russula pallidosa* Britzelm. (1891), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Russula parazurea* Jul. Schäff. (1931), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Russula pascua* (F.H. Möller & Jul. Schäff.) Kühner (1975), lok: X=483841 m, Y=150619 m, N: PA, D: PA, 21.7.2016
- Russula pectinatoides* Peck (1907), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠD, D: PA, 18.7.2016
- Russula puellaris* Fr. (1838), lok: X=525627 m, Y=149577 m, N: LCŽ, D: PA, 24.7.2016
- Russula puellaris* Fr. (1838), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016

- Russula raoultii* Quél. (1886), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Russula rosea* Pers. (1796), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula rosea* Quél. (1888), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: PA, 19.7.2016
- Russula sanguinea* (Bull.) Fr. (1838), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: ŠD, D: PA, 19.7.2016
- Russula solaris* Ferd. & Winge (1924), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula vesca* Fr. (1836), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula vesca* Fr. (1836), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: ŠD, 19.7.2016
- Russula vinosa* Lindblad (1901), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Russula vinosa* Lindblad (1901), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: ŠL, D: ŠD, 20.7.2016
- Russula violeipes* Quél. (1898), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Russula violeipes* Quél. (1898), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Russula violeipes* Quél. (1898), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: LCŽ, 18.7.2016
- Russula virescens* (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Russula xerampelina* (Schaeff.) Fr. (1838), lok: X=481176 m, Y=149129 m, N: LCŽ, D: ŠL, 20.7.2016
- Stereaceae**
- Stereum hirsutum* (Willd.) Gray (1938), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Stereum hirsutum* (Willd.) Gray (1938), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016
- Stereum hirsutum* (Willd.) Gray (1938), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Stereum hirsutum* (Willd.) Gray (1938), lok: X=507325 m, Y=145319 m, N: ŠL, D: ŠL, 19.7.2016
- Stereum hirsutum* (Willd.) Gray (1938), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Stereum rameale* (Berk.) Massee (1890), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Thelephorales**
- Thelephoraceae**
- Thelephora palmata* (Scop.) Fr. (1821), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: ŠL, D: PA, 24.7.2016
- Thelephora penicillata* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: PA, 19.7.2016
- Thelephora terrestris* Ehrh. (1787), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Dacrymycetes**
- Dacrymycetales**
- Dacrymycetaceae**
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=530180 m, Y=150085 m, N: ŠL, D: ŠL, 24.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=525839 m, Y=149336 m, N: PA, D: PA, 24.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=516644 m, Y=152087 m, N: PA, D: PA, 22.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=479665 m, Y=147555 m, N: LCŽ, D: PA, 20.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=478820 m, Y=150530 m, N: ŠD, D: ŠL, 20.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=510336 m, Y=146548 m, N: LCŽ, D: LCŽ, 19.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: ŠL, 18.7.2016
- Calocera viscosa* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=507391 m, Y=157000 m, N: PJ, D: PJ, 18.7.2016
- Dacrymyces* Nees (1816), lok: X=509185 m, Y=159665 m, N: ŠL, D: PA, 18.7.2016
- Tremellomycetes**
- Auriculariales**
- Auriculariaceae**
- Auricularia auricula-judae* (Bull.) Quél. (1886), lok: X=503310 m, Y=160872 m, N: PA, D: PA, 26.7.2016
- Auricularia auricula-judae* (Bull.) Quél. (1886), lok: X=517138 m, Y=155652 m, N: PA, D: PA, 25.7.2016

PRILOGA 2. SEZNAM VRST GLIV (204 TAKSONOV)

- Albatrellus confluens* (Alb. & Schwein.) Kotl. & Pouzar (1957)
- Albatrellus cristatus* (Schaeff.) Kotl. & Pouzar (1957)
- Amanita crocea* (Quél.) Singer (1951)
- Amanita excelsa* (Fr.) Bertill. (1866)
- Amanita excelsa* var. *spissa* (Fr.) Neville & Poumarat (2004)
- Amanita fulva* (Schaeff.) Fr. (1815)
- Amanita gemmata* (Fr.) Bertill. (1866)
- Amanita muscaria* (L.) Hook. (1797) (= *Amanita muscaria* var. *muscaria* (L.) Hook. (1797))
- Amanita pantherina* (DC.) Krombh.
- Amanita rubescens* (Pers.) Gray (1821) (= *Amanita rubescens* var. *rubescens* (Pers.) Gray (1797))
- Amanita spissa* (Fr.) P. Kumm. (1852)
- Amanita submembranacea* (Bon) Gröger (1979)
- Amylostereum areolatum* (Chailliet) Boidin (1958)
- Arcyria denudata* (L.) Wettst. (1886)
- Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink (1973)
- Auricularia auricula-judae* (Bull.) Quél. (1886)
- Auriscalpium vulgare* Gray (1821)
- Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. (1880)
- Boletus badius* (Fr.) Fr. (1832)
- Boletus calopus* Pers. (1801)
- Boletus chrysenteron* Bull. (1791)

- Boletus erythropus* Pers. (1796)
Boletus fragrans Vittad. (1835)
Boletus luridus Schaeff. (1774)
Boletus pruinosus Fr. & Hök (1835)
Boletus pulverulentus Opat. (1836)
Boletus reticulatus Schaeff. (1774)
Calocera viscosa (Pers.) Fr. (1821)
Cantharellus cibarius Fr. (1821) (= *Cantharellus cibarius* var. *cibarius* (Fr.) Quél. (1888))
Cantharellus cibarius var. *amethysteus* Quél. (1883)
Cantharellus friesii Welw. & Curr. (1869)
Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899) (= *C. f.* var. *fruticulosa* (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899))
Clitocybe gibba (Pers.) P. Kumm. (1871)
Clitopilus prunulus (Scop.) Fr. (1871)
Collybia confluens (Pers.) P. Kumm. (1871) (= *Gymnopus confluens* (Pers.) Antonin, Halling & Noordel. (1997))
Collybia peronata (Bolton) P. Kumm. (1871) (= *Gymnopus peronatus* (Bolton) Antonin, Halling & Noordel. (1997))
Coltricia perennis (L.) Murrill (1903)
Cortinarius bolaris (Pers.) Fr. (1838)
Cortinarius camphoratus (Fr.) Fr. (1838)
Cortinarius emunctus Fr. (1838)
Cortinarius evernius (Fr.) Fr. (1838)
Cortinarius limonius (Fr.) Fr. (1838)
Cortinarius orellanus Fr. (1838)
Cortinarius speciosissimus Kühner & Romagn. (1953) (= *Cortinarius rubellus* Cooke (1887))
Cortinarius stillatitius Fr. (1838)
Cortinarius subtortus (Pers.) Fr. (1838)
Corylidia pannosa (Sowerby) D.A. Reid (1965)
Craterellus lutescens (Pers.) Fr. (1838) (= *Cantharellus aurora* (Batsch) Kuyper (1991))
Cyathus striatus (Huds.) Willd. (1787)
Cyathus striatus Willd.
Dacrymyces Nees (1816)
Daedalea quercina (L.) Pers. (1801)
Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt. (1888)
Datronia mollis (Sommerf.) Donk (1966)
Delicatula integrella (Pers.) Fayod (1889)
Elaphomyces granulatus Fr. (1829)
Entoloma nidorosum (Fr.) Quél. (1872) (= *Entoloma rhodopolium* (Fr.) P. Kumm. (1871))
Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867)
Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881)
Fuligo cinerea (Schwein.) Morgan (1896)
Ganoderma septica (L.) F.H. Wigg. (1780)
Ganoderma lipsiense (= *Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. (1887))
Gloeophyllum odoratum (Wulfen) Imazeki (1943)
Gloeophyllum sepiarium (Wulfen) P. Karst. (1879)
Gymnopus confluens (Pers.) Antonin, Halling & Noordel. (1997)
Gyroporus castaneus (Bull.) Quél. (1886)
Gyroporus cyanescens (Bull.) Quél. (1886)
Helvella acetabulum (L.) Quél. (1874)
Helvella elastica Bull. (1846)
Humaria hemisphaerica (F.H. Wigg.) Fuckel (1869)
Hydnum repandum L. (1753)
Hydnum rufescens Schaeff. (1774)
Hymenoscyphus fraxineus (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya (2014)
Hypholoma fasciculare (Huds.) Quél. (1871)
Hypomyces chrysospermus Tul. & C. Tul. (1860)
Hypomyces rosellus (Alb. & Schwein.) Tul. & C. Tul. (1860)
Hypoxyylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f. (1835)
Hypoxyylon fuscum (Pers.) Fr. (1849)
Ichmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. (1895)
Inocybe cervicolor (Pers.) Quél. (1886)
Inocybe fastigiata (Schaeff.) Quél. (1872) (= *Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm. (1871))
Inocybe umbratica Quél. (1883)
Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A.H. Sm. (1946)
Laccaria amethystina Cooke (1883)
Laccaria laccata (Scop.) Fr. (1884)
Lactarius camphoratus (Bull.) Fr. (1838)
Lactarius cremor Fr. (1838)
Lactarius deterrimus Gröger (1968)
Lactarius glaucescens Crossl. (1900)
Lactarius illyricus Piltaver (1992)
Lactarius mammosus Fr. (1838)
Lactarius necator (= *Lactarius turpis* Fr. (1838))
Lactarius pinus Fr. (1838)
Lactarius piperatus (L.) Pers. (1797)
Lactarius repraesentaneus Britzelm. (1885)
Lactarius subdulcis (Bull.) Gray (1821)
Lactarius volemus (Fr.) Fr. (1838)
Leccinum carpini (R. Schulz) M.M. Moser ex D.A. Reid (1965) (= *L. pseudoscabrum* (Kallenb.) Šutara (1989))
Lentinus tigrinus (Bull.) Fr. (1825)
Lenzites betulina (L.) Fr. (1838)
Leotia lubrica (Scop.) Pers. (1797)
Lycogala epidendrum (J.C. Buxb. ex L.) Fr. (1829)
Marasmius wynnei Berk. & Broome (1860)
Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972)
Monilia fructigena (Pers.) Pers. (1801)
Mycena inclinata (Fr.) Quél. (1872)
Mycena pura (Pers.) Sacc. (1871)
Mycena rubromarginata (Fr.) P. Kumm. (1871) (= *M. r.* var. *rubromarginata* (Fr.) P. Kumm. (1871))
Mycena stipitata Maas Geest. & Schwöbel (1987)
Mycetinis alliaceus (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin (2005)
Mycetinis scorodonius (Fr.) A.W. Wilson & Desjardin (2005)
Omphalina ericetorum (Bull.) M. Lange (1955)
Osmoporus odoratus (Wulfen) Singer (1944) (= *Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki (1943))
Oudemansiella platyphylla (Pers.) M.M. Moser (1983) (= *Megacollybia platyphylla* (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972))
Paxillus rubicundulus P.D. Orton (1969)
Phaeocollybia R. Heim (1931)

- Phaeolus schweinitzii* (Fr.) Pat. (1900)
Phallus impudicus L. (1753)
Phellinus hartigii (Allesch. & Schnabl) Pat. (1903)
Pholiota flammans (Batsch) P. Kumm. (1871)
Pholiota highlandensis (Peck) A.H. Sm. & Hesler (1968)
Phylloporus pelletieri (Lév.) Quél. (1888)
Phylloporus rhodoxanthus (Schwein.) Bres. (1900)
Pluteus cervinus (Schulzer) P. Kumm. (1871) (= *Pluteus cervinus* var. *cervinus* (Schulzer) P. Kumm. (1871))
Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. (1871)
Polyporus leptocephalus (Jacq.) Fr. (1821)
Polyporus mori (Pollini) Fr. (1821) (= *Polyporus alveolaris* (Bosc) Fr. (1821))
Polyporus squamosus (Huds.) Fr. (1821)
Polyporus tuberaster (Jacq.) Fr. (1815)
Porphyrellus porphyrosporus (Fr. & Hök) E.-J. Gilbert (1931)
Psathyrella candolleana (Fr.) Maire (1913)
Psathyrella piluliformis (Bull.) P.D. Orton (1969)
Pseudocraterellus crispus (Sowerby) Courtec. (1986)
 (= *Pseudocraterellus undulatus* (Pers.) Courtec. (1987))
Pseudohydnum gelatinosum (Scop.) P. Karst. (1868)
Pycnoporellus fulgens (Fr.) Donk (1971)
Pycnoporus cinnabarinus (Jacq.) Fr. (1881)
Ramaria schildii R.H. Petersen (1988)
Rickenella fibula (Bull.) Raiithelh. (1973)
Rickenella swartzii (Fr.) Kuyper (1983)
Russula acrifolia Romagn. (1997)
Russula albonigra (Krombh.) Fr. (1874)
Russula amethystina Quél. (1897)
Russula azurea Bres. (1881)
Russula badia Quél. (1880)
Russula brunneoviolacea Crawshaw (1930)
Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. (1863)
Russula cyanoxantha f. *peltereaui* Singer (1925)
 (= *Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. (1863))
Russula decolorans (Fr.) Fr. (1838)
Russula densifolia Secr. ex Gillet (1874)
Russula emetica (Schaeff.) Pers. (1796)
Russula emetica var. *emetica*
Russula fageticola Melzer ex S. Lundell (1956)
 (= *Russula nobilis* Velen. (1920))
Russula farinipes Romell (1893)
Russula firmula Jul. Schäff. (1940)
Russula grisea (Batsch) Fr. (1838)
Russula integra (L.) Fr.
Russula laurocerasi Melzer (1920) (= *Russula grata* Britzelm. (1898))
Russula nana var. *alpina* (A. Blytt & Rostr.) Bon (1986)
Russula nauseosa (Pers.) Fr. (1838)
Russula paludosa Britzelm. (1891)
Russula parazurea Jul. Schäff. (1931)
Russula pascua (F.H. Möller & Jul. Schäff.) Kühner (1975)
Russula pectinatoides Peck (1907)
Russula puellaris Fr. (1838)
Russula roaultii Quél. (1886)
Russula rosea Quél. (1888) (= *Russula aurora* (Krombh.) Bres. (1892))
Russula rosea Pers. (1796)
Russula sanguinea (Bull.) Fr. (1838)
Russula solaris Ferd. & Winge (1924)
Russula vesca Fr. (1836)
Russula xerampelina (Schaeff.) Fr. (1838) (= *Russula xerampelina* var. *xerampelina* (Schaeff.) Fr. (1838))
Schizophyllum commune Fr. (1815)
Scleroderma areolatum Ehrenb. (1818)
Scleroderma citrinum Pers. (1801)
Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers. (1801)
Scutellinia crinita (Bull.) Lambotte (1887)
Sparassis laminosa Fr. (1836) (= *Sparassis brevipes* Krombh. (1834))
Stereum hirsutum (Willd.) Gray (1938)
Stereum rameale (Berk.) Masee (1890) (= *Stereum ochraceoflavum* (Schwein.) Fr.)
Strobilomyces strobilaceus (Scop.) Berk. (1860)
Tapinella atrotomentosa (Batsch) Šutara (1992)
Thelephora palmata (Scop.) Fr. (1821)
Thelephora penicillata (Pers.) Fr. (1821)
Thelephora terrestris Ehrh. (1787)
Trametes gibbosa (Pers.) Fr. (1838)
Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924)
Trametes versicolor (L.) Lloyd (1921)
Trichaptum abietinum (Dicks.) Ryvarden (1972)
Trichaptum biforme (Fr.) Ryvarden (1972)
Trichia verrucosa Berk. (1859)
Tricholoma fucatum (Fr.) P. Kumm. (1871)
Tricholomopsis decora (Fr.) Singer (1939)
Tylophius felleus (Bull.) P. Karst. (1881)
Tyromyces stipticus (Pers.) Kotl. & Pouzar (1959)
 (= *Oligoporus stipticus* (Pers.) Gilb. & Ryvarden (1987))
Ustulina deusta (Hoffm.) Lind (1913) (= *Kretzschmaria deusta* (Hoffm.) P.M.D. Martin (1970))
Xerula longipes (P. Kumm.) Maire (1933)
Xerula radicata (Relhan) Dörffelt (1975)
Xylaria filiformis (Alb. & Schwein.) Fr. (1849)
Xylaria hypoxylon (L.) Grev. (1824)
Xylaria longipes Nitschke (1867)
Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. (1824)

FOTOUTRINKI SKUPINE ZA PODZEMELJSKE ŽIVALI

Na taboru je bila aktivna tudi skupina za podzemeljske živali, pod vodstvom Tea Delića. Poročilo do zaključka redakcije ni prispelo, vsi pa upamo in želimo, da bo pripravljeno za objavo v katerem od naslednjih zbornikov.



Skoraj skupinska fotografija po obisku Klemenškovega pekla, z leve: Teo, Ester, Anja in Miloš, manjka pa Ana (foto: Teo Delič).



Jam v širši okolici tabora ni bilo kaj dosti, zato smo podzemne živali poizkusili poiskati tudi drugod (foto: Ester Premate).



Vesetje v visoki travi (foto: Žan Kuralt).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA PAJKE

Žan KURALT, Manca VELKAVRH, Žiga FIŠER

Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Jamnikarjeva 101,
SI-1000 Ljubljana
e-naslov: zan.kuralt@gmail.com

Abstract. REPORT OF THE ARANEOLOGICAL GROUP – During the Biology Students' Research Camp "Dravograd 2016", we studied the spider fauna of Koroška region. We sampled spiders at 32 sites and found 90 species from 21 families. Gathered data provide an important contribution to the generally poorly known spider fauna of the region.

UVOD

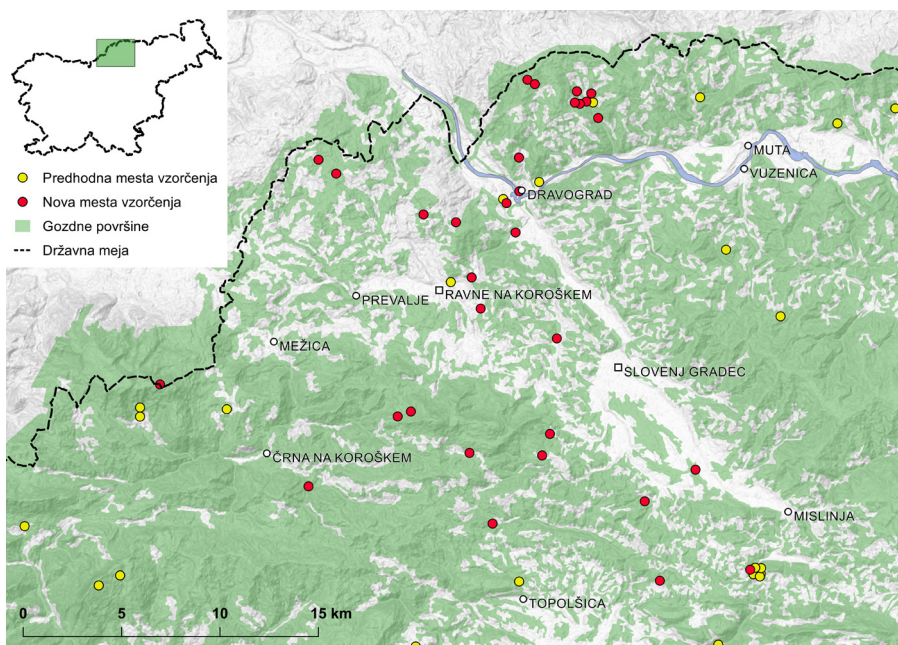
Koroška na zahodu in jugu obsega del Karavank in Savinjskih Alp, na vzhodu del Pohorja, severni del pa meji na Avstrijo. Skupna značilnost pokrajine je hribovit relief, ravninski svet je omejen na nasute dele rečnih dolin Drave, Mislinje in Meže. Območje ima prehodno celinsko podnebje, opazna sta panonski in alpski klimatski vpliv. Geološka podlaga večjega dela Koroške je silikatna, karbonati so omejeni le na predele Savinjskih Alp in Karavank. Večino regije pokriva gozd, kjer prevladuje smreka, listavcev je precej manj (ZGS 2012). Na strmih pobočjih so pogosti pašniki in travniki.

Poznavanje favne pajkov Koroške je omejeno na posamezne najdbe (Nikolić in Polenc 1981, Polenc 1987, 1992, Zupančič in sod., 1984) in terensko delo opravljeno v okviru RTŠB Lovrenc na Pohorju 2005 (Kostanjšek 2007). Podatke o favni pajkov omenjenega območja dopolnjujejo objave o favni jamskih pajkov (Batič in sod. 1980, Deeleman-Reinhold 1978, Kratochvil 1934, Novak 1971, 1981, 2005, Novak & Kuštor 1982, Novak & Sivec 1976, Novak in sod. 2010, Pipan in sod. 2008, Preisinger 2010, Puc in sod. 1988).

Namen dela v Skupini za pajke je bil seznaniti udeležence s terenskim delom in tehnikami vzorčenja pajkov ter s sistematiko in biologijo pajkov, nenazadnje pa tudi vzorčenje pajkov širom regije in s tem pridobiti nove podatke o favni pajkov Koroške.

METODE

Med taborom smo v sedmih terenskih dnevih na širšem območju Koroške nabrali vzorce z 32 vzorčnih mest (slika 1). Vzorčili smo (slika 2) predvsem v različnih tipih gozdov (slika 3) in travnikov (slika 4, naslovna slika), redkeje na obrežni vegetaciji in prodiščih ob vodnih telesih. Pajke smo ujeli tudi na in v zgradbi osnovne šole Neznanih talcev Dravograd, kjer smo udeleženci letošnjega tabora gostovali. Nekaj pajkov so nam prinesli še udeleženci drugih skupin, ki so vzorčili v habitatih, katerim smo mi namenili manj pozornosti (npr. jame, vodni habitati). Teh smo bili še posebno veseli, saj se ravno med njimi nemalokrat skrivajo osebkii redko najdenih vrst.



Slika 1. Zemljevid širšega območja Koroške z označenimi predhodnimi in novimi mesti vzorčenja.

(Vir predhodnih vzorčnih mest je podatkovna zbirka Centra za kartografijo favne in flore (2017)).

Vzorčili smo selektivno in neselektivno. Opažene pajke smo selektivno pobrali kar z roko oziroma s pinceto, ali pa smo jih posesali z aspiratorjem (ekshavstorjem). Neselektivno smo vzorčili večinoma z lovilno vrečo (tj. s "kečerjem"), uporabljali pa smo tudi sejalniki listne stelje in prirejeni motorni puhalnik listne stelje, ki mu pajkarji ljubkovalno pravimo kar Manca (čemu takšno ime, razkrijemo le v pajkarje posvečenim udeležencem). S sejalnikom listno steljo s stresanjem presejemo skozi mrežo, ki zadrži večje delce stelje, v vrečast spodnji del sejalnika pa prepusti manjše delce in talne živali. Z Manco pa listno steljo, travnik ali obrežno vegetacijo preprosto posesamo kot prašno preprogo. Podobno kot pri sejalniku se v vrečo ujamejo manjši rastlinski delci in talne živali. V obeh primerih vsebino vreče stresemo na platno in ulovimo pajke. Ker so nekateri pajki nočno aktivni in jih je podnevi težko opaziti, smo vzorčili tudi ponoči. Vse ulovljene pajke smo shranili v posodice s 70-odstotnim etanolom.

Sledila je obdelava vzorcev in določanje pajkov v improviziranem laboratoriju, ki se je pogosto zavleklo pozno v noč. Sistematika pajkov v veliki meri temelji na morfološki sekundarnih spolnih organov (tj. pedipalпов pri samcih in epigin pri samicah). Pri juvenilnih osebkih ti še niso dokončno razviti, zato jih zlahka ločimo od odraslih osebkov, vendar pa njihove vrstne pripadnosti pogosto ne moremo zanesljivo določiti. Zato smo pajke z določenega vzorčnega mesta najprej ločili na odrasle in juvenilne. Slednje smo shranili v fioli z 70 % etanolom skupaj z etiketo na katero smo napisali mesto vzorčenja.

Odrasle pajke smo si natančno ogledali pod stereomikroskopom. V primeru slabo vidnih spolnih struktur pri samicah smo izpreparirali epiginalni del zadka ter ga čez noč pustili v 15 % raztopini KOH. S tem smo odstranili moteča mehka tkiva in izboljšali vidljivost vrstno značilnih hitiniziranih struktur. Vrstno pripadnost smo določili s pomočjo tiskanih (Heimer & Nentwig 1991, Roberts 1985, 2001) in spletnega določevalnega ključa (Nentwig in sod. 2016) ter spletnih fotogalerij (Arachnologische Gesellschaft e. V. 2016, Oger 2016). Določene pajke smo shranili v fiolah z 70 % etanolom in jih opremili z etiketo na katero smo zapisali vrsto, spol in vzorčno mesto. Vsi pajki, ki smo jih nabrali na taboru, so shranjeni v zbirki Katedre za zoologijo Oddelka za biologijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.



Slika 2. Mikrografija skupine za pajke (foto: Žan Kuralt).



Slika 3. Gospodarski smrekov gozd, kjer pajkov ni bilo veliko (foto: Žan Kuralt).

REZULTATI

Kljub zahtevni sistematiki nekaterih družin smo na taboru uspeli določiti 90 vrst pajkov iz 69 rodov in 21 družin (Tabela 1). Presenetilo nas je veliko število vrst (11) iz družine križevcev (Araneidae), kar je po izkušnjah prejšnjih taborov dokaj neobičajno za drugo polovico julija.

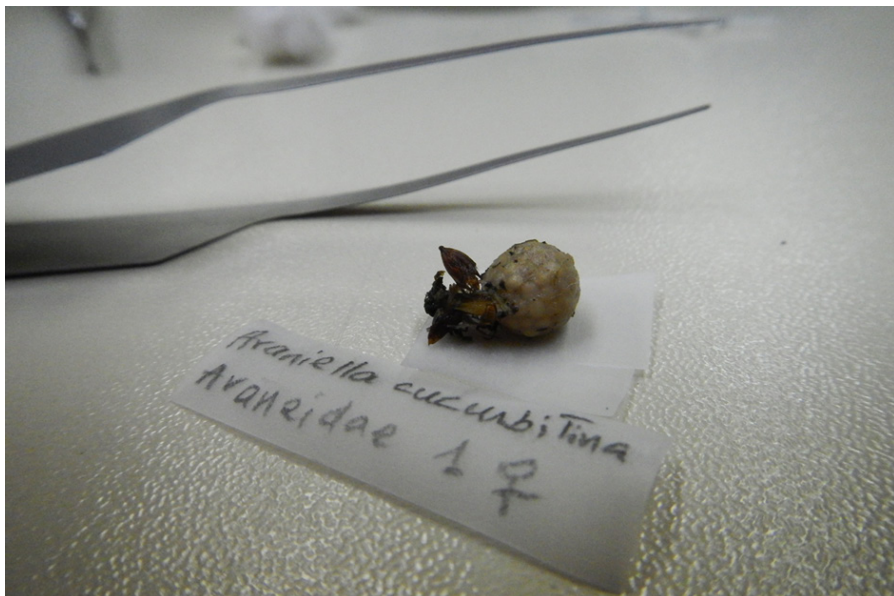
Tabela 1. Seznam pajčjih vrst določenih med RTŠB Dravograd 2016.

Družina	Vrsta	Družina	Vrsta
Agelenidae	<i>Agelena labyrinthica</i>		<i>Larinioides sericatus</i>
	<i>Coelotes atropos</i>		<i>Mangora acalypha</i>
	<i>Coelotes solitarius</i>		<i>Nuctenea umbratica</i>
	<i>Coelotes terrestris</i>	Clubionidae	<i>Clubiona lutescens</i>
	<i>Histoipona torpida</i>	Cybaeidae	<i>Cybaeus tetricus</i>
	<i>Tegenaria ferruginea</i>	Dysderidae	<i>Dysdera erythrina</i>
	<i>Tegenaria silvestris</i>		<i>Harpactea hombergi</i>
Amaurobidae	<i>Amaurobius fenestralis</i>	Gnaphosidae	<i>Zelotes clivicola</i>
	<i>Amaurobius ferox</i>		<i>Zelotes apricorum</i>
	<i>Amaurobius jugorum</i>	Linyphiidae	<i>Centromerus sellarius</i>
	<i>Callobius claustrarius</i>		<i>Dicymbium nigrum</i>
Anyphenidae	<i>Anyphaena accentuata</i>		<i>Diplostyla concolor</i>
Araneidae	<i>Aculepeira ceropegia</i>		<i>Labulla thoracica</i>
	<i>Araneus angulatus</i>		<i>Linyphia hortensis</i>
	<i>Araneus diadematus</i>		<i>Linyphia triangularis</i>
	<i>Araneus marmoreus</i>		<i>Maso sundevalli</i>
	<i>Araneus quadratus</i>		<i>Neriene peltata</i>
	<i>Cyclosa conica</i>		<i>Neriene radiata</i>
	<i>Gibbaranea bituberculata</i>		<i>Neriene emphana</i>
	<i>Hypsosinga sanguinea</i>		<i>Oedothorax apicatus</i>

Družina	Vrsta	Družina	Vrsta
	<i>Pelecopsis radicolica</i>		<i>Neon reticulatus</i>
	<i>Porrhomma convexum</i>	Segestriidae	<i>Segestria senoculata</i>
	<i>Sintula corniger</i>	Sparassidae	<i>Micrommata virescens</i>
	<i>Tenuiphantes alacris</i>	Tetragnathidae	<i>Meta menardi</i>
	<i>Tenuiphantes cristatus</i>		<i>Metellina merianae</i>
	<i>Tenuiphantes tenebricola</i>		<i>Metellina segmentata</i>
	<i>Tiso vagans</i>		<i>Pachygnatha degeeri</i>
	<i>Troglohyphantes cf. confusus</i>	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha extensa</i>
Lycosidae	<i>Alopecosa cuneata</i>	Theridiidae	<i>Cryptachaea riparia</i>
	<i>Arctosa maculata</i>		<i>Enoplognatha latimana</i>
	<i>Aulonia albimana</i>		<i>Enoplognatha ovata</i>
	<i>Pardosa amentata</i>		<i>Euryopsis flavomaculata</i>
	<i>Pardosa lugubris</i>		<i>Neottiura bimaculata</i>
	<i>Pardosa palustris</i>		<i>Parasteatoda lunata</i>
Lycosidae	<i>Pardosa riparia</i>		<i>Phylloneta sisypbia</i>
	<i>Piratula knorri</i>		<i>Platnickina tinctoria</i>
	<i>Xerolycosa nemoralis</i>		<i>Robertus lividus</i>
Mimetidae	<i>Ero furcata</i>		<i>Theridion varians</i>
Philodromidae	<i>Philodromus collinus</i>	Thomisidae	<i>Diaea dorsata</i>
	<i>Philodromus margaritatus</i>		<i>Ebrechtella tricuspida</i>
Pisauridae	<i>Dolomedes fimbriatus</i>		<i>Misumena vatia</i>
	<i>Pisaura mirabilis</i>		<i>Synaema globosum</i>
Salticidae	<i>Evarcha arcuata</i>		<i>Xysticus cristatus</i>
	<i>Evarcha falcata</i>	Uloboridae	<i>Hyptiotes paradoxus</i>
	<i>Evarcha laetabunda</i>		
	<i>Heliophanus cupreus</i>		



Slika 4. Vzorčenje na travniku in gozdnem robu (foto: Žan Kuralt).



Slika 5. Utrujenost med določanjem kdaj pa kdaj terja svoj davek (foto: Žan Kuralt).

RAZPRAVA

Večino koroških gozdov predstavlja gospodarski gozd, ki je zaradi manjše količine odmrle lesne mase, revnejšega sloja zeliščne in grmovne vegetacije ter pomanjkanja različnih razvojnih faz gozda običajno vrstno manj pester. Tudi na travnikih se pajkom očitno ne piše najbolje, našli smo namreč le malo nepokošenih travnatih površin. Mnogo pogostejši so bili redno košeni travniki, ki so bili tudi na strmih pobočjih povrhu vsega še pognojeni. Na takšnih travnikih je že zaradi pomanjkanja struktur, na katere bi pajki lahko pripeli svoje mreže, število vrst, ki svoj plen lovijo v mrežo, manjše. Kljub temu smo nemalo pajkov mrežarjev našli na gozdnem robu, ki jim verjetno služi kot zatočišče v primeru intenzivne rabe travnikov.

Glede na razmeroma kratek čas in relativno majhno območje vzorčenja, je 90 ulovljenih vrst odraz visoke pestrosti favne pajkov. Ob raznolikosti geološke podlage, habitatnih tipov in mikroklimatskih razmer je bila slednja deloma tudi pričakovana. Delo Skupine za pajke na RTŠB Dravograd 2016 tako predstavlja pomemben doprinos k poznavanju favne pajkov Koroške.

ZAHVALA

Udeleženci skupine se zahvaljujemo mentorju za strokovno in prijetno vodenje skupine. Hvala vsem udeležencem tabora, ki so nam vztrajno prinašali dodatne vzorce, posebno hroščarjem in jamarjem. Zahvaljujemo se tudi Centru za kartografijo favne in flore za izpis araneoloških podatkov iz njihove podatkovne zbirke.

VIRI

- Arachnologische Gesellschaft e. V., 2016. Photo Gallery Arachnida. http://www.spiderling.de/arages/Fotogalerie/Fotogalerie_eng.htm [dostop julij. 2016]
- Batič F., M. Brodar, R. Gospodarič, V. Kuštor, T. Novak, V. Elesini, M. Kodrin, 1980. Soteska Huda luknja. Obzorja, Maribor.
- CKFF, 2017. Podatkovna zbirka Centra za kartografijo favne in flore. Izpis 10. 1. 2017
- Deeleman-Reinhold C. L., 1978. Revision of the cave-dwelling and related spiders of the genus *Troglohyphantes* Joseph (Linyphiidae), with special reference to the Yugoslav species. Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana, 218 str.
- Heimer S., W. Nentwig, 1991. Spinnen Mitteleuropas: Ein Bestimmungsbuch. Parey. 543 str.
- Kostanjšek R., 2007. Poročilo o delu araneološke skupine. V: Polajnar, J. (ur.), Raziskovalni tabor študentov biologije Lovrenc na Pohorju 2005, str. 33–38, Društvo študentov biologije. Ljubljana.
- Kratochvil J., 1934. Liste générale des Araignées cavernicoles en Yougoslavie (Pregled pećinskih paukova u Jugoslaviji). Prirodoslovne razprave, Ljubljana, 2: 165–226.

- Nentwig W., T. Blick, D. Gloor, A. Hänggi, C. Kropf, 2016. Spiders of Europe. <http://www.araneae.unibe.ch> [dostop julij 2016]
- Nikolić F., A. Polenec, 1981. Catalogus faunae Jugoslaviae III/4 Aranea. Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana, 131 str.
- Novak T., 1971. Še o Hudi luknji. *Proteus* 34: 127–128.
- Novak T., 1981. Prispevek k poznavanju dinamike favne treh štajerskih jam (Diplomska naloga). Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani. 93 str.
- Novak T., 2005. Karbelova jama. V: Gradišnik, A. (Ur.), Dravograd: Na stičišču poti. Občina Dravograd, Dravograd, str. 177–179.
- Novak T., T. Tkavc, M. Kuntner, A.E. Arnett, S.L. Delakorda, M. Perc, F. Janžekovič, 2010. Niche partitioning in orbweaving spiders *Meta menardi* and *Metellina merianae* (Tetragnathidae). *Acta Oecol.* 36: 522–529.
- Oger P., 2015. Les araignées de Belgique et de France. <http://arachno.piwigo.com> [dostop julij 2016]
- Pipan T., V. Navodnik, F. Janžekovič, T. Novak, 2008. Studies of the fauna of percolation water of Huda luknja, a cave in isolated karst in northeast Slovenia. *Acta Carsol.* 37: 141–151.
- Polenec A., 1987. Pajki iz dolnjega dela Selške doline (Smrekov gozd na Hrastniku 806 m). *Loški razgledi, Škofja Loka* 34: 79–86.
- Polenec A., 1992. Rdeči seznam ogroženih pajkov (Araneae) Slovenije. *Varstvo narave* 17: 173–176.
- Roberts M.J., 1985. The Spiders of Great Britain and Ireland (Volume 1, 2). Brill Archive. 458 str.
- Roberts M.J., 2001. Spiders of Britain & Northern Europe. HarperCollins Publishers, London, 384 str.
- Preisinger D., 2010. Rudniki: opuščeni rudniki v Sloveniji. Založba Turistika, Golnik. 152 str.
- Puc M., P. Skoberne, P., J. Vidic, 1988. Huda luknja. V: Skoberne, P., Peterlin, S. (Ured.), *Inventar Najpomembnejše Naravne Dediščine Slovenije*, 1. Del: Vzhodna Slovenija. Zavod SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine, str. 150–151.
- SURS 2015. Povprečne letne in mesečne temperature zraka (°C) po meteoroloških postajah, Slovenija, letni podatki do 2014, Podatkovni portal SI-STAT. http://pxweb.stat.si/pxweb/dialog/varval.asp?ma=0156101S&ti=&path=%2E%2E%2FDatabase%2FArhiv%2F01_ozemlje_podnebje%2F10_01561_podnebni_kazalniki%2F&xu=&yp=&lang=2 (dostop 17.1. 2017).
- ZGS 2012. Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Slovenj Gradec (2011–2020). Št. 11/11, 236 str.
- Zupančič M., E. Mayer, A. Šercelj, V. Petkovšek, J. Bole, I. M. Munda, A. Polenec, N. Mršič, K. Tarman, B. Drovenik, 1984. Floristične, vegetacijske in favnistične raziskave. Biološki inštitut ZRC SAZU. 54 str.



Koščak (Austropotamobius torrentium) (foto: Primož Presetnik).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA RAKE

Nino KIRBIŠ

Starše, Slovenija

e-naslov: ninokirbis911@gmail.com

UVOD

Namen dela skupine je bil ugotoviti razširjenost potočnih rakov na širšem območju porečja Drave na območju Pohorja in Kozjaka. Delno smo se osredotočili še na porečje Meže. Območje poseljuje koščak (*Austropotamobius torrentium*). Ponekod je naseljen tudi jelševец (*Astacus astacus*). V reki Dravi pa je prisoten invaziven signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*) (Bioportal 2017).

Potočni raki opravljajo pomembno vlogo v ekosistemu. Pomembni so tudi kot bioindikatorji stanja narave. Trenutno jih ogrožajo predvsem posegi v naravo, kot je izsuševanje vodotokov, onesnaževanje in gradnja raznih objektov, ki posegajo v vodno okolje. Prav tako predstavlja pomemben vpliv tudi vnos tujerodnih organizmov. Takšen je signalni rak, ki ogroža populacijo domorodnih rakov neposredno in posredno. Neposredno jih ogroža s samo kompeticijo vendar je izid tekmovanja predvsem v njegov prid, saj je veliko večji in močnejši od domorodnih rakov in imajo tudi večjo rodnost. Prav tako so signali raki bolj odporni na pomanjkanje kisika. Posredno pa domorodne potočne rake ogroža še s prenosom bolezni račje kuge, ki lahko v nekaj tednih pobije celotno populacijo. Potočni raki in njihov habitat so v Sloveniji zaščiteni, prav tako pa jih varuje tudi evropska zakonodaja. Pomembno je, da jih ohranimo in varujemo saj predstavljajo pomemben člen v samem ekosistemu prav tako pa predstavljajo tudi kulturni pomen, saj jih zasledimo v številnih povestih in pesmih našega naroda.

OPIS RAZISKOVANIH VRST

Koščaka najdemo v hladnejših potokih ali rekah, pogosto na višjih nadmorskih višinah. Je značilen predstavnik gozdnih potokov (slika 1). Izogiba se stoječim vodam in hudourniškim potokom, ter izbira predvsem skalnato dno, v katerem poišče skriališče med kamni. Na življenje v mrzlih, hitrih potokih in rekah je prilagojen tudi s trdnejšim oklepom. V dolžino meri okoli 10 cm, telo je rjave barve, spodnja stran škarij je svetlo obarvana. Življenjska doba znaša okoli 8 let. Sklepamo, da je njegova razširjenost naravna, ker ga nikoli niso gojili (Govedič 2006).



Slika 1. Značilen življenjski prostor koščaka (*Austropotamobius torrentium*) (foto: Nino Kirbiš).

Jelševce je največji avtohton potočni rak pri nas. Najdemo ga v stoječih (ribniki, jezera, gramoznice) in tekočih vodah (potoki, reke). Običajno zaseda nekoliko globlje vode in v stoječih vodah lahko dosega še posebno visoko številčnost. Ustrezajo mu vode z prodnatim ali peščenim dnom, ilovnatim bregom in zasenčene z obrežno vegetacijo. V dnu ali bregu si koplje luknje oz. račine, ki mu služijo za skrivališče. Telesna dolžina jelševca znaša do 17 cm, barva telesa variira od svetlo rjave do črne barve in določeni predstavniki vrste so lahko celo modrikasti. Barva škarij je v oranžno – rdečih odtenkih. Jelševce je v Evropi splošno razširjena vrsta, pri nas pa je prisoten v vzhodni in južni Sloveniji. Z razliko od koščaka, kjer sklepamo, da je koščakova razširjenost naravna, je bil jelševce načrtno naseljen v nekatere gramoznice. V preteklosti so jelševca uporabljali za prehrano in zato so ga pogosto naseljevali v ribnike ob samostanih ali gradovih. (Govedič 2006).

Signalni rak je pri nas najpogostejša tujerodna vrsta. Zraste do 15cm. Izvira iz Zahodne Amerike in Kanade, v Evropo pa je bil naseljen v devetnajstem ter dvajsetem stoletju. V sedemdesetih letih dvajsetega stoletja so ga naselili tudi v Avstrijo od koder se je najverjetneje razširil tudi v Slovenijo. Leta 2003 so ga našli v Muri, štiri leta kasneje pa tudi v Dravi. Za njega je značilna predvsem modra lisa na pregibu škarij, po kateri je tudi dobil ime. Za naše vrste rakov je nevaren predvsem

kot prenašalec račje kuge, zaradi njegove velikosti pa tudi z lahkoto premaga druge vrste rakov s katerimi je v kompeticiji (Westman & Savolainen 2001, Holdich in sod. 2009). Prav tako pa vpliva tudi na druge vrste in na sam ekosistem. Dokaj hitro je zmožen pojesti veliko količino vodnih makrofitov in makroinvertebratov (Nisikawa in sod. 2009). Prehranjuje pa se tudi z ikrami tako salmonidnih kot ciprinidnih vrst rib in tako vpliva tudi na njihove populacije (Govedič 2006).

MATERIALI IN METODE

Na terenu smo uporabljali Atlas Slovenije, GPS, ribiške škornje, vodno obutev, ročne mreže, vrše, popisne liste, razkužilo, posoda za razkuževanje, termometer in vabo (prašičja jetra).

Prisotnost rakov v vodotokih smo ugotavljali predvsem s pregledovanjem potencialnih skrivališč, ki so značilni za določeno vrsto raka. Glede na dostopnost, analizo kart in obstoječe podatke smo si izbrali določen predel vodotoka, ki smo ga sistematično pregledali. Pri tem smo izkoristili njihovo značilnost – nočno aktivnost. Večino rakov se čez dan skriva, zato jih lahko najdemo v različnih skrivališčih (npr. pod večjimi kamni). Prav tako smo si pri vzorčenju pomagali z vodnimi mrežami. Z njimi smo lovili rake predvsem v potokih, kjer ni bilo klasičnih skrivališč ter manjše osebke, ki so pogosto zakopani v substrat. Kot tretjo metodo smo uporabljali vrše, v katere smo nastavili vabo. Vrše smo nastavili čez noč in jih dnevno pregledovali. Uporabne so bile predvsem v večjih in globljih vodotokih. Terensko delo in vzorčenje smo opravljali po smernicah poročila Govedič in sod. (2015). Prav tako smo za popisovanje uporabljali popisni list priložen v omenjenem poročilu. Zaradi možnega prenosa račje kuge, ki je še vedno prisotna v okolju (Kušar in sod. 2013), smo vrše in opremo po uporabi v domnevno okuženih vodah, posušili na soncu in razkužili z nekaj odstotno raztopino varikine.

Zaradi ugotovitve, da so potočni raki prisotni tudi v večjih rekah v Sloveniji smo želeli ugotoviti, če so raki prisotni tudi v reki Dravi. (Govedič 2013). Ker se ponekod signalni raki širijo tudi v pritoke rek (Rajkovič & Kirbiš 2013), smo spremljali tudi njihovo prisotnost v pritokih Drave. Posebej smo bili pozorni tudi na prisotnost novih tujerodnih vrst rakov, ki so jih v letu 2015 potrdili v porečju Drave (Govedič 2017).



Slika 2. Člani skupine za potočne rake pri Jezercu na Pohorju (foto: Anonymus).

REZULTATI

Na območju delovanja skupine smo potrdili prisotnost treh vrst potočnih rakov koščaka, jelševca in signalnega raka. Navadno koščak in jelševca živita v različnih vodotokih, saj sta prilagojena na življenje v različnih ekoloških nišah. Koščak je na območju domoroden in naseljuje številne potoke na širšem območju Pohorja in Kozjaka. Prav tako smo njegovo prisotnost potrdili v pritokih reke Meže. Jelševca je na območju naseljen. V velikih gostotah smo ga našli v akumulaciji Jezerc (Jezerska jama), ki se nahaja severovzhodno od Lovrenških jezer. Zanimivo je to, da očitno brez problema preživi tudi na nadmorski višini 1222 m. Prisotnost signalnega raka smo zasledili le v reki Dravi. Številni osebki so se ujeli v vrše. Nekatere smo ujeli tudi z samim obračanjem kamnov ob brežini Drave. Prisotnost invazivnih vrst potočnih rakov v pritokih Drave nismo potrdili. Vse ujete signalne rake smo izločili iz narave, kot narekuje Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst.

Poleg rakov smo popisali tudi druge vrste. Pri vzorčenju z vodno mrežo smo bili najbolj pozorni na ličinke studenčarja (*Cordulegaster* sp.) in sladkovodne ribe. Vse ribe, ki so se ujele v vrše smo nepoškodovane izpustili v naravo. Ob vzorčenju potokov smo na kar nekaj mestih registrirali tudi urhe (*Bombina* sp.) ter druge dvoživke in plazilce.

ZAKLJUČEK

Tekom tabora so člani skupine spoznali kakšne so metode popisovanja potočnih rakov. Prav tako so podrobneje spoznali njihovo biologijo in ekologijo. Ugotovili so, da se je treba včasih pošteno potruditi, da se potrdi prisotnost rakov. Dobljeni rezultati prinašajo nove podatke o razširjenosti potočnih rakov na preučevanem območju. Podrobnejši rezultati so dostopni v bazi podatkov Centra za kartografijo favne in flore (Bioportal).

VIRI

- Bioportal, 2017. Podatkovna zbirka Centra za kartografijo favne in flore.
- Holdich D. M. in sod., 2009. A review of the ever increasing threat to European crayfish from non-indigenous crayfish species. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 11: 394–395.
- Govedič M., 2006. Potočni raki Slovenije: razširjenost, ekologija, varstvo. Center za kartografijo favne in flore. Miklavž na Dravskem polju, str. 6–14.
- Govedič M., 2013. Potočni raki v naših večjih rekah. *Ribič* 7-8: 203–206.
- Govedič M., A. Vrezec, M. Jaklič, A. Lešnik, V. Grobelnik, A. Šalamun, Š. Ambrožič, A. Kapla, 2015. Vzpostavitev in izvajanje monitoringa koščaka (*Austropotamobius torrentium*) in koščenca (*Austropotamobius pallipes*) v letih 2014 in 2015. Končno poročilo. 56 str.
- Govedič M. 2017. First record of the spiny-cheek crayfish (*Orconectes limosus*) in Slovenia – 300 km upstream from its known distribution in the Drava River. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 418(7): 5 str.
- Kušar D., A. Vrezec, M. Ocepek, V. Jenčič, 2013. *Aphanomyces astaci* in wild crayfish populations in Slovenia: first report of persistent infection in a stone crayfish *Austropotamobius torrentium* population. *Diseases of Aquatic Organisms* 103: 157–169.
- Rajkovič, M., N. Kirbiš, 2015. Poročilo o delu skupine za rake. V: Kljun, I. (ur.), Raziskovalni tabor študentov biologije Slovenske gorice – Sveti Jurij ob Ščavnici 2011, str. 71–76, Društvo študentov biologije, Ljubljana.
- Westman K., R. Savolainen. 2001. Long term study of competition between two co-occurring crayfish species, the native *Astacus astacus* L. and the introduced *P. leniusculus* Dana, in a Finnish lake. *Bull. Fr. Pêche Piscic* 361: 613–627.
- Nisikawa Usio in sod., 2009. Size-dependent impacts of invasive alien crayfish on a littoral marsh community *Biological Conservation* 142: 1480–1490.



Pri določevanju imajo še vedno vodilno vlogo knjige (foto: Primož Presetnik).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA KAČJE PASTIRJE

Nina ERBIDA

Slovensko odonatološko društvo, Verovškova 56, SI-1000 Ljubljana
e-naslov: nina.erbida@gmail.com

Abstract. REPORT OF ODONATA RESEARCH GROUP – During the Biology Research Camp in Dravograd 2016 we visited 43 locations where we found 31 species of dragonflies. We had a great time and learned much about Koroška region.

UVOD

Po več kot dvajsetih letih se je Raziskovalni tabor študentov biologije vrnil na Koroško. Prvič je tam potekal leta 1994 in sicer v Črnečah, le bore tri kilometre od letošnjega centralnega tabora (Bedjanič 1995). Nastanjeni smo bili v osnovni šoli Dravograd, od koder smo raziskovali bližnjo in malo manj bližnjo okolico. Koroška je bila nekaj let rezervna lokacija za RTŠB, ko smo lani v Beli krajini končno dobili vodjo, ki je bil tabor pripravljen organizirati v tej regiji. Na taboru je že 25-ič delovala odonatološka skupina, tokrat v nekoliko drugačni postavi. Skupino sem vodila Nina Erbida in po kdo ve koliko letih, če ne morda prvič, smo skupino sestavljala sama dekleta (če ne upoštevamo izrednih obiskovalcev).

METODE

Obiskali smo vode od Mežice na zahodu, Mislinje na jugu in Spodnje Kaple na Kozjaku seveda pa smo odpravili na visoka barja Pohorja in se peš sprehodili od Ribniškega do Lovrenških jezer. Ob in v različnih vodah smo lovili smo tako odrasle osebkke kot ličinke. Odrasle z metuljnico in jih na terenu določevali s slikovnim ključem Djikstra & Lewington (2006), ličinke pa z vodno mrežo. Ličinke in leve smo večinoma vzeli s seboj v šolo in jih ob večerih določevali s stereo lupo s pomočjo dihotomnih določevalnih ključev Kohl (1998) in Gerken & Sterenberg (1999). Nekatere smo uspeli določiti že tudi kar na terenu s pomočjo znanja iz že omenjenih ključev. Tekom tabora smo preizkusili tudi metodo za vzorčenje ličink velikih studenčarjev in načrtovali nekaj dnevno izvajanje metode ulov – ponovni ulov (MRR), vendar nam vreme in čas tega žal nista dopustila, Razen tega nismo našli mest, ki bi bile primerne za našo malo raziskavo.



Slika 1. Skupinska slika (foto: Damjan Vinko, 25. 7. 2016).

REZULTATI

Vreme nam je bilo še kar naklonjeno. Bilo je nekaj oblačnosti in dežja, a na teren smo se lahko odpravili vsak dan in tako smo od 17. do 27. julija opravili sedem polnih terenskih dni. V dveh dodatnih dnevih nas je bilo tudi nekaj na terenu, medtem, ko je bila večina skupine dežurnih, malo pa smo vzorčili še na prosti dan. Nekaj opazovanj kačjih pastirjev so prispevale tudi druge skupine.

Skupaj smo tako obiskali 43 mest in zabeležili 31 vrst kačjih pastirjev.

Tabela 1. Seznam vrst kačjih pastirjev zabeleženih na RTŠB Dravograd 2016.

Strokovna poimenovanja so povzeta po Djiksta & Lewington (2006), slovenska pa po Geister (1999).

Družina	Slovensko ime vrste	Strokovno ime vrste
Calopterygidae	modri bleščavec	<i>Calopteryx virgo</i>
	pasasti bleščavec	<i>Calopteryx splendens</i>
Lestidae	obvodna zverca	<i>Lestes sponsa</i>
	skupina zelene pazverce	<i>Chalcolestes viridis</i> comp.
Coenagrionidae	modri kresničar	<i>Ischnura elegans</i>
	bledi kresničar	<i>Ischnura pumilio</i>
	bleščeči zmotec	<i>Enallagma cyathigerum</i>
	travniški škratec	<i>Coenagrion puella</i>
	mali rdečeokec	<i>Erythromma viridulum</i>
	rani plamenec	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>
Platcnemidae	sinji presličar	<i>Platycnemis pennipes</i>
Aeshnidae	zelenomodra deva	<i>Aeshna cyanea</i>
	barjanska deva	<i>Aeshna juncea</i>
	veliki spremljevalec	<i>Anax imperator</i>
Gomphidae	bledi peščenec	<i>Onychogomphus forcipatus</i>
	kačji potočnik	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Cordulegastrida	veliki studenčar	<i>Cordulegaster heros</i>
	povirni studenčar	<i>Cordulegaster bidentata</i>
Corduliidae	močvirski lebduh	<i>Cordulia aenea</i>
	sredozemski lesketnik	<i>Somatochlora meridionalis</i>
Libellulidae	modri ploščec	<i>Libellula depressa</i>
	temni ploščec	<i>Libellula fulva</i>
	lisasti ploščec	<i>Libellula quadrimaculata</i>
	prodni modrač	<i>Orthetrum cancellatum</i>
	temni modrač	<i>Orthetrum albistylum</i>
	sinji modrač	<i>Orthetrum brunneum</i>
	mali modrač	<i>Orthetrum coerulescens</i>
	barjanski spreletavec	<i>Leucorrhinia dubia</i>
	krvavordeči kamenjak	<i>Sympetrum sanguineum</i>
	malinovordeči kamenjak	<i>Sympetrum fonscolombii</i>
opoldanski škrlatec	<i>Crocothemis erythraea</i>	

Tabela 2. Seznam mest vzorčenj tekom RTŠB Dravograd 2016 s številom vrst kačjih pastirjev.

Najbližji kraj	Najdišče	Datum	Št. vrst
Dravograd	Dravograsko jezero, J stran pri otoku	19.7.2016	14
Remšnik	Odomovo jezero	25.7.2016	13
Rogla	Ribnik Jezerc	24.7.2016	12
Kotlje	Ivarčko jezero	18.7.2016	8
Kotlje	Mlaka S od Rimskega vrelna	18.7.2016	7
Gradišče	Najbolj Z mlaka, J od posestva Svečko	20.7.2016	7
Radlje ob Dravi	Ribnik Reš	25.7.2016	7
Brdinje	Ribnik Brdinje	18.7.2016	6
Radlje ob Dravi	Vodni park Radlje ob Dravi	25.7.2016	5
Gradišče	Najbolj V mlaka, J od posestva Svečko	20.7.2016	4
Ribnica na Pohorju	Ribniško jezero	22.7.2016	4
Lorenc na Pohorju	Lovrenška jezera	22.7.2016	4
Zgornji Razbor	Mlaka 100 m Z od Plešivškega mlina	23.7.2016	4
Dravče	Potok Reka, kjer se steka v Trbonjsko jezero	25.7.2016	4
Sv. Vid	Gramoznica S od peskokopa	25.7.2016	4
Gradišče	Potok Reka 700 m odsek Z do posestva Svečko	20.7.2016	3
Raduše	Potok Radušnica pri mostu S od posestva Šušter	20.7.2016	3
Vodriž	Mlaka S od gradu Vodriž, pri cesti, naprej od posestva Prijolič	21.7.2016	3
Rogla	Vodno zajetje za zasneževanje na Rogli	24.7.2016	3
Zgornja Kapla	Ribnik na JV robu vasi, JV od cerkve Sv. Katarina	25.7.2016	3
Remšnik	Ribnik Z od posestva Topajšek	25.7.2016	3
Remšnik	Vtok v Odomovo jezero, V od jezera	25.7.2016	3
Brdinje	Potok Kotulja/Hotuljka SV od ribnika Brdinje	18.7.2016	2
Podkraj pri Mežici	Mlaka na posestvu Hanžej	18.7.2016	2
Podgrad	Ojstriški potok J od mlake	19.7.2016	2
Breznik	Potok Ježevec, zgornji del desnega kraka, odsek 100 m	20.7.2016	2
Stari trg	Potok Suhadolnica, pod mostom S od Kotnika	20.7.2016	2
Raduše	Potok Radušnica od posestva Smrčun navzdol	20.7.2016	2
Raduše	Povirno barje pri posestvu Smrčun	20.7.2016	2
Podgorje	Ribnik Z od ceste med Semernikom in Srednjo vasjo	21.7.2016	2
Zgornji Razbor	Potok Suhadolnica, pri Plešivškem mlinu	23.7.2016	2
Lorenc na Pohorju	Mlaka pred cerkvijo	24.7.2016	2
Sv. Daniel	Potok Reka, odsek 1 km ob cesti v Sv. Danielu	25.7.2016	2
Zgornja Kapla	Ribnik Z od Sv. Katarine	25.7.2016	2
Zgornja Kapla	Ožbalski potok pri posestvu Kleman	25.7.2016	2
Trbonje	Potok Hudournica JZ od posestva Rupše	18.7.2016	1
Sv. duh na O. vrhu	Mlaka Z od ceste proti posestvu Virtič	20.7.2016	1
Dravče	Trbonjsko jezero	25.7.2016	1
Spodnji Razbor	Potok Suhadolnica pri Postavkovem mlinu	26.7.2016	1
Mislinjska Dobrava	Kanal pri bencinski črpalki Korobenz na cesti proti Mislinji	26.7.2016	1
Mislinjska Dobrava	Mlake v gozdu JV od bencinske črpalke (opekarna iz 1952)	26.7.2016	1
Podgrad	Mlaka pod Gradom	19.7.2016	0
Mislinjska Dobrava	Reka Mislinja pri odcepu za Dovže	26.7.2016	0

RAZPRAVA

Večina obiskanih mest je imela precej podobno vrstno sestavo. To so bili ribniki, mlake in jezera antropogenega nastanka. Največ vrst kačjih pastirjev smo našli na Dravograjskem jezeru (slika 2), kjer smo jih zabeležili 14, sledilo mu Odomovo jezero s 13 vrstami in nato jezero Jezerc z 12 vrstami.

Našli smo tudi nekaj habitatnih biserov, ki so razveselili s vrstnimi posebnostmi in svojo lepoto. S pomočjo botanikov smo našli povirno barje potoka Radušnica, kjer smo se navduševali nad redkim habitatom in svežimi malinovordečimi kamenjaki (*Sympetrum fonscolombii*) ter malimi modrači (*Orthetrum coerulescens*). Med preiskovanjem večjih peskokopov, se nam je v peskokopu ob Sv. Vidu nasmehnila sreča. Tam smo v nekaj stalnih večjih luža, našli pionirske vrste kot sta blede kresničar (*Ischnura pumilio*) in sinji modrač (*O. brunneum*). Obiskali smo precej potokov in nekaj rečic, kjer smo od studenčarjev večinoma naleteli na velikega (*Cordulegaster heros*), povirnega (*C. bidentata*) smo našli le na enem mestu. Tudi bledega peščenca (*Onychogomphus forcipatus*) smo videli le enkrat. Na Pohorju smo opazovali značilne vrste visokih barij kot so barjanski spreletavec (*Leucorrhinia dubia*), bleščiči zmotec (*Enallagma cyathigerum*) in barjanska deva (*Aeshna juncea*). Na Ribniku Jezerc nas je presenetil odrasel kačji potočnik (*Ophiogomphus cecilia*), ki je sicer vrsta večjih rek, a je tudi dober letalec in ga lahko najdemo precej daleč od razmnoževalnih habitatov. Pogostejše vrste so bile sredozemski lesketnik (*Somatochlora meridionalis*), črni ploščc (*Libellula fulva*) in opoldanski škrlatec (*Crocothemis erythraea*). Ob Ivarčkem jezeru in mlaki pri Rimskem vrelcu smo našli še malega rdečeočka (*Erythromma viridulum*). Obiskali smo tudi naravno kopališče v Radljah ob Dravi, kjer so nam prijazno dovolili brezplačen vstop za namene popisa, smo zabeležili pet vrst kačjih pastirjev.

V primerjavi s RTŠB Črneče 1994 smo videli podobno število vrst (1994 - 33 vrst : 2016 - 31 vrst) in raziskovali na podobnem številu mest (1994 - 41 : 2016 - 43 mest). Leta 1994, se niso odpravili na Pohorje, so pa obiskali Golte. Mi smo videli nekaj manj vrst iz družine zverc, dev in kamenjakov, zaradi obiska Pohorja pa smo videli spomladanski vrsti – ranega plamenca (*Pyrrhosoma nymphula*) in močvirskega lebduha (*Cordulia aenea*).



Slika 2. Na Dravograjskem jezeru smo videli 14 vrst kačjih pastirjev (foto: Nina Erbida, 19. 7. 2016).

VIRI

- Bedjanič, M., 1995. Črneče '94 – Poročilo odonatološke skupine. V: Bedjanič, M. (ur.), Tabor študentov biologije Raka '92, Smast '93, Črneče '94, str. 67–72, Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije, Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
- Djikstra K.-D. B., R. Lewington, 2006. Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Gillingham, 320 str.
- Geister I., 1999. Seznam slovenskih imen kačjih pastirjev (Odonata). Exuviae 5(1): 1–5.
- Gerken B., K. Sternberg, 1999. The exuviae of European dragonflies. Arnika & Eisvogel, Höxter, 354 str.
- Kohl S., 1998. Odonata: Anisoptera – Exuvien (Grosslibellen-Larvenhëute) Europas, Bestimmungsschlüssel. Lastna založba, 27 str.



Borovničevega mnogooka (Plebejus optilete) pri nas najdemo zgolj na Pohorju (foto: Vid Švara).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA METULJE

Vid ŠVARA

e-naslov: vid.svara@gmail.com

UVOD

Metuljarska skupina je na taboru popisala favno metuljev na izbranih lokacijah v širši okolici Dravograda. Mesto se nahaja na stičišču hribovij in gorovij Karavank, Pohorja in Košenjaka, ki so ločena z rekami Dravo, Mislinjo in Mežo. Gre za regijo z raznoliko kamninsko sestavo, saj je za razliko od apnenčastih Karavank za Pohorje in Košenjak značilna bolj kislina in za vodo nepropustna silikatna kamnina. Posledično so razmere na ovršju in v okolici teh hribovij drugačne kot v preostalih delih Slovenije, kar se odraža v flori in favni metuljev.

Primarni cilj dela skupine je bil seznanitev udeleženk s favno metuljev ter splošnimi metodami za popisovanje in vrednotenje primernosti habitatov za posamezne vrste metuljev. Poleg tega smo pridobljene podatke ovrednotili glede na popis z Raziskovalnega tabora študentov biologije na Koroškem (Črneče) izpred 22 let (Verovnik 1995) in jih primerjali glede na različne habitatne tipe.

Najprej smo se osredotočili na prepoznavanje posameznih vrst. Znanje smo nato preko tabora koristili za izvajanje zadanih nalog. Tekom tabora smo poleg starih popisanih lokalitet raziskali predvsem čim bolj raznolike tipe habitatov z zanimivo floro, kot so suh in vlažen travnik, gozdna jasa, visoko in povirno barje, pas ruševja ter skalna stena. Poleg tega smo opravili nočni popis metuljev s strokovnjakom mag. Matjažem Ježem v rezervatu Dravograjski otok.



Slika 1. Skupina za metulje, z leve: Špela, Iva, Anđela, Vid in Tatiana (foto: Anonymus).

METODE

Terene smo opravili med 18. in 24. julijem 2016. Popis dnevnih metuljev smo opravili na 37. lokacijah. Poleg tega smo opravili nočni teren na območju Dravograjskega otoka. Večino dela smo opravili na terenu od jutra pa do poznih popoldanskih ur. Delo smo prilagodili vremenskim razmeram. Dodatno delo, kot je priprava na teren, ogled satelitskih posnetkov in urejanje podatkov, smo opravili v vajah. Metulje smo lovili z metuljnico ter jih fotografirali. Pri določitvi smo si pomagali z literaturo: *Butterflies of Britain & Europe* (Tolman & Lewington 1997) in *Metulji Notranjske in Primorske* (Polak 2009). Po določitvi smo metulje izpustili.

Nočni lov smo opravili v naravnem rezervatu Dravograjski otok. Na štiri lokacije smo postavili svetlobne pasti, ki so sestavljene iz stojala, prosojnega pregrinjala, akumulatorja in svetila, ki oddaja svetlobo v UV spektru. Nočne metulje smo popisovali od mraka (21:30) do 2:00 zjutraj. Metulje smo opazovali in fotografirali. Pri določitvah smo se zanašali na znanje mag. Ježa.

REZULTATI

V času tabora smo popisali 37 mest (tabela 1) po sledečem kronološkem zaporedju: 18. julija: najdišča 1–7, 19. julija: 8–12, 20. julija: 13–17, 21. julija: 18–25, 22. julija: 26–33, 24. julija: 34–37.

Skupno smo na Koroškem popisali 67 vrst dnevnih metuljev (tabela 2), kar predstavlja dobro tretjino vseh vrst dnevnih metuljev Slovenije. Na Dravskem otoku smo našli 67 vrst nočnih metuljev (tabela 3), poleg njih pa smo zabeležili še 10 vrst iz družine *Microlepidoptera*, ki pa jih natančneje nismo uspeli določiti.

Tabela 1. Seznam najdišč metuljev med RTŠB Dravograd 2016.

Št. najd.	Najdišče	Tip habitata	Nadm. višina	Lat. (°N), Long. (°E)
1	Dravograd, Dravski otok	grmičevje ob cesti	420 m	46°34'48,68"N, 15°6'59,76"E
2	Dravograd, pri krožišču	intenzivni travnik	340 m	46°34'37,31"N, 15°6'59,62"E
3	Podgorje, Šmiklavž	ekstenzivni vlažni travnik	470 m	46°27'16,54"N, 15°6'58,37"E
4	Pohorje, Grmovškov dom	ekstenzivni t., gozdni rob	1370 m	46°30'7,74"N, 15°12'45,99"E
5	Ribnica na Pohorju, Ribniški vrh	ekstenzivni t., gozdni rob	1480 m	46°29'40,41"N, 15°15'38,38"E
6	Mislinja, Zgornji Dolič 1	ekstenzivni vlažni travnik	540 m	46°25'42,65"N, 15°11'25,19"E
7	Mislinja, Zgornji Dolič 2	ekstenzivni vlažni travnik	540 m	46°25'19,96"N, 15°11'35,68"E
8	Holmec, železniška postaja	zaraščajoč travnik	510 m	46°33'57,45"N, 14°50'32,40"E
9	Peca, parkirišče pod kočjo	gozdna pot	1440 m	46°28'50,87"N, 14°47'58,32"E
10	Mala Peca, sedlo	ekstenzivni t., gozdni rob	1690 m	46°29'24,61"N, 14°47'34,54"E
11	Peca, pot na vrh	ruševje	1880 m	46°29'54,03"N, 14°47'24,18"E
12	Peca, Karavla	gozdni rob	1030 m	46°30'18,58"N, 14°49'1,51"E
13	Črna na Koroškem, Bistra, Kozja peč	skalne stene	1080 m	46°26'22,28"N, 14°46'7,29"E
14	Črna na Koroškem, Bistra, kmetija Plaznik	intenzivni vlažni travnik	840 m	46°26'40,45"N, 14°48'8,57"E
15	Črna na Koroškem, Topla, začetek doline	skalne stene	750 m	46°28'13,57"N, 14°48'0,55"E
16	Črna na Koroškem, Topla, Fajmut	intenzivni travnik	940 m	46°28'49,04"N, 14°46'15,99"E
17	Mežica, potok Sušec	povirno barje	640 m	46°31'25,28"N, 14°49'56,36"E
18	Dravograd, dolina p. Velka	potok ob cesti, grmičevje	600 m	46°37'25,04"N, 15°4'12,97"E
19	Dravograd, Sveti Duh, kmetija Under	ekstenzivni travnik	900 m	46°37'11,97"N, 15°3'2,07"E
20	Dravograd, Košenjak, pod kočjo	ekstenzivni travniki	1190 m	46°38'10,20"N, 15°2'2,31"E
21	Dravograd, Košenjak, vrh	ekstenzivni suhi travnik	1510 m	46°38'42,83"N, 15°1'49,20"E

Št. najd.	Najdišče	Tip habitata	Nadm. višina	Lat. (°N), Long. (°E)
22	Dravograd, Ojstrica	ekstenzivni travnik, skalnato pobočje	680 m	46°36'8,29"N, 15°2'8,54"E
23	Pameče, Anski vrh	intenzivni travnik	750 m	46°33'10,24"N, 15°4'31,65"E
24	Pameče, Jesenk	zaraščajoči in intenzivni t.	640 m	46°33'14,25"N, 15°6'23,14"E
25	Trbonje, dolina potka Reka	gozdni rob in intenzivni t.	430 m	46°34'12,78"N, 15°6'6,02"E
26	Črneče, Črneška gora	intenzivni travniki	690 m	46°36'8,95"N, 14°57'25,12"E
27	Črneče, kmetija Rener	ekstenzivni suhi travnik	360 m	46°36'38,68"N, 14°58'9,82"E
28	Dravograd, Dravograjski otok	intenzivni travnik, grmičevje	350 m	46°35'8,84"N, 15°0'31,65"E
29	Libeliče, ranč Flori	ekstenzivni suhi travnik	770 m	46°36'51,31"N, 14°55'50,53"E
30	Libeliče, Libeliška gora	ekstenzivni suhi travnik	560 m	46°36'36,66"N, 14°56'36,64"E
31	Prevalje, Strojna, kmetija Janeš	ekstenzivni suhi travnik	960 m	46°36'5,81"N, 14°55'25,83"E
32	Prevalje, Strojna, pri šoli	ekstenzivni suhi travnik	1010 m	46°36'1,25"N, 14°54'54,33"E
33	Prevalje, Strojna, Smrečnik	mokrotni t. in gozdni rob	880 m	46°36'7,36"N, 14°54'0,34"E
34	Kotlje, Črni potok	mokrotni t., gozdna pot	460 m	46°31'3,15"N, 14°59'44,17"E
35	Slovenj Gradec, Šmiklavž, Jenina	intenzivni mokrotni travnik	480 m	46°27'11,86"N, 15°7'39,57"E
36	Raduše	ekstenzivni mokrotni travnik, suha pobočja	500 m	46°28'51,85"N, 15°2'46,06"E
37	Slovenj Gradec, Podgorje, Plešivčnikov mlin	močvirni travniki, grmičevje	860 m	46°28'9,91"N, 14°59'3,01"E



Slika 2. Borov veščec (*Hyloicus pinastri*) na svetlobni pasti (foto: Iva Šutevski).

Tabela 2. Seznam opaženih metuljev in njihova najdišča med RTŠB Dravograd 2016. (RS – Rdeči seznam (Uradni list RS 2002): V – ranljiva vrsta, R – ranjiva vrsta)

Strokovno ime	Slovensko ime	Najdišča (glej tabelo 1)	RS
Papilionidae	lastovičarji		-
<i>Papilio machaon</i>	lastovičar	9, 10, 30	-
<i>Iphiclides podalirius</i>	jadralec	23, 34	-
Pieridae	belini		-
<i>Pieris brassicae</i>	kapusovbelin	7, 18, 27, 29, 30, 31, 33	-
<i>Pieris rapae</i>	repin belin	6, 10, 24, 27, 28, 31, 34	-
<i>Pieris bryoniae</i>	planinski belin	9, 11	-
<i>Pieris napi</i>	repični belin	19, 20, 22, 26, 29, 31, 33, 34	-
<i>Antocharis cardamines</i>	zorica	9	-
<i>Colis crocea</i>	navadni senožetnik	1, 3, 7, 24, 28, 30, 32	-
<i>Colias hyale</i>	bledi senožetnik	7	-
<i>Gonepteryx rhamni</i>	citronček	5, 7, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 21, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	-
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	frfotavček	7, 15, 18, 23, 24, 27, 31, 36	-
Lycaenidae	modrini		-
<i>Satyrrium spini</i>	trnov repkar	9, 13	-
<i>Lycaena phleas</i>	mali cekinček	8, 16, 22, 30, 32, 33	-
<i>Lycaena virgaureae</i>	zlati cekinček	13, 15, 16, 29, 30, 31, 32	-
<i>Lycaena tityrus</i>	temni cekinček	27, 30	-
<i>Lycaena alciphron</i>	spreminjavi cekinček	30	V
<i>Lycaena hippothoe</i>	škrlatni cekinček	4, 10	V
<i>Celestrina argiolus</i>	svetli krhlikar	28	-
<i>Cupido argiades</i>	rumenooki kupido	30	-
<i>Cupido minimus</i>	mali kupido	7, 31	-
<i>Phengaris arion</i>	veliki mravljiščar	19, 22, 30, 32	V
<i>Plebejus optilete</i>	borovničev mnogook	4, 5	R
<i>Plebejus argus</i>	širokorobi mnogook	24, 30, 36	-
<i>Plebejus idas</i>	ozkorobi mnogook	22	V
<i>Cyaniris semiargus</i>	modri grašičar	4, 9, 10, 11	-
<i>Polyommatus amandus</i>	ljubki modrin	5	-
<i>Polyommatus bellargus</i>	sinji modrin	37	-
<i>Polyommatus icarus</i>	navadni modrin	1, 3, 6, 7, 14, 23, 26, 27, 28, 31	-
Nymphalidae	pisančki		-
<i>Apatura iris</i>	veliki spreminjavček	33	-
<i>Limnitis populi</i>	veliki trepetlikar	15, 16, 28	-
<i>Neptis rivularis</i>	veliki kresničar	13, 18, 24, 33	-
<i>Nymphalis polychloros</i>	veliki leptotec	20	-

Strokovno ime	Slovensko ime	Najdišča (glej tabelo 1)	RS
<i>Nymphalis antiopa</i>	pogrebec	32, 33	-
<i>Aglais io</i>	dnevni pavlinček	3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 17, 20	-
<i>Aglais urticae</i>	mali koprivar	4, 5, 9, 10, 11, 13, 19, 29	-
<i>Vanessa atalanta</i>	admiral	3, 4, 5, 7, 9, 10, 17, 18, 20, 23, 26, 31, 33, 37	-
<i>Araschnia levana</i>	koprivov pajčevinar	7, 18, 19, 25, 26, 30, 34, 37	-
<i>Vanessa cardui</i>	osatnik	4, 5, 9, 10, 14, 16, 17, 20, 21, 26, 29	-
<i>Issoria lathonia</i>	pisana lesketavka	21	-
<i>Polygonia c-album</i>	beli c	9, 18, 20	-
<i>Argynnis paphia</i>	gospica	9, 13, 14, 15, 17, 20, 34, 36, 37	-
<i>Argynnis aglaja</i>	bleščeči bisernik	4, 10, 11, 12, 16, 20, 21, 22, 25, 31, 32, 33	-
<i>Argynnis niobe</i>	temni bisernik	10, 19	-
<i>Brenthis daphne</i>	robidov livadar	20, 34	-
<i>Brenthis ino</i>	močvirski livadar	3, 17	-
<i>Boloria titania</i>	planinski tratar	9	-
<i>Boloria euphrosyne</i>	pomladni tratar	9	-
<i>Boloria selene</i>	srebrni tratar	7	V
<i>Melitea diamina</i>	močvirski pisanček	14	-
<i>Melitea athalia</i>	navadni pisanček	4, 5, 21, 29, 31, 32, 33, 34	-
<i>Melitea aurelia</i>	jetičnikov pisanček	21	V
<i>Melanargia galathea</i>	travniški lisar	7, 8, 9, 12, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37	-
<i>Minois dryas</i>	žametni modrook	2, 36	-
<i>Erebia ligea</i>	belolisi rjavček	9, 20	-
<i>Erebia euryale</i>	svetlolisi rjavček	4, 9, 20, 21, 37	-
<i>Erebia medusa</i>	pomladni rjavček	10	-
<i>Erebia stiria</i>	štajerski rjavček	13	-
<i>Maniola jurtina</i>	navadni lešnikar	3, 7, 12, 14, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	-
<i>Aphantopus hyperantus</i>	okati rjavec	3, 18, 20, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35	-
<i>Coenonympha arcania</i>	grmiščni okarček	4, 9, 13, 20	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	mali okarček	3, 7, 8, 24, 26, 29, 30, 31	-
<i>Pararge aegeria</i>	gozdni pegavček	9, 34	-
<i>Lasiommata maera</i>	veliki skalnik	9, 10, 11, 13, 20, 21	-
Hesperiidae	debeloglavčki		-
<i>Erynnis tages</i>	nokotin sivček	6, 9, 30	-
<i>Thymelicus lineola</i>	kratkotrti debeloglavček	3, 4, 7, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 37	-
<i>Thymelicus sylvestris</i>	dolgotrti debeloglavček	9, 16, 24	-
<i>Ochlodes sylvanus</i>	rjasti vihravček	6, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 30, 33, 34, 37	-

Tabela 3. Seznam vrst nočnih metuljev popisanih na območju Dravogradskega otoka (pripravil mag. Matjaž Jež)

(K & R – zaporedna številko po Karsholt & Razowski (1996), * – za močvirna območja značilne vrste)

Št.	K & R	Vrsta	Št.	K & R	Vrsta
1	1347	<i>Yponomeuta evonymella</i>	35	8252	<i>Xanthorhoe spadicearia</i>
2	2326	<i>Harpella forficella</i>	36	8253	<i>Xanthorhoe ferrugata</i>
3	4557	<i>Archips podana</i>	37	8254	<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i>
4	5661	<i>Endotricha flammealis</i>	38	8277	<i>Epirrhoe rivata</i>
5	5784	<i>Dioryctria abietella</i>	39	8325	<i>Euchoeca nabulata</i> *
6	6235	<i>Calamitropa paludella</i> *	40	8338	<i>Ecliptopera silaceata</i>
7	6241	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	41	8358	<i>Thera britannica</i>
8	6499	<i>Evergestis extimalis</i>	42	8456	<i>Perizoma alchemilata</i>
9	6588	<i>Ecpyrrhorhoe rubiginalis</i>	43	8779	<i>Acrionicta leporina</i>
10	6604	<i>Pyrausta aurata</i>	44	8835	<i>Idia calvaria</i>
11	6621	<i>Nascia ciliaris</i> *	45	8846	<i>Herminia grisealis</i>
12	6624	<i>Sitochroa verticalis</i>	46	8850	<i>Polypogon gryphalis</i>
13	6649	<i>Ostrinia nubilalis</i>	47	9008	<i>Rivula sericealis</i>
14	6667	<i>Pleuroptya ruralis</i>	48	9056	<i>Autographa gamma</i>
15	6767	<i>Euthrix potatoria</i> *	49	9114	<i>Protodeltote pygarga</i>
16	6834	<i>Hyloicus pinastri</i>	50	9122	<i>Pseudoestrotia candidula</i>
17	7483	<i>Habrosyne pyritoides</i>	51	9483	<i>Rusina ferruginea</i>
18	7486	<i>Tethea or</i>	52	9503	<i>Euplexia lucipara</i>
19	7490	<i>Ochropacha duplaris</i>	53	9527	<i>Ipimorpha retusa</i> *
20	7508	<i>Drepana falcataria</i>	54	9775	<i>Apamea ophiogramma</i> *
21	7527	<i>Lomaspilis marginata</i>	55	9789	<i>Mesapamea secalis</i>
22	7530	<i>Ligdia adustata</i>	56	9857	<i>Calaena leucostigma</i> *
23	7542	<i>Macaria liturata</i>	57	10005	<i>Mythimna straminea</i> *
24	7547	<i>Chiasmia clathrata</i>	58	10086	<i>Ochropleura plecta</i>
25	7777	<i>Alcis repandata</i>	59	10199	<i>Xestia c-nigrum</i>
26	7794	<i>Ascotis selenaria</i>	60	10201	<i>Xestia triangulum</i>
27	7804	<i>Ematurga atomaria</i>	61	10456	<i>Earias chlorana</i>
28	7826	<i>Cabera exanthemata</i>	62	10469	<i>Eilema griseolum</i> *
29	8000	<i>Chemistola chrysoprasaria</i>	63	10485	<i>Lithosia quadra</i>
30	8022	<i>Cyclophora punctaria</i>	64	10487	<i>Eilema depressum</i>
31	8028	<i>Thimandra comae</i>	65	10550	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>
32	8036	<i>Scopula immorata</i>	66	10567	<i>Spilosoma lubricipeda</i>
33	8132	<i>Idaea biselata</i>	67	-	<i>Eupithecia</i> sp.
34	8184	<i>Idaea aversata</i>			

RAZPRAVA

Skupno število vrst je glede na kratek čas vzorčenja zelo vzpodbudno. Med 67 vrstami smo zabeležili tudi 7 vrst, ki se nahajajo na rdečem seznamu ogroženih vrst (Uradni list RS 2002) in dve vrsti, ki sta del zakona o varstvu narave Republike Slovenije. Med zanimivejše med zabeleženimi vrstami spada planinski tratar (*Boloria titania*), ki v gozdnih posekah na južnih pobočjih Pece dosega vzhodno mejo razširjenosti. Populacija tukaj ni ogrožena, saj je ustreznega habitata dovolj. Druga gorska vrsta, ki je uvrščena na seznam vrst, katerih habitate se varuje, je borovničev mnogook (*Plebejus optilete*) (naslovna slika). Metulji te vrste živijo zgolj na najvišje ležečih planjah na zahodnem delu Pohorskega hribovja. Metulje smo opazovali v velikem številu na poti od Grmovškovega doma do Ribniškega jezera. Skupaj smo ob poti našli preko 100. Populacija je bila na tem odseku v dobrem stanju, vendar pa je podvržena tveganjem za nadaljno ohranitev, kot so intenzifikacija turizma, nadaljne zaraščanje habitata, ali pa intenzivna paša. Skupno smo na Pohorju našli 13 vrst, kar ni presenetljivo, saj je zaradi silikatne podlage pestrost tukaj precej nižja od habitatov na karbonatih kamninah. Tretja zanimiva vrsta je veliki mravljiščar (*Phengaris arion*). Vrsta je na korškem lokalno razširjena, ampak nikjer pogosta. Najdemo jo predvsem na termofilnih travnikih, bogatih z materino dušico (*Thymus* sp.). Precej pojavljanj je znanih z južnih pobočjih Košenjaka (Kadiš 2016). Metulja smo našli na treh mestih na Strojni, kjer do sedaj še ni bil najden. Metulj je bil vedno prisoten v zanj tipičnem habitatu z obilo materine dušice.

Favno metuljev smo popisali tudi na nekaterih vlažnih travnikih, močvirjih in barjih Koroške. Odrasli metulji v teh habitatih večinoma letajo bolj zgodaj v letu (junij, začetek julija). Kljub temu smo popisali vrste kot sta srebrni tratar (*Boloria selene*) pri Doliču ter močvirskega pisančka (*Melitaea diamina*) v dolini Bistre. Ob tem bi omenil, da je območje vlažnih travnikov v dolini Bistra, povsem degradirano, čeprav je zavarovano kot naravni vrednoti: 7213 / Bistra - barje (Domačija Plaznik) ter 7128 / Bistra - močvirni travnik (Domačija Osojnik). Medtem ko je prvo očitno izsušeno in obdano z drenažnimi jarki ter na poti v izsušitev, je drugo popolnoma razorano in uničeno. Zaradi popolnega uničenja habitata nadaljnji obstoj vlagoljubnih vrst metuljev na tem območju ni mogoč.

Primerjava številom vrst metuljev opaženih med RTŠB Dravograd 2016 na izbranih najdiščih, kjer je 1994 (Verovnik 1995) potekal podoben popis (tabela 4) je pokazala, da se je število vrst glede na leto 1994 v skoraj polovici primerov močno zmanjšalo. Število vrst metuljev je ostalo enako na višje ležečih področjih, ki niso podvržena močnim človeškim vplivom. Takšni področji sta na primer Peca in Košenjak. Število

vrst je podobno na tudi na mestih, kjer se raba prostora ni spremenila, na primer na Strojni. V večini primerov gre pri ohranjenih habitatih za ekstenzivne termofilne travnike. Po drugi strani pa je viden izjemen upad bestrosti metuljev na mestih, kjer se travniki uporabljajo za intenzivno pridobivanje krme. V teh primerih je bilo število večinoma za več kot polovico nižje kot pred 22 leti.

Tabela 4. Primerjava števila vrst po najdiščih med letoma 1994 in 2016.

(Razlika – razlika v številu vrst med obema popisoma, krepko so pisane razlike, na vzorčnih mestih, kjer smo v letu 2016 našli tri ali več vrst metuljev manj kot v letu 1994).

Najdišče	3	6	10	11	20	21	23	24	25	26	30	31 & 32
Št. vrst 1994	8	20	27	9	19	14	22	12	20	21	29	18
Št. vrst 2016	9	18	28	7	17	10	6	9	4	9	17	20
Razlika	+1	-2	+1	-2	-2	-4	-16	-3	-16	-12	-12	+2

VIRI

- Kadiš A., 2016. Razširjenost in ogroženost dnevnih metuljev na Košenjaku (Koroška), Biotehniška fakulteta, Ljubljana, 76 str.
- Karsholt O., J. Razowski, 1996. The Lepidoptera of Europe: a distributional checklist. Apollo books.
- Polak, S., 2009. Metulji Notranjske in Primorske. Notranjski muzej Postojna & Notranjski regijski park, Postojna & Cerknica. 180 str.
- Tolman T., R. Lewington, 2008, Butterflies of Britain & Europe, Harper Collins Publishers, London, 384 str.
- Van Swaay C., A. Cuttelod, S. Collins, D. Maes, M. Lopez Munguira, M. Šašić, J. Settele, R. Verovnik, T. Verstrael, M. Warren, M. Wiemers, I. Wynhof, 2010. European Red List of Butterflies, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 47 str.
- Verovnik, R., 1995. Črneče '94 – Poročilo lepidopterološke skupine. V: Bedjanič, M. (ur.), Tabor študentov biologije Raka '92, Smast '93, Črneče '94, str. 83–92, Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije, Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
- Uradni list RS, 2002. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. Ur. l. RS, št. 82/2002.
- Uradni list RS, 2004. Uredba o zavarovanih prosto živčih živalskih vrstah. Uradni list RS, 14(46).



Osati kozliček (Clytus arietis) je ena pogostejših vrst kozličkov pri nas (foto: Primož Presetnik).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA HROŠČE

Urška RATAJC

e-naslov: ursa.ratajc@gmail.com

UVOD

Hrošči so najbolj pestra skupina žuželk in tudi vrstno najštevilčnejša skupina živali na svetu. Delo s tako pestro skupino je zato na taborih vedno velik izziv. V Sloveniji se namreč število vrst ocenjuje na približno 6000, od katerih jih je, kljub intenzivnemu raziskovanju v zadnjih desetletjih, še vedno velika večina slabo poznanih. Določene skupine (npr. krešiči, kozlički, lepenci ipd.) so bile zaradi velikosti in zanimivih oblik ali barv že od nekdaj bolj zanimive za zbiratelje ter raziskovalce in za nekatere od teh imamo tudi s Koroške kar nekaj podatkov. Še vseeno pa okolica Dravograda ni med bolj raziskanimi območji pri nas, zato nismo imeli večjih težav pri izdelavi delovnega plana. Osnovni namen skupine je bil seznaniti udeležence z nekaterimi metodami vzorčenja, ki se uporabljajo pri monitoringu hroščev v Sloveniji. Poleg tega pa so bili naši glavni cilji tudi najti kakšno novo nahajališče močvirskega krešiča in puščavnika (dveh evropsko pomembnih in zavarovanih vrst), raziskati favno hroščev vodnih teles na tem območju in preveriti nekaj zanimivih zgodovinskih podatkov za krešiče na Košenjaku.

METODE

Prvi terenski dan smo v iskanju ustreznih mest za postavitve feromonskih visečih prestreznih pasti za hrošča puščavnika prevozili velik del območja med Vuhredom, Ravnami na Koroškem in Mislinjo. Našli smo 9 primernih lokacij, kjer smo postavili skupno 25 pasti. Uporabili smo živolovne pasti, da bi morebitnim ulovljenim osebkom lahko odvzeli vzorce za genetske analize in jih nato izpustili.

Na drugi terenski dan smo se odpravili na Košenjak, kjer smo nameravali postaviti več linij talnih pasti, a nam jo je vreme malce zagodlo, zato smo plan uspeli izpeljati le deloma. Naše talne pasti so bili do roba v tla zakopani plastični lončki prostornine 0,5 l in do četrtine napolnjeni s 4 % vinskim kisom, ki deluje kot atraktant in fiksativ hkrati. V posamezni liniji smo za pet noči postavili 10 pasti, ki so bile med sabo oddaljene približno 10 m.



Slika 1. Prestrezne pasti smo postavili tudi ob Dravograjsko jezero (foto: Urška Ratajce).

V naslednjih dneh pa smo spoznali še uporabo talnih pasti kot metodo, ki je ciljno usmerjena k ugotavljanju prisotnosti močvirskega krešiča. To je zelo higrofilna vrsta, tipična za močvirna in zasenčena okolja gozdnih potokov (Vrezec in sod. 2007). Zato smo tokrat pasti postavljali tik ob vodo, uporabili pa smo le minimalno količino kisa, zgolj za »dišavo«. V lončke smo nalomili še nekaj koščkov lubja ali tankih vej, ki bi preprečili utopitev živali v primeru zalitja pasti z vodo, saj smo želeli, da bi bile pasti živolovne. S to metodo smo preverili 5 lokacij: Dolino Velke (2 pritoka), Ojstriški potok, Smrčunovo barje in Vodriž.

Na treh lokacijah smo v vodna telesa za eno noč nastavili tudi vodne pasti, s katerimi smo ciljali predvsem na večje vrste vodnih hroščev (družina kozakov). Uporabili smo vršam podobne preproste pasti, narejene iz plastenk, z konzervirano mačjo hrano kot vabo in obtežitvijo, da smo jih lahko potopili pod vodo.

Nočno aktivne leteče vrste hroščev se relativno uspešno lovijo tudi na svetlobne pasti, ki so se izkazale za zelo učinkovito metodo zlasti pri iskanju nekaterih redkih

vrst manjših vodnih hroščev (Drovenik 1999). Princip delovanja pasti, ki se običajno uporabljajo za lov hroščev, je podoben kot pri zgoraj omenjenih visečih prestreznih pasteh; živali privabi svetloba, ko pa se zaletijo v prepreko, padejo v lijak in v zbiralno posodo spodaj. Tokrat jih sami nismo postavljali, nas je pa metuljarska skupina prijazno povabila k pregledu hroščev, ki so prileteli na njihove svetlobne piramide ob Dravograjskem jezeru.



Slika 2. Pregledovanje svetlobnih piramid (foto: Urška Ratajce).

Precej vrst smo našli tudi s posamičnim lovom; izpod kamenja ali lubja, pregledovali smo cvetove kobulnic, hlodovino (ki običajno privabi saproksilne vrste hroščev) in pasti za lubadarje ter na splošno z roko ali z ekshavstojem lovili vse hrošče, ki so nam prečkali pot. Pri posamičnem lovu in v primeru živolovnih pasti smo odvzeli le nekaj osebkov posamične vrste, ostale smo popisali in nato izpustili. Velike krešiče (rod *Carabus*) smo pred tem še stekali in fotografirali za meritve.

Vzorke smo shranili v 9 % alkoholnem kisu in z delom nadaljevali v laboratoriju, kjer smo veliko časa najprej posvetili spoznavanju z določevalnimi ključi (Trautner & Geigenmüller 1987, Friday 1988, Freude in sod. 1989, Zahradník 2008, Harde & Severa 2014) in nato določanju samem. Del zbranih podatkov se je že uporabil za namene monitoringa hroščev, preostali podatki pa bodo vključeni v podatkovno bazo hroščev na Nacionalnem inštitutu za biologijo in tako na voljo za morebitne kasnejše raziskave.

REZULTATI IN RAZPRAVA

Skupina za hrošče je večino glavnih ciljev izpolnila in pridobila nekaj pomembnih podatkov za favno hroščev Slovenije. Tekom tabora smo našli vsaj 100 vrst iz 30 različnih družin, po dokončni obdelavi vzorcev pa se bo to število najverjetneje še malce povišalo. Seznam vrst prilagamo spodaj.

S talnimi pastmi ob gozdnih potokih smo, kljub temu, da je najbolj ugoden čas v sezoni za iskanje močvirskih krešičev že minil, uspeli odkriti eno novo nahajališče na Koroškem: Smrčunovo barje pri Radušah. Močvirski krešič (*Carabus variolosus*) je sicer v Sloveniji relativno splošno razširjena vrsta, vendar pa populacije pri nas pa v zadnjih letih rahlo upadajo (Vrezec in sod. 2016b). Ogrožajo jih predvsem sečnja in fragmentacija gozdnega prostora, onesnaževanje voda in regulacije vodotokov (Vrezec in sod. 2007).



Slika 3. Shranjevanje vzorcev iz talnih pasti (levo) in določanje nabranega materiala (desno) (foto: Alja Pirnat).

Na preostalih lokacijah, kjer smo sicer neuspešno iskali močvirskega krešiča, pa smo našli še 5 drugih vrst iz rodu *Carabus*; poleg zrnatega krešiča smo ujeli še usnjatega (*C. coriaceus*), vijoličastega (*C. germari*), vrtnega (*C. hortensis*) in debeloglavega krešiča (*C. irregularis*). Sploh slednji je bil prijetno presenečenje, saj za to vrsto v širši okolici Dravograda še nimamo podatkov, poleg tega pa populacije debeloglavega krešiča pri nas v zadnjih letih močno upadajo. Skupaj z vzorci iz talnih pasti s Košenjaka in vrstami, ki so nam jih prinesli drugi udeleženci tabora, smo našli 8 vrst velikih krešičev, kar je polovica vseh znanih vrst za to območje. Za tri od teh - debeloglavega, usnjatega in verigastega krešiča (*C. catenulatus*) so to novi podatki za ta del Koroške. Glede na to, da smo postavili relativno malo pasti in le v treh različnih habitatnih tipih, smo z rezultatom zadovoljni. Na Košenjaku smo sicer upali še na dve manj razširjeni vrsti, zlatikastega krešiča (*C. auronitens*) in vrsto *C. arvensis*, a ju nismo potrdili.



Slika 4. Močvirski krešič (levo), debeloglavi krešič (sredina) in veliki repuhov rilčkar (*Liparus glabrirostris*) - največji rilčkar pri nas (foto: Urška Ratajč).

Puščavnik (*Osmoderma eremita*) je velika, temnotrjava minica s kovinskim vijoličnim leskom, ki je dobra indikatorska vrsta za ohranjenost starejših gozdnih sestojev, saj živi in se razvija v lesnem mulju v starih drevesnih duplih (Vrezec 2003, Vrezec 2008). Do sedaj na Koroškem še ni bil zabeležen in tudi mi smo bili pri iskanju neuspešni, čeprav naj bi bil julija ravno višek aktivnosti odraslih osebkov. Smo pa zato s pomočjo drugih skupin s tabora za to območje lahko zabeležili še rogača (*Lucanus cervus*), ki je ena od saproksilnih vrst z evropskim varstvenim

statusom. Rogač je izrazito vezan na hrastove sestoje (a prisoten tudi v drugih listnatih gozdovih) in v Evropi ogrožen predvsem zaradi fragmentacije in zmanjševanja količine trohnečega lesa v gozdovih (Vrezec in sod. 2006). V Sloveniji je zaenkrat še splošno razširjen in stabilnem stanju, relativno pogost je tudi na Koroškem (Vrezec in sod. 2016a).

Vodne pasti so nam v gozdnih mlakah ob Mislinjski Dobravi prinesle prve podatke za Koroško za dve vrsti velikih kozakov: gozdnega plavača (*Acilius canaliculatus*) in vrsto *Hydaticus seminiger*, v trstičju ob Dravograjskem otoku pa se ni ujel noben vodni hrošč.



Slika 5. Še obvezna skupinska fotografija letošnje četverice hroščarjev (foto: Urška Ratajce).

Tabela 1. Seznam vrst hroščev najdenih med RTŠB Dravograd 2016.

Carabidae	Hydrophilidae	Zopheridae
<i>Abax carinatus</i>	<i>Cercyon littoralis</i>	<i>Diodesma subterranea</i>
<i>Abax ovalis</i>	Silphidae	Scarabaeidae
<i>Agonum sexpunctatum</i>	<i>Nicrophorus humator</i>	<i>Amphimallon solstitialle</i>
<i>Amara</i> sp.	<i>Nicrophorus vespilloides</i>	<i>Cetonia aurata</i>
<i>Aptinus bombarda</i>	<i>Silpha obscura</i>	<i>Serica brunnea</i>
<i>Bembidion</i> sp.	Leiodidae	<i>Trichius fasciatus</i>
<i>Carabus catenulatus</i>	<i>Agathidium</i> sp.	Geotrupidae
<i>Carabus coriaceus</i>	Scydmaenidae	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>
<i>Carabus germari</i>	Staphylinidae	<i>Odonteus armiger</i>
<i>Carabus gigas</i>	<i>Ocyopus</i> sp.	Lucanidae
<i>Carabus glabratus</i>	<i>Pella humeralis</i>	<i>Dorcus parallelepipedus</i>
<i>Carabus granulatus</i>	Aleocharinae	<i>Lucanus cervus</i>
<i>Carabus hortensis</i>	Cantharidae	Cerambycidae
<i>Carabus irregularis</i>	<i>Rhagonycha fulva</i>	<i>Agapanthia maculicornis</i>
<i>Carabus variolosus</i>	Cleridae	<i>Arhopalus rusticus</i>
<i>Chlaenius spoliatus</i>	<i>Thanasimus formicarius</i>	<i>Aromia moschata</i>
<i>Chlaenius vestitus</i>	<i>Trichodes apiarius</i>	<i>Clytus arietis</i>
<i>Clivina fossor</i>	Elateridae	<i>Leptura dubia</i>
<i>Cychrus attenuatus</i>	<i>Agrypnus murinus</i>	<i>Leptura maculate</i>
<i>Cychrus caraboides</i>	Buprestidae	<i>Leptura rubra</i>
<i>Dicheirotrichus rufithorax</i>	<i>Anthaxia</i> sp.	<i>Pachytodes cerambyciformis</i>
<i>Harpalus</i> sp.	Scirtidae	<i>Saperda scalaris</i>
<i>Leistus piceus</i>	Dryopidae	<i>Stenurella melanura</i>
<i>Notiophilus biguttatus</i>	<i>Dryops</i> sp.	Chrysomelidae
<i>Pseudophonus</i> sp.	Byrrhidae	<i>Atomaria</i> sp.
<i>Pterostichus aethiops</i>	<i>Byrrhus gigas</i>	<i>Chrysolina homoptera</i>
<i>Pterostichus brevis</i>	Nitidulidae	<i>Chrysomela rufa</i>
<i>Pterostichus fasciatopunctatus</i>	<i>Pityophagus ferrugineus</i>	<i>Chrysomela varians</i>
<i>Pterostichus unctulatus</i>	Silvanidae	<i>Cryptocephalus</i> sp.
<i>Pterostichus zigleri</i>	Cryptophagidae	<i>Crysolina herbacea</i>
<i>Synuchus nivalis</i>	<i>Cryptophagus</i> sp.	<i>Dlochrysa fastuosa</i>
<i>Trechus</i> sp.	Latridiidae	<i>Melasoma populi</i>
Dytiscidae	Coccinellidae	Alticinae
<i>Acilius canaliculatus</i>	<i>Halyzia sedecimguttata</i>	Anthribidae
<i>Agabus bipustulatus</i>	<i>Harmonia axyridis</i>	<i>Brachytarsus</i> sp.
<i>Agabus guttatus</i>	Anthicidae	Scolytidae
<i>Dytiscus marginalis</i>	<i>Notoxos monoceros</i>	<i>Hylastes cunicularis</i>
<i>Hydaticus seminger</i>	Mordellidae	<i>Ips typhographus</i>
<i>Ilybius fenestratus</i>	Tenebrionidae	<i>Pityogenes chalcographus</i>
<i>Ilybius ater</i>	<i>Lagria hirta</i>	Curculionidae
<i>Ilybius quadrigutatus</i>	Alleculinae	<i>Liparus glabriorstris</i>
<i>Laccophilus minutus</i>		<i>Otiorhynchus</i> sp.

ZAHVALA

Hvala udeležencem skupine za delovni zagon, radovednost, potrpežljivost ter preganjanje utrujenosti z veliko smeha. Hvala ekipi NIB-a za posojeno opremo, Andreju za vodenje in zabavo na terenu, Alji za zelo dobrodošlo pomoč pri določanju kot na terenu, Špeli za pripravo opreme, nenehno podporo ter Martinu za številne dragocene namige glede možnih lokacij. Hvala drugim skupinam, ki so nam pridno nosile podatke, metuljarjem za posojeno svetlobnih piramid in pajkarjem za družbo na terenu in med določanjem. Nenazadnje hvala tudi Jaku za pomoč pri problemih z avtomobilom in na splošno za zelo dobro organizacijo tabora.

VIRI

- Drovenik B., 1999. Novosti v favni vodnih hroščev v Sloveniji (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae in Gyrinidae). *Acta Entomologica Slovenica* 7(1): 31–41.
- Freude H., K.W. Harde, G.A. Lohse, 1989. Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers; G. Fischer.
- Friday L.E., 1988. A key to the adults of British water beetles. *Field Studies* 7: 1–151.
- Harde K.W., F. Severa, 2014. Der Kosmos Käferführer, Die Käfer Mitteleuropas, 352 str.
- Trautner J., K. Geigenmüller, 1987. Tiger Beetles, Ground Beetles. Josef Margraf, Aichtal, 488 str.
- Vrezec A., 2003. Predlog monitoringa hroščev (Coleoptera). V: Ferlin F., D.Tome (ured.): CRP projekt 2001-2003, Razvoj mednarodno primerljivih kazalcev biotske pestrosti v Sloveniji in nastavitve monitoringa teh kazalcev - na podlagi izkušenj z gozdnih ekosistemov. Končno poročilo - posebni del (II). Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana.
- Vrezec A. in sod., 2006. Analiza razširjenosti in ocena velikosti populacije rogača (*Lucanus cervus*) s predlogom conacije Natura 2000 območja Goričko. Projekt: Zasnova conacij izbranih Natura 2000 območij. Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana in Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 39 str., digitalne priloge.
- Vrezec A. in sod., 2007. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst hroščev - *Carabus variolosus*, *Leptodirus hohenwartii*, *Lucanus cervus* in *Morimus funereus*, *Rosalia alpina* (končno poročilo). Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana. 145 str., 7 prilog.
- Vrezec A., Š. Ambrožič, A. Kapla, 2008. Zasnova spremljanja stanja populacij izbranih ciljnih vrst hroščev z dopolnitvijo predloga območij za vključitev v območje NATURA 2000. *Morimus funereus*, *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo*, *Osmoderma eremita*, *Limoniscus violaceus*, *Graphoderus bilineatus*. Končno poročilo. Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana. 101 str.
- Vrezec A., Š. Ambrožič, A. Kapla, 2016a. Monitoring populacij izbranih vrst hroščev v letih 2016 in 2017. Prvo delno poročilo. Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana. 50 str.
- Vrezec A., Š. Ambrožič, A. Kapla, 2016b. Rezultati popisa izbranih vrst hroščev v letu 2015 za namene monitoringa stanja območij Natura 2000 - *Carabus variolosus*, *Lucanus cervus*, *Rosalia alpina*, *Morimus funereus*. Nacionalni inštitut za biologijo, Ljubljana. 34 str.
- Zahradnik J., 2008. Brouci, Aventinum. 288 str.



Dvoživkar v naravnem habitatu (foto: Klavdija Prot).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA DVOŽIVKE

Nadja OSOJNIK

Herpetološko društvo - Societas herpetologica slovenica, Večna pot 111, SI-1000 Ljubljana, e-naslov: nadja.osojnik@gmail.com

Abstract. REPORT OF THE AMPHIBIAN GROUP – We surveyed 18 sites. The starting point was Dravograd, where we were staying. To the north we went up towards Slovenian - Austrian the border and to the south to Mislinja town. We visited Uršlja gora Mountain, Lovrenc Lakes and went all the way to the village Lovrenc na Pohorju. We were searching for amphibians with slow walking and sampling with the water net. We did the transect of a stream and learning how to recognize each species by sound. We found six species of amphibians which we learned how to identify and recognize. We learned about different habitats. Most often we ran into the common frog (*Rana temporaria*). In one of the puddles we found various development stages of yellow-bellied toad (*Bombina variegata*) – eggs, tadpoles and adult animals.

UVOD

Osredotočili smo se na spoznavanje vrst dvoživk, na njihove razpoznavne značilnost in na različne habitate. Pregledali smo nekaj že znanih lokacij, ki smo jih dobili na Centru za kartografijo favne in flore (CKFF), večino časa pa smo okolico raziskovali na zemljevidu označenih vodnih virov in teles. Nekaj informacij smo dobili tudi od domačinov. Iz Dravograda smo se odpravili na jug vse do Mislinje, na sever pa proti slovensko-avstrijski meji. Šli smo tudi na višje nadmorske (Uršlja gora, Lovrenška jezera na Pohorju) in šli vse do Lovrenca na Pohorju.

METODE

Preiskanih 18 mest (slika 1) zajema širše prostorske enote (npr. dve ločeni GPS (mikro)lokaciji blizu skupaj smo smatrali kot eno mesto). Dvoživke smo iskali s pregledovanjem njihovih habitatov, vodnih in kopenskih. S počasno hojo smo pregledali izvire nekaterih rek, potoke, obrežja rek, luže, nekaj mlak, jezera in bili veliko časa v gozdu, ker ga je tu v izobilju. Vodne habitate smo vzorčili z vodno mrežo. Šli smo na nočni teren in poslušali oglašanje brezrepnih dvoživk. Na potoku smo izvedli metodo transekta. Nastavili smo vrše (Ortmanove pasti) za pupke, v katere pa se je na žalost ulovilo le nekaj paglavcev. Pri določevanju vrst (slika 2) smo si pomagali z določevalnimi ključi Veenvliet & Veenvliet (2008), Tome (1999) in Arnold & Ovenden (2004).



Slika 1. Okvirna mesta, kjer je potekalo raziskovalno delo skupine za dvoživke.



Slika 2. Določanje žabe (foto: Petra Podlesek).

REZULTATI IN RAZPRAVA

Obiskali smo različne habitate: gozd, potoke in njihove izvire, luže, mlake, jezera. Našli smo šest vrst in taksonomskih skupin dvoživk (tabela 1, 2). Zelene žabe (*Pelophylax*) smo, zaradi nezanesljivega ločevanja med vrstami, določili le do rodu.

Tabela 1. Opažene dvoživke med RTŠB Dravograd 2016, glede na razvojni stadij.

Vrsta oz. takson	Videni:	odrasli	mladi in mladiči	ličinke	jajca
navadni pupek (<i>Lissotriton vulgaris</i>)		-	-	+	-
planinski pupek (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)		+	-	+	-
hribski urh (<i>Bombina variegata</i>)		+	+	+	+
navadna krastača (<i>Bufo bufo</i>)		+	+	+	-
sekulja (<i>Rana temporaria</i>)		+	+	+	-
zelene žabe (<i>Pelophylax</i> sp.)		+	+	-	-

Tabela 2. Najdišča in vrste dvoživk med RTŠB Dravograd 2016.

Zap. št.	Najdišče	Lat. (°N)	Long. (°E)	Vrsta
1	Kolesnica na Uršlji gori	46,48799	14,9577	<i>Ichthyosaura alpestris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Rana temporaria</i>
2	Dravograjsko jezero, Dravograd	46,58738	15,00988	<i>Pelophylax</i> sp.
3	Potok v gozdu, Turiška vas	46,47515	15,13760	<i>Rana temporaria</i>
4	Mlaka v gozdu, Turiška vas	46,45620	15,13301	<i>Rana temporaria</i>
5	Potok ob robu gozda, Vodriž	46,43962	15,09046	<i>Bombina variegata</i>
6	Mlaka ob robu gozda, Vodriž	46,44958	15,10144	<i>Bufo bufo</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Ichthyosaura alpestris</i>
7	Cesta skozi gozd, Dvože	46,45660	15,16934	<i>Rana temporaria</i>
8	Štirje ribniki med travnikom in gozdom, Gradišče	46,51234	15,11133	<i>Bufo bufo</i> <i>Rana temporaria</i>
9	Lovrenška jezera in mlaka v gozdu	46,48333	15,31585	<i>Rana temporaria</i> <i>Ichthyosaura alpestris</i>
10	Mlaka; Libeliška gora; ČŠOD Ajda	46,61368	14,94347	<i>Bombina variegata</i> <i>Ichthyosaura alpestris</i>
11	Potok; Libeliška gora	46,60229	14,93338	<i>Rana temporaria</i>
12	Jarek ob gozdu; Črneče	46,58735	14,99806	<i>Rana</i> sp.
13	Ribnik v Dobravi pri Dravogradu	46,58023	15,00772	<i>Bufo bufo</i>
14	Ribnik pri Rimskem vreclu, Kotlje	46,513929	14,985535	<i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax</i> sp.
15	Ivarčko jezero	46,50552	14,97195	<i>Lissotriton vulgaris</i>
16	Odomovo jezero, Zgornja Kapla	46,64468	15,36738	<i>Pelophylax</i> sp. <i>Bombina variegata</i> <i>Bufo bufo</i>
17	Mlaka v Zgornji Kapli	46,63676	15,37314	<i>Pelophylax</i> sp.
18	Mlaka v Lovrencu na Pohorju	46,53589	15,38307	<i>Pelophylax</i> sp.

Najpogosteje smo srečevali sekuljo, vrsto rjave žabe (slika 3), v različnih razvojnih stadijih (od paglavcev do odraslih živali), kar velja tudi za urhe, pri slednjih pa smo na višji nadmorski višini našli tudi še jajca. To sta gozdni vrsti, zato ju je bilo lažje najti. Od repatih dvoživk smo našli le ličinke navadnih in planinskih pupkov, s tem da so nas planinski presenetili tudi z večjim številom odraslih, tako samcev kot samic, ki jih je bilo zelo zanimivo primerjati (slika 4). Odrasle pupke je v poletnem času običajno težje najti, saj se po koncu parjenja, umaknejo nazaj v gozd.



Slika 3. Najdene rjave žabe (*Rana sp.*) smo glede na kombinacijo vseh znakov določili kot vrsto sekulja (*R. temporaria*), čeprav je imela večina osebkov dolge noge, kar bi naj bila značilnost vrste rosnica (*R. dalmatina*) (foto: Jan Debenjak).



Slika 4. Planinski pupek (*Ichthyosaura alpestris*) (foto: Eva Jovan).

(Ličinke (levo spodaj) se od odraslih razlikujejo po velikosti in manj izraziti obarvanosti. Za dihanje v vodi imajo škrge, med preobrazbo pa jih nadomestijo pljuča za privzem kisika iz zraka. Samci (zgoraj) imajo večjo kloako in so bolj intenzivno pisano obarvani, po sredini hrbtna imajo tudi črno rumen greben, ki ga samice nimajo (spodaj)).

VIRI

- Arnold E. N., D. Oviden, 2004. A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe. Collins, London. 288 str.
- Poboljšaj K., 1995. Smast '93 – Delo skupine za dvoživke. V: Bedjanič, M. (ur.), Tabor študentov biologije Raka '92, Smast '93, Črneče '94, str. 41–44, Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije, Gibanje znanost mladini, Ljubljana.
- Tome S., 1999. Razred: Dvoživke (Amphibia). V: Kryštufek B. in F. Janžekovič (ured.). Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana, str. 261–283.
- Veenvliet Kus J., P. Veenvliet, 2008. Dvoživke Slovenije: priročnik za določanje. Zavod Symbiosis, Grahovo, 96 str.



Slika 5. Planinskega močerada (*Salamandra atra*) je našla le skupina za ptiče (foto: Tjaša Zagoršek).



Udeleženka in dve belouški (Natrix natrix) iz Jazbinskega potoka (foto: Katarina Drašler).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA PLAZILCE

Katarina DRAŠLER

Herpetološko društvo - Societas herpetologica slovenica, Večna pot 111, SI-1000 Ljubljana
e-naslov: katarina.drasler@gmail.com

UVOD

V okviru raziskovalnega tabora študentov biologije Dravograd 2016 je delovala skupina za plazilce, sestavljena iz mentorice in devetih udeležencev iz kar štirih držav (Slovenija, Hrvaška, Črna Gora in Nemčija). Cilj skupine za plazilce je bil udeležencem predstaviti biologijo in ekologijo ter metode preučevanja in popisovanja plazilcev. Poleg tega smo tudi intenzivno zbirali podatke o razširjenosti plazilcev na tem območju, sam je Koroška, z izjemo nekaterih območij, med slabše popisanimi deli Slovenije (Krofel in sod. 2009).

METODE

Plazilce smo iskali na vnaprej določenih mestih, ki smo jih izbrali s pomočjo zemljevidov in ortofoto posnetkov. Nekaj časa smo namenili tudi preverjanju starih podatkov o martinčkih (*Lacerta agilis*) in modrasih (*Vipera ammodytes*), za katere je na Koroškem znanih le nekaj najdišč.

Kuščarice smo lovili s pomočjo zatezne zanke iz niti, ki jo kuščarici z počasnimi gibi namestimo okoli vratu. Slepce in kače iz družine gožev in vodaric smo lovili z rokami. Ujete živali smo si ogledali, spoznali določevalne znake ter se, kadar je bilo to mogoče, naučili določati spol in starost. Pri določanju vrste smo uporabljali določevalne ključe: Arnold & Ovenden (2004), Mršič (1997), Tome (1999), Breg in sod. (2010). Plazilce smo tudi fotografirali in si zabeležili GPS koordinate in dodatne podatke (najditelj, datum, ura, spol in starost osebka, opis habitata, fotografija osebka in habitata...), ter jih kasneje vnesli v tabelo. Zbirali smo vse podatke o najdbah plazilcev; o živih osebkih, o mrtvih (večinoma povoženi osebki na cesti) in o kačjih levih. Zabeležili smo si tudi podatke o plazilcih, ki so nam jih posredovali udeleženci in mentorji iz drugih skupin, ki so delovale na taboru. Zbrani podatki bodo uporabljeni za nastajajoči Atlas plazilcev Slovenije. Povožene osebke smo secirali in si ogledali anatomijo. S sekcijo smo ugotavljali tudi vsebino želodca in morebitno število jajc pri samicah.



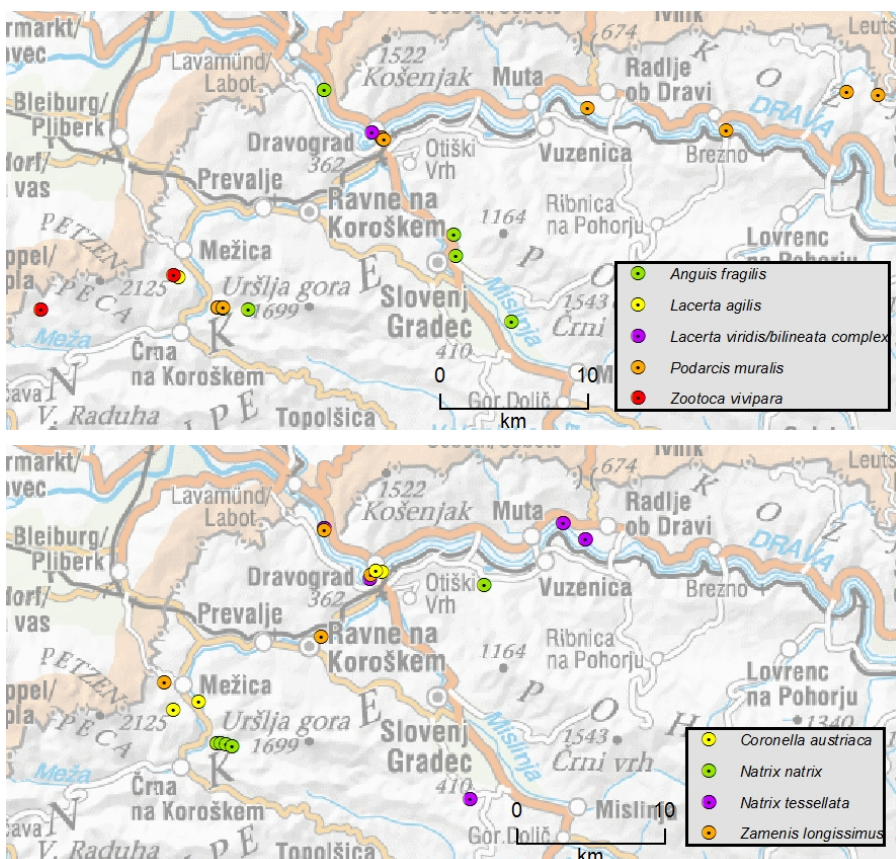
Slika 1. Celotna plazilčarska skupina pod Dravograjskim mostom. Zaradi nekoliko nespretnega fotografiranja so podrobnosti - pozidne kuščarice in smokulja, na fotografiji slabše vidni (foto: Anonymus).



*Slika 2. Sramežljiva živородna kuščarica (*Zootoca vivipara*) se je v deževnem vremenu pokazala le za hip (foto: Anonymus).*

REZULTATI IN RAZPRAVA

Tekom terenskega dela smo našli 9 domorodnih vrst plazilcev: slepec (*Anguis fragilis*), smokulja (*Coronella austriaca*), martinček (*Lacerta agilis*), zelenec (*Lacerta viridis/bilineata complex*), belouška (*Natrix natrix*), kobranka (*N. tessellata*), pozidna kuščarica (*Podarcis muralis*), navadni gož (*Zamenis longissimus*) in živородna kuščarica (*Zootoca vivipara*). Skupno smo zabeležili 37 novih podatkov o razširjenosti plazilcev (slika 3). Martinčka smo opazili le na enem novem najdišču, modrasa pa tekem tabora nismo zabeležili.



Slika 3. Najdbe kuščarjev (zgoraj) in kač (spodaj) med RTŠB Dravograd 2016.

Tabela 1. Najdišča plazilcev med RTŠB Dravograd 2016.

Najbližji kraj	Y koordinata (D48)	X koordinata (D48)	Datum	Vrsta
Dravograd	502208	160359	18.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Dravograd	502208	160359	18.7.2016	<i>Coronella austriaca</i>
Dravograd	502237	160225	18.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Dravograd	502340	160259	18.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Dravče	509095	159501	18.7.2016	<i>Natrix natrix</i>
Slovenj Gradec	507176	152403	19.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Zgornja Vižinga	514437	163664	20.7.2016	<i>Natrix tessellata</i>
Zgornja Vižinga	515926	162586	20.7.2016	<i>Natrix tessellata</i>
Zgornja Vižinga	516101	162379	20.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Brezno	525413	160824	20.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Vurmat - del	533583	163475	20.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Sv. Duh na Ostrem vrhu	535724	163269	20.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Brda	510973	147938	20.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Vodriž	508159	145055	20.7.2016	<i>Natrix tessellata</i>
Koprivna	479134	148745	20.7.2016	<i>Zootoca vivipara</i>
Žerjav	491050	148836	21.7.2016	<i>Natrix natrix</i>
Žerjav	491142	148853	21.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Žerjav	491283	148851	21.7.2016	<i>Natrix natrix</i>
Žerjav	491669	148727	21.7.2016	<i>Natrix natrix</i>
Žerjav	491465	148842	21.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Žerjav	491471	148863	21.7.2016	<i>Podarcis muralis</i>
Žerjav	493150	148773	21.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Žerjav	492092	148627	21.7.2016	<i>Natrix natrix</i>
Črna na Korošem	498081	155973	21.7.2016	<i>Zamenis longissimus</i>
Tribej	498318	163330	22.7.2016	<i>Natrix tessellata</i>
Tribej	498310	163589	22.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Tribej	498324	163157	22.7.2016	<i>Zamenis longissimus</i>
Toblje	507018	153838	22.7.2016	<i>Anguis fragilis</i>
Dravograd	501529	160735	23.7.2016	<i>L. viridis/bilineata</i> com.
Dravograd	501361	159896	24.7.2016	<i>Natrix tessellata</i>
Dravograd	501442	160150	24.7.2016	<i>Zamenis longissimus</i>
Breg	489782	151623	25.7.2016	<i>Coronella austriaca</i>
Breg	488428	150937	25.7.2016	<i>Lacerta agilis</i>
Breg	488087	151091	25.7.2016	<i>Zootoca vivipara</i>
Breg	488087	151091	25.7.2016	<i>Coronella austriaca</i>
Podkraj	487464	152943	26.7.2016	<i>Zamenis longissimus</i>
Dravograd	501792	160430	27.7.2016	<i>Coronella austriaca</i>

Zanimiva je bila izkušnja iz vasi Žerjav. Domačine smo povprašali o njihovih izkušnjah in srečanjih s plazilci. Prva zgodbica, ki je nekako prišla do nas, je bila kačam in plazilcem nenaklonjena. Neki domačin je povedal, da je v okolici sicer polno modrasov, ampak ne bomo nobenega našli, ker so ravno nekaj dni nazaj organizirali akcijo in polovili in pobili vse. Pri nadaljevanju terenjenja ob Jazbinskem potoku pa smo srečevali le še plazilcem naklonjene domačine. Starejša mož in žena sta nam pojasnila, da imata na kompostu dve kači, belouški, vendar pa sta nam tudi naročila, naj ju pustimo pri miru, ker sta kači že skoraj kot domača ljubljenska. Šele ko smo razložili, da živali ne bomo poškodovali ali odnesli, sta nas spustila na vrt. V kompostniku sta nas res pričakali dve veliki belouški. Tudi višje ob potoku so nam drugi domačini z veseljem pripovedovali, kako opazujejo kače v vodi, v okolici hiše in na dvoriščih. Neki mož je razlagal, da včasih z zanimanjem opazuje belouške, kako prebrisano ujamejo ribe – kaplje in jih nato na kopnem pojedjo. Opisal je tudi prigodo, kako je rešil modrasa, ki je na njegovem dvorišču začel goltati miš, ki je bila ujeta v eno od njegovih pasti za miši. Modrasa je rešil tako, da mu je iz ust potegnil mišelovko. Kakorkoli, zgodbic smo se v tej dolini dodobra naposlušali.

Druga zanimiva stvar iz Jazbinskega potoka pa je bila nepričakovana odsotnost kobrank. Na prvi pogled se zdi habitat tam zelo primeren. Nereguliran potok, poln rib, v okolici pa mozaična pokrajina. Vendar pa kljub temu, da smo tam preživeli nesorazmerno veliko časa, nismo našli niti ene kobranke. Belouške pa so »mrgolele«, skorajda vsak udeleženec je našel kakšno. Kobrank tudi domačini niso poznali, niti po imenu, niti niso opisovali nobene kače, ki bi morfološko ustrezala. Zaradi vsega naštetega sklepam, da je v omenjeni dolini kobranka zelo redka ali pa odsotna. Je možno, da v Jazbinskem potoku belouške zasedajo ekološko nišo kobrank, tj. življenje v potokih in prehranjevanje z ribami?

ZAKLJUČEK

Udeleženci skupine za plazilce so v živo spoznali devet vrst plazilcev, v teoriji pa še nekaj več. Tekom tabora smo se srečali tudi z raznobarnimi izpuhi iz avtomobilskega auspuha, obiskom »Triglava«, potopom telefona za ceno hribskega urha in nakupovanjem ogromnih količin sladkarij. Hvala udeležencem za super vzdušje v skupini!

VIRI

- Arnold E. N., D. Oviden, 2004. A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe, 3. edition. Collins, London, 288 str.
- Breg A., B. Janota, M. Peganc, I. Petrovič, S. Tome, M. Vamberger, 2010. Slikovni določevalni ključ za plazilce Slovenije. Societas herpetologica slovenica, Ljubljana, 50 str.
- Krofel M., V. Cafuta, G. Planinc, M. Sopotnik, A. Šalamun, S. Tome, M. Vamberger, A. Žagar, 2009. Razširjenost plazilcev v Sloveniji: pregled podatkov, zbranih do leta 2009. *Natura Sloveniae* 11(2): 61–99.
- Mršić N., 1997. Plazilci (Reptilia) Slovenije. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana, 167 str.
- Tome S., 1999. Razred: Plazilci, Reptilia. V: Kryštufek B., F. Janžekovič (ur.), Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS, Ljubljana, str. 284–305.



Slika 4. Kače obvladajo različne vrste vozlov (foto: Katarina Drašler).



Planinska pevka (Prunella collaris) je pozirala pred objektivom (foto: David Lenarčič).

POROČILO O DELU SKUPINE ZA PTICE

Aleš TOMAŽIČ

Cesta ob lipi 1, 2000 Maribor
e-naslov: tomazic.ales@gmail.com

Abstract: REPORT OF THE GROUP FOR BIRDS – The year 2016 or »The year of the Pokemon« as I like to call it, was surely special in many regards. I will remember it not just because it was the first time I had to lead a double-group, but it was also the first time I got to see the wallcreeper – a bird most dear to me. It surely has been interesting. We went on mount Peca, Raduha, Košenjak and Pohorje which means there was a lot of uphill walking involved. But the breath-taking views, beautiful birds and fresh air were worth every drop of sweat we spilled. All in all, we had eight days of fieldwork and we used them mostly for mountaineering. The goals were those species which you encounter only above 1,500 meters above sea level. In the end we were quite lucky and got to see most of them. A few we didn't, but that's not surprising, since this camp is held outside the optimal birding season. We still managed to see 82 species of birds. The more interesting ones were the Pygmy Owl, the Crag Martin and the Ring Ouzel.

UVOD

RTŠB 2016 je bil eden tistih taborov, ki se mi bo gotovo vtisnil v spomin. Zame je bil na nek način jubilejni, saj je minilo točno 10 let, odkar sem se prvič udeležil tabora Društva študentov biologije. Takrat je bilo to na Pelješcu 2006, kjer sem bil član ornitološke skupine. Z RTŠB-jem sem se spopadel leto kasneje kot udeležene skupine za netopirje. Od leta 2009 naprej, pa na tem taboru vztrajno vodim skupino za ptice in sem menda s tem »ptičar« z najdaljšo tradicijo vodenja te skupine za DŠB. To lahko deloma pripišemo dejstvu, da je poletje tiha sezona za ptice in načeloma primanjkuje ornitologov, ki bi bili takrat željni voditi skupine. Zame pa je to ene vrste delovni dopust za spoznavanje novih in zanimivih ljudi. Ena od prednosti pozicije mentorja je ta, da imaš lahko vpliv na mesto prihodnjega tabora in nekako sem si ga vedno želel v bolj hribovitih in manj preiskanih delih Slovenije. V zadnjih desetih letih smo bili namreč kar daleč od hribovja. Ptice v takšnih predelih so prelepe in pot do njih ni tako enostavna. Koroška je obljubljala nekaj prav posebnih vrst in ena izmed teh, se je tudi pred menoj uspešno skrivala vso mojo »ptičarsko kariero«, vse do začetka tega tabora. Ta vrsta ima zanimivo strokovno ime *Trichodroma muraria*, in prav na tem taboru sem si jo končno želel »zaslužiti,« pa četudi le za trenutek. Pravijo, da le pridni ornitologi vidijo tega ptiča – tisti, ki hodijo pozimi v cerkev, poleti pa v gore. Jaz do sedaj nisem počel ne dosti enega, ne dosti

drugega. Pa še nekaj - letošnje leto si bom zagotovo zapomnil tudi kot »leto Pokemonov,« kot leto ko sem prvič in zadnjič imel dvojno skupino ter prvo leto, ko mi ni bilo potrebno voziti... pa naj si ga bodi to dovolj za uvod.

METODE

Kot vsako leto, smo se tudi letos poslužili klasičnih ornitoloških metod opazovanja, poslušanja in splošnega beleženja prisotnosti ptic. Kot že nekaj let zapored, nam je Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije prijazno posodilo teleskop in zvočno opremo. Za razliko od prejšnjih let, pa smo bili letos nenavadno dobro opremljeni tudi s fotografsko opremo. Rezultat tega je bilo nekaj čudovitih slik. Ta tabor vedno poteka izven prave ptičarske sezone, zato smo transektni popis in metodo izzivanja (play-back) uporabljali bolj za prikaz, kot za resno ocenjevanje. Dva dni smo izkoristili tudi za prečesavanje Dravograda in iskanje gnezd skalne in mestne lastovke, mesta pa smo označili na zemljevid. Podatke so moji pridni člani vnašali kar sproti v DOPPS-ov spletni ornitološki atlas.

REZULTATI

1. dan

Že na lanskem taboru sem uvedel tako imenovani »peš dan,« kar na samem začetku tabora. Letos nekako nisem imel izbire, vendar tudi nisem načrtoval drugače. Zdi se mi dobra ideja, da je prvi dan bolj sproščen. Nobenemu ni potrebno voziti, kar omogoča nekoliko več ponočevanja na prvi taborski dan in ponuja mojim udeležencem nekoliko več časa za spoznavanje ostalih tabornikov. Prav tako tudi meni omogoča, da ocenim predhodno znanje udeležencev. V moji skupini, ki je bila letos nenavadno velika, sta bila dva stara znanca in štirje novi obrazi... no, pravzaprav pet, vendar je eden zaspal, saj smo pohod začeli ob optimalni uri – 4:30 zjutraj. Med našo odpravo do Dravograjskega jezera po dokaj netežavni poti, sem spoznal, da trije moji udeleženci tvorijo manjšo skupino, ki je skupaj potovala že tekom Ekosistemov Balkana okoli Vranskega jezera. Slednje ima status ornitološkega rezervata že od 1983 in je znana med ornitologi daleč naokoli kot lokacija, kjer se lahko zbere tudi do 20.000 vodnih ptic in več. Zamujali ste vsi, ki se tam niste udeležili skupine za ptice ali vodili skupino. Hitro sem spoznal, da bo le težko izpolniti željo teh nadobudnih ptičarjev, da še v tem letu vidijo kakšno novo vrsto. A pri veliki skupini, na srečo niso bili vsi tako zahtevni in večini nam je bila skupna želja po tem, da prvič vidimo težko opazno vrsto, kateri naši južni sosedge pravijo »zidarčac.« Le naša strokovnjakinja za sove ga je že videla in imela povsem druge želje. Želje po sovah seveda, in njeni želji bom zlahka ustregel, sem si mislil. Sprehodili smo se do Dravograjskega jezera, da bi začeli z nekaj lažje opaznimi,

vodnimi vrstami, pozneje pa še do gradu, na drugi strani Dravograda, da bi dobili pregled nad okolico. Ob sprehodu do Starega gradu smo srečali našo izgubljeno članico, priključeno skupini za plazilce. Kar hitro smo si jo priključili nazaj in ugotovili, da je edina izmed nas, ki ni imela skupine za ptice na prvem mestu. To je bil tudi eden redkih trenutkov, ko je bila naša skupina kompletna: ena Srbkinja, dva Hrvata in pet Slovencev. Noben popoln laik, vse je kazalo na odlično skupino. Zvečer smo se odpravili ponovno peš do Starega gradu, da preverimo, če je slučajno v bližini kakšna sova. Žal smo ostali neuspešni. Kot skoraj vsako leto, pa smo že prvi dan videli večino taborskih vrst, vključno s posebnostjo Dravograda – tam gnezdeče skalne lastovke (*Hirundo rupestris*). Spati smo šli zgodaj, saj nas je že naslednji dan čakal prvi podvig na dvatisočaka.

2. dan

Drugi dan se je tortura začela. »Puzgavac« vendarle ni tako zanimal naše kolegice iz Srbije, ki se je raje priključila botanični skupini v iskanju slovenskega peloda. Ostali smo se hrabro podali na najvzhodnejši dvatisočak v Sloveniji – goro Peco. Manj so nas zanimali kralj Matjaž in visokogorsko cvetje, pa vendar so se izkazali kot dober izgovor za občasne pavze. Med vzponom smo imeli pred očmi le eno stvar, ki nas je vztrajno gnala naprej in nam ni dala miru: kavica na planinski koči! Med vzponom smo videli vrsto običajnih ptičjih prebivalcev takšnih krajev, kot sta gorska sinica (*Poecile montanus*) in krivokljun (*Loxia curvirostra*). Za trenutek nas je omamila tudi detel, ki nas je vse do konca pustil v prepričanju, da je triprsti, a se je na koncu vendarle izkazal za velikega. Od kočice naprej, po kavici, smo imeli pred očmi nov cilj – istega kot na vse zgodaj zjutraj, da vidimo te, najbolj skalne, najbolj planinske izmed naših ptic. Po nekaj urah hoje, smo naposled le prilazili do vrha. Nekaj ur prepozno, da bi bili med prvimi in imeli resne možnosti za opazovanje skrivnostnih ptic kot so belke, a kaj narediti, ko pa teleportacija še ni na voljo. Kljub vsemu smo se na vrhu zabavali s krotkimi planinskimi kavkami in poskusili slikati planinsko pevko (*Prunella collaris*, naslovna slika), ki je nedaleč stran skakljala po skalovju. Pred odhodom smo si še pritisnili štampljke na čelo (slika 1) in se ponosno začeli vračati nazaj. Kljub zgodnemu vstajanju smo se vrnili šele malo čez šesto zvečer, tako utrujeni, da sem udeležencem prizanesel z nočnim terenom. Prav tako sem prilagodil svoje načrte in prestavil Raduho iz naslednjega dneva na nekoliko kasneje.

3. dan

Da nas ne bi pokončal sam »musklfiber,« smo se odločili, da se naslednji dan posvetimo nekoliko nižjim hribom. Na sporedu je bil malo čez 1.500 m visok Košenjak, ki med ptičarji slovi predvsem po gostotah jereba (*Tetrastes bonasia*), divjega petelina (*Tetrao urogallus*) in malega skovika (*Glaucidium passerinum*, slika 3). Vse tri vrste so razmeroma lahko opazne, kadar smo tam tekom gnezditne



Slika 1: Žigosanje čela na Peci (foto: Tjaša Zagoršek).

slika 3). Vse tri vrste so razmeroma lahko opazne, kadar smo tam tekom gnezdilne sezone. To mi seveda nismo bili in tako je bilo upanje, da bomo katero videli, visoko zgolj pri nekoliko bolj »zelenih« udeležencih. A upanje umre zadnje pravijo in tako smo tudi mi začeli naš teren – z avtom do koč in v upanju, da teh zadnjih 45 minut do vrha ne bo preveč težavnih. Tudi tokrat nam je pot vzela precej več časa kot reklamirajo kažipot, a nam je vsaj uspelo priklicati malega skovika, ki je najmanjša evropska sova. Sove so že tako ali tako privlačne širši publiki, kadar pa so »pomanjšane,« pa še toliko bolj. Lahko si zamislite navdušenje naše ljubiteljice sov, ko jo je zagledala – ta dan je bil teren zanjo neuradno zaključen. Vsaj mali skovik je vrsta, ki se le malo briga za človekovo prisotnost in se mirno oglašča naprej, tudi če stojimo tik pod njegovim drevesom. Poleg tega njegova navzočnost pritegne pozornost drugih manjših ptic, ki ga poskušajo pregnati – odlična priložnost, da smo si ogledali tudi rumenoglave kraljičke (*Regulus regulus*), meniščke (*Periparus ater*) in čopaste sinice (*Lophophanes cristatus*), katere sicer zlahka opazujemo le pozimi na krmilnicah. Ob poti navzgor smo opazili nekaj zanimivih cerkva. Zanimivih

predvsem zato, ker odprtine niso bile zamrežene. Odločili smo se, da se popoldne po kosilu vrnemo, prosimo za ključe in preverimo, če so morda tam prisotne kakšne sove. Ko sem pozneje zbudil eno od udeleženk iz popoldanskega dremeža in ji rekel: »Pridi, gremo v cerkev,« me je vprašala: »Celoten tabor, ali samo naša skupina?« Potreboval sem trenutek, da sem razumel njeno vprašanje, preden sem odgovoril: »Ne gremo moliti, sove gremo iskati!« In tako smo se še drugič in zadnjič odpravili v polni zasedbi na teren. Ključe smo dobili presenetljivo zlahka in že smo se vzpenjali po prvih stopnicah. Navdušeno sem pokazal udeležencem temne madeže na lesenih tramovih, ki kažejo na prisotnost netopirjev. Ta informacija je bila preveč za našo, nazadnje pridobljeno udeleženko in tako ga je hitro ucvrla nazaj ven. Močno sumim, da je bil to trenutek, ko se je dokončno odločila, da se priključi drugi skupini.

4. dan

Četrty dan je bilo pavze konec in spet je napočil čas za novega dvatisočaka in s tem novo upanje, da zagledamo to najbolj izmuzljivo od gorskih ptic. Odpravili smo se na Raduho, priljubljeno izletniško točko med ptičarji. Pot se začne dokaj umirjeno in enostavno, dokler ne prispemo do koč. Od koč naprej, pa je nekoliko težja hoja z izjemno lepimi razgledi. Razgledi, ki so se zdeli manj lepi našemu hrvaškemu udeležencu, saj se je vso pot boril s strahom pred višinami. Kljub temu je sodeloval pri vseh podvigih in hrabro prišel na vsaki vrh. Ta dan ni bil edini, ki je bil ponosen na svoj vzpon. Nekateri so bili višje kot kadarkoli prej v življenju, vsi pa smo končno videli ptico, ki sem si jo, sploh jaz, tako želeli videti – skalnega plezalčka (*Trichodroma muraria*). Pa ne kar en hiter, mimo leteč, rdečkast madež! Videli smo ga na nekaj metrov, kako je preletaval sem in tja, nabiral hrano ter jo nosil mladičem v gnezdo. Ob tem je spustil še ves svoj nabor oglašanj in celo petje. Videli smo kompletno stvar iz neverjetne bližine. Iz iste točke smo prav tako lepo videli planinsko pevko, ki je očitno navajena planincev in je pozirala pred našimi objektivami brez večjega strahu. Kot na Peci, so tudi na Raduhi planinske kavke, ki pa so v tem primeru imele težave s krorarji (*Corvus corax*), ki so jim kradli hrano, priberačeno od hribolazcev. In ne boste verjeli, tudi na vrhu dvatisočaka smo srečali lovce pokemonov. Seveda smo si tudi žig Raduhe pritisnili na čela, preden smo se odpravili navzdol in se izgubili. V nekem trenutku je naš najmlajši udeleženec, zahvaljujoč sodobni tehnologiji, ugotovil našo zmoto in tako smo se še isti dan ponovno vzpenjali na vrh in se ponovno vračali zvečer, izmučeni, lačni in nesposobni za nočni teren.

5. in 6. dan

Dan po naporni Raduhi je bil namenjen bolj sproščnemu terenu, po kar se da ravnih podlagi. Tako smo se odpravili kar peš v drug del Dravograda, zavarovano območje z imenom Bukovje, kjer stoji tudi obnovljen, istoimenski grad. Nedaleč pa je tudi ruševina stare utrdbe. Odločili smo se v ruševinah pogledati za ostanki sov (izbljvki,

stara gnezda...), vmes pa stakniti kakšno do sedaj še neopaženo vrsto. Prisotnosti sov sicer nismo potrdili, smo pa videli brinovko (*Turdus pilaris*), ki je v Sloveniji precej redka gnezdiilka. Osrednji del dneva smo imeli prost, saj smo za zvečer načrtovali nekoliko daljši teren. Odpeljali smo se na Pohorje, kjer smo s točkovno metodo in predvajanjem posnetkov poskušali priklicati nekaj tipičnih pohorskih sov. S tem imam v mislih koconogega čuka (*Aegolius funereus*), malega skovika in v zadnjih letih tudi kozačo (*Strix uralensis*). Noč ni bila najbolj primerna za izzivanje in tako žal nismo dodali nobene od teh našemu seznamu. Smo pa slišali vsaj enega samca lesne sove (*Strix aluco*) in na poti navzgor videli celo spečo belo štorcljo (*Ciconia ciconia*) v Lovrencu na Pohorju. Prespati sem želel kar na prostem, v mirni idili Pohorja in neposrednem stiku z gozdom samim. Udeleženci so bili nad idejo manj navdušeni in tako smo postavili šotore ob koči GG, pripravljeni za zgodnje vstajanje in iskanje divjega petelina v okolici Tihega jezera. Naslednje jutro je pot spet trajala malo dlje kot pričakovano in tako smo zamudili najboljši čas za petelina. V poletnih mesecih to pomeni, da si na terenu pred gobarji in gozdarji, ki bi petelina splašili. Gobarji so nas prehiteli in tako nam ni preostalo drugega kot da se jim priključimo in nabereimo vsaj lisičk in jurčkov za eno malico. Pozneje smo se odpravili še na čudovito Črno jezero, kjer so se udeležence spuščale v prepire z naravovarstveno manj osveščeni.

7. dan

Sedmi terenski dan je bil dan po znamenitem »slamer party-ju,« ki ga sedaj že tradicionalno organizira kačjepastirska skupina. Kot si bralec lahko zamisli, takrat prisotni pa spomnijo, je bilo moje počutje naslednji dan temu primerno rožnato. Terenski dan se je začel nekoliko zakasnelo, na veliko jezo nekaterih udeležencev, ki so bili zaradi tega prisiljeni dlje časa spat. Medlemu stanju navkljub, smo se vseeno odpravili v opevano dolino Tople, znano po čudoviti alpski, kulturni krajini. Upali smo, da bomo iz kakšne višje lege lahko opazovali ujede ob izkoriščanju termike. Na poti tja smo se ustavljali ob Meži, da bi izpolnili željo našemu najmlajšemu udeležencu. Nadvse si je namreč želel videti povodnega kosa (*Cinclus cinclus*), kar nam je naposled tudi uspelo. Ko smo prispeli v samo dolino Tople, smo seznamu dodali dve tipični vrsti kulturne krajine: rumenega strnada (*Emberiza citrinella*) in rjavega srakoperja (*Lanius collurio*). Razen ene kanje (*Buteo buteo*), pa žal nismo videli nobene ujede. Na poti nazaj smo sklenili, da si ogledamo znamenito Najevsko lipo – najstarejše drevo Slovenije in prav tako poznanega, nagačenega medveda sredi Črne na Koroškem. Če si že v okolici, potem si take stvar seveda moraš pogledati! Ker je bilo ravno na poti do tabora, smo se ustavili še zato, da preverimo skalne stene Mežiške doline in poskusimo stakniti kakšnega sokola selca (*Falco peregrinus*). Žal smo bili tudi z njim neuspešni. Mogoče nam je sladoleđ v rokah preveč zastiral pogled. Pozneje sem hotel udeležence navdušiti s cerkvijo, kjer

je zagotovo prisotna sova, a so bili preveč izčrpani. Popustljiv, kot pač sem, sem jim privoščil počitek in se odpravil na teren z netopirci. Ob tem sem taborskemu seznamu lahko dodal še prepelico (*Coturnix coturnix*) in pivko (*Picus canus*) ter izvedel za kozačo, ki jo je videla netopirska skupina.



Slika 2. Fine guzice ob Najevski lipi (foto: Tjaša Zagoršek).

8. dan

Je bil zadnji, polovični terenski dan, saj je bilo potrebno pripraviti predstavitev. To ni dopuščalo daljšega terena, smo še enkrat preizkusili svojo srečo z jerebom na Košenjaku. Bolj utrujeni udeleženci so si pri koči premislili in se vrnili nazaj v tabor. Dogovor je bil enostaven: polovica si odpočije in sestavi predstavitev, med tem ko imamo ostali nekaj ur več, da se spopademo z jerebom in drugimi gozdnimi vrstami. Z jerebom naposled nismo imeli sreče. Smo pa ponovno videli malega skovika in s tem osrečili Louiea, ki ga je tedaj videl prvič. Na poti navzdol smo imeli priložnost poslušati še petje dolgoprstega plezalčka (*Certhia familiaris*). Jaz pa sem imel še prav posebno priložnost, na katero sem čakal ves tabor – lahko sem se preizkusil v lovu pokemonov. Žal so bili daleč redkejši od ptic in tako nisem bil uspešen.

ZAKLJUČEK

Ta tabor je bil posebna izkušnja zame. Vodenje dvojne skupine je bolj naporno kot se sprva zdi. Če so želje udeležencev precej različne, pa še toliko bolj. Bodočim vodjem te skupine to toplo odsvetujem. Končno število vrst na tem taboru ni bilo posebej visoko, kar pa je bilo z moje strani seveda pričakovano. To gre pripisati predvsem pomanjkanju večjih vodnih površin. Zato pa okolica odtehta s tistimi prav posebnimi dragulji, od katerih smo videli najlepšega. Skupaj smo opazili 82 vrst ptic (tabela 1).

Tabela 1. Seznam vrst ptičev zabeleženih med RTŠB Dravograd 2016.

Slovensko ime	Strokovno ime	Najdišče
čopasti ponirek	<i>Podiceps cristatus</i>	Dravograjsko jezero
kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Dravograjsko jezero
siva čaplja	<i>Ardea cinerea</i>	Dravograjsko jezero
bela štoklja	<i>Ciconia ciconia</i>	Pohorje/Lovrenc
labod grbec	<i>Cygnus olor</i>	Dravograjsko jezero
mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>	Dravograjsko jezero
veliki žagar	<i>Mergus merganser</i>	Dravograjsko jezero
skobec	<i>Accipiter nisus</i>	Dravograd
kanja	<i>Buteo buteo</i>	Dolina Tople
sršenar	<i>Pernis apivorus</i>	Košenjok
postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	Košenjok
prepelica	<i>Coturnix coturnix</i>	Šentjanž pri Dravogradu
mokož	<i>Rallus aquaticus</i>	Dravograjsko jezero
liska	<i>Fulica atra</i>	Dravograjsko jezero
mali martinec	<i>Actitis hypoleucos</i>	Dravograd/reka Meža
pikaški martinec	<i>Tringa ochropus</i>	Dravograjsko jezero
rumenonogi galeb	<i>Larus michaellis</i>	Dravograjsko jezero
domači golob	<i>Columbia livia f. domestica</i>	Dravograd
golob grivar	<i>Columba palumbus</i>	Dravograd
turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>	Dravograd
mali skovik	<i>Glaucidium passerinum</i>	Košenjok
lesna sova	<i>Strix aluco</i>	Pohorje
kozača	<i>Strix uralensis</i>	Pohorje/Sv. Anton
črni hudournik	<i>Apus apus</i>	Dravograd
vodomec	<i>Alcedo atthis</i>	Dravograd
črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>	Košenjok
pivka	<i>Picus canus</i>	Šentjanž pri Dravogradu
zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	Raduha
veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	Peca
mali detel	<i>Dendrocopos minor</i>	Dravograd
skalna lastovka	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Dravograd
kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>	Dravograd

Slovensko ime	Strokovno ime	Najdišče
mestna lastovka	<i>Delichon urbicum</i>	Dravograd
vriskarica	<i>Anthus spinoletta</i>	Peca
bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>	Dravograd
siva pastirica	<i>Motacilla cinerea</i>	Dravograd
taščica	<i>Erithacus rubecula</i>	Dravograd
šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Dravograd
komatar	<i>Turdus torquatus</i>	Raduha
kos	<i>Turdus merula</i>	Dravograd
brinovka	<i>Turdus pilaris</i>	Bukovje/Dravograd
cikovt	<i>Turdus philomelos</i>	Dravograd
carar	<i>Turdus viscivorus</i>	Dravograd
močvirska trstnica	<i>Acrocephalus palustris</i>	Dravograinsko jezero
rakar	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Dravograinsko jezero
mlinarček	<i>Sylvia curruca</i>	Peca
črnoglavka	<i>Sylvia atricapilla</i>	Dravograd
vrbbi kovaček	<i>Phylloscopus collybita</i>	Dravograd
severni kovaček	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pohorje
rdečeglavi kraljiček	<i>Regulus ignicapilla</i>	Raduha/Pohorje
rumenoglavi kraljiček	<i>Regulus regulus</i>	Košenjok
povodni kos	<i>Cinclus cinclus</i>	Prevalje/reka Meža
stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Košenjok
sivi muhar	<i>Muscicapa striata</i>	Dravograd
menišček	<i>Periparus ater</i>	Košenjok
plavček	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Dravograd
velika sinica	<i>Parus major</i>	Dravograd
čopasta sinica	<i>Lophophanes cristatus</i>	Košenjok
gorska sinica	<i>Poecile montanus</i>	Košenjok
brglez	<i>Sitta europaea</i>	Košenjok
dolgoprsti plezalček	<i>Certhia familiaris</i>	Košenjok
skalni plezalček	<i>Tichodroma muraria</i>	Raduha
kratkoprsti plezalček	<i>Certhia brachydactyla</i>	Košenjok
rjavi srakoper	<i>Lanius collurio</i>	Dolina Tople
sraka	<i>Pica pica</i>	Dravograd
krekovt	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Peca/Raduha/Pohorje
šoja	<i>Garrulus glandarius</i>	Košenjok
planinska kavka	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Peca/Raduha
krokar	<i>Corvus corax</i>	Raduha/Košenjok
siva vrana	<i>Corvus cornix</i>	Dravograd
kobilar	<i>Oriolus oriolus</i>	Dravograd
domači vrabec	<i>Passer domesticus</i>	Dravograd
poljski vrabec	<i>Passer montanus</i>	Dravograd
ščinkavec	<i>Fringilla coelebs</i>	Dravograd
lišček	<i>Carduelis carduelis</i>	Dravograd
zelenec	<i>Chloris chloris</i>	Dravograd
grilček	<i>Serinus serinus</i>	Dravograd
dlesk	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Peca

Slovensko ime	Strokovno ime	Najdišče
kalin	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Peca/Pohorje
krivokljun	<i>Loxia curvirostra</i>	Peca/Raduha/Pohorje
rumeni strnad	<i>Emberiza citrinella</i>	Dolina Tople

VIRI

DOPPS, 2012. Novi ornitološki atlas gnezdilc Slovenije. Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije.

Svensson L. L. in sod., 2011. Collins bird guide. London.



Slika 3. Mali skovik (*Glaucidium passerinum*) (foto: David Lenarčič).

Opomba urednika: Poročilo je bilo oddano že 19. 1. 2017.



*Ni leteča, je pa miš (*Apodemus flavicollis/sylvaticus*), ki smo jo tudi srečali na Koroškem (foto: Primož Presetnik).*

POROČILO O DELU SKUPINE ZA NETOPIRJE IN OBČASNO ZA OSTALE SESALCE

Primož PRESETNIK

Center za kartografijo favne in flore, Pisarna Ljubljana, Tacenska 20, SI-1210 Ljubljana-Šentvid

e-naslov: primoz.presetnik@ckff.si

Abstract: REPORT BY THE BAT AND OCCASIONALLY FOR OTHER MAMMAL RESEARCH GROUP – During the Biology Students Research Camp – Dravograd 2016 we identified 14 bat species (Chiroptera, Mammalia) and 17 other mammals in the Koroška region. We inspected 22 churches, 32 bridges, 8 buildings, 4 caves and mistnetted 5 times. We have recorded 13 nursery roosts of *Rhinolophus hipposideros*, 2 of *Myotis emarginatus*, and 4 roosts of *M. daubentonii*. We established presence of *Lutra lutra* along the whole lengths of rivers Mislinja and Meža rivers.

Dravograd, mestece ob Dravi, je bil izhodišče naših (slika 1) izletov do Lovrenca na Pohorju na vzhodu, Koprivne na zahodu, avstrijske meje na severu in Bevčami na jugu. Pravzaprav smo se zelo držali Koroške in smo na Štajersko zavili samo enkrat med preverjanjem stavbnih zatočišč netopirjev. Teh smo pregledali 30, od katerih je bilo največ cerkva (22). Pri tem smo obiskali stare znance ali se spoznali z novimi ključarji. Še posebno smo bili veseli, ko nam je lokalni veterinar pokazal kar dve kotišči vejicatih netopirjev (*Myotis emarginatus*). Sicer smo videli še 13 kotišč malih podkovnjakov (*Rhinolophus hipposideros*, slika 3), od teh smo jih nekaj pregledali prvič, žal pa smo ugotovili tudi uničenje ali poslabšanje stanja pri nekaterih predhodno znanih. Nekatere cerkve so ostale še nepreverjene in kar kličejo k dopolnitvi tega znanja. Smo pa zato par dni namenili iskanju netopirjev pod 32 mostovi. Tako pa smo našli 4 zatočišča obvodnega netopirja (*M. daubentonii*), kar je lep doprinos k poznavanju zatočišč netopirjev te vrste. Hkrati smo popisovali tudi znake prisotnosti vidre (*Lutra lutra*), ki smo jih našli tako ob reki Mislinji kot ob reki Meži.

Letos so bila mreženja manj uspešna in ob petih prilikah smo ujeli bolj ali manj posamezne netopirje le štirih vrst. Z delom z ultrazvočnimi detektorji pa smo določili še nekaj dodatnih vrst. Skupaj smo zabeležili 14 vrst netopirjev:

Rhinolophus hipposideros – mali podkovnjak,

Rhinolophus ferrumequinum – veliki podkovnjak,

Myotis myotis – navadni netopir,

Myotis emarginatus – vejicati netopir,

Myotis mystacinus – brkati netopir,

Myotis daubentonii – obvodni netopir,
Nyctalus noctula – navadni mračnik,
Pipistrellus pipistrellus – mali netopir,
Pipistrellus pygmaeus – drobni netopir,
Pipistrellus kuhlii – belorobi netopir,
Eptesicus serotinus – pozni netopir,
Vespertilio murinus – dvobarvni netopir,
Plecotus sp. – uhati netopir,
Barbastella barbastellus – širokouhi netopir.



Slika 1. Člani netopirske skupine z legendarnim twingom, ki je resno terensko kariero začel prav na Koroškem. V ozadju hrib s tako iskanim rovom (foto: Anonymus).

Tudi letos smo uspeli opraviti t.i. peš dan. Na teren smo se peš odpravili sicer večkrat in nekateri udeleženci, recimo, da spadajo v skupino t.i. »stokavcev«, so ob tem kar precej stokali. Kakorkoli, po maratonskem iskanju nekega v netopirski literaturi omenjenega »umetnega rova v Dravogradu« smo po pogovorih z domačini, vključno s Fajčijem (fenomenalnim zbirateljem knjig in vsezalcem o Dravogradu in okolici), le našli te rove. Bili so nam vedno pred očmi (slika 1), ko smo pogledali z jedilnice, sicer pa se je bilo potrebno potruditi preko Drave (jamr, safer, trpljenje, jada, muka, gajžlanje, ...) in v hrib, in glej ga zlomka, res smo našli netopirja, ki je zadrževal v veznem rovu med dvema bunkerjema nad elektrarno. Na splošno pa je bila letošnja

skupina precej tiha, pravzaprav so mnogokrat zaspali takoj, ko so sedli v avto, tako da je bilo pravo poživilo, ko se nam je en dan pridružila še Nina, mentorica kačjepastirske skupine, ki je tudi trdoglavim upravnikom stavb znala povedati, kar jim je šlo. Hecno je bilo da smo ponovo na Koroške v naši skupini gostili Črnogorko (slika 2). Morda se te na RTŠB upajo le, ko so ti v gorskih predelih, ki jih gotovo spominjajo na domovino. Da se razumemo, to je le delavna hipoteza, ki j obo treba še potrditi.



Slika 2. Črnogorske udeleženci RTŠB ja v podobni pozi: levo Marina 2005 in desno Milica »Imenopamtilo“ (foto: Primož Presetnik).

Postavili smo tudi dve vrsti živolovk in mrtvolovk za male sesalce, ena je bila ob obali pri ribiškem domu, druga pa v gozdu pod pokopališčem v Dravogradu. Pravzaprav nismo vsi postavljali pasti, saj se je udeleženec, ki je mastno zamudil dogovorjeno uro, v tem času seznanjal s tem, kako deluje metla in kako se pomiva tla v vhodnem hodniku šole. Tudi to je uporabno znanje, ne? Ujeli smo samo eno miš, ki smo jo izpustili na mestu ulova. Preizkusili smo še foto pasti, ki pa nam razen prisotnosti sivih podgan in pižmovke kakšnih drugih sesalcev niso razkrile. Malo smo po cestah še oprezali za raznimi povoženimi vevericami, ježi, kunami in dihurji ali pa opazovali ostale živali, ki so nam prekrizale pot. Tudi skupina za rake je prispevala svoja opazovanja bobra (in ob tem uspešno potopila našo fotokamero), ptičarka pa kaj z njihovih pohodov po okoliških gorah in Pohorju. Mi smo se jim oddolžili z opažanjem kozače in lesne sove, pa še kakšnega malega martinca smo jim ujeli za povrh.

Naj povzamem: »Bilo je lepo«.

Bolj ali manj naključno smo v širši okolici Dravograda zbrali podatke o 17 dodatnih sesalcih:

Erinaceus roumanicus – jež,

Lepus sp. – zajec,

Sciurus vulgaris – navadna veverica,

Castor fiber – bober,

Ondatra zibethicus – pižmovka,

Apodemus flavicollis/sylvaticus – rumenogrla / belonoga miš (naslovna slika),

Rattus norvegicus – siva podgana,

Muscardinus avellanarius – podlesek,

Ursus arctos – medved,

Vulpes vulpes – lisica,

Mustela putorius – dihur,

Martes sp. – kuna,

Meles meles – jazbec,

Lutra lutra – vidra,

Felis silvestris domesticus – domača mačka,

Capreolus capreolus – srna,

Rupicapra rupicapra – gams.



Slika 3. Mala podkovnjakinja (*Rhinolophus hipposideros*), ki s prhutmi ovija mladiča, je bil pogost prizor med našimi raziskovanji (foto: Primož Presetnik).

Opomba urednika: Poročilo je bilo oddano že 31. 12. 2016.

POROČILO O DELU SKUPINE ZA GLIVE NA RTŠB DRAGATUŠ 2015

Andrej PILTAVER

Gobarsko mikološko društvo Ljubljana, Veselova ulica 13, SI-1000 Ljubljana, Slovenija
e-naslov: anpiltaver@gmail.com

UVOD

Poletni tabori v juliju zaradi suhega in vročega vremena velikokrat skoparijo z rastjo gliv. Tudi med taborom v Dragatušu smo zaradi poletne vročine in suše ter posledično skromne rasti iskali terene, ki so zaradi večje vlažnosti obetali večjo rast gliv.

OPIS NAČINA DELA SKUPINE

Na prvih ekskurzijah smo se seznanili z osnovnimi značilnostmi skupine makromicet, z njenim obsegom, s pojavnimi oblikami trosnjakov in vlogo gliv v gozdnem ekosistemu v povezavi z različnimi življenjskimi stili skupine gliv. Vrste, ki jih je bilo mogoče določiti na terenu, smo le zabeležili, ostale pa, ki jih nismo mogli določiti sprti kakor tudi značilne primerke posameznih običajnih vrst pa smo nabrali in jih odnesli v laboratorij. V laboratoriju smo v popoldanskem in večernem času s pomočjo optičnega mikroskopa, kemičnih reagentov in literature večji del sveže nbranih gliv tudi določili. Vse prinesene in določene vrste smo tudi razstavili na priročni mini razstavi in jih razvrstili po sistematskih skupinah. Pomembnejše najdbe smo primerno dokumentirali in jih shranili v mikoteko.

Tabela 1. Itinerar skupine za glive.

Datum	Dan	Aktivnost
19.7.2015	nedelja	Prihodi
20.7.2015	ponedeljek	Terenski dan 1, Pragozd Ravna Gora (Gorjanci)
21.7.2015	torek	Terenski dan 2, Vinomerski steljniki
22.7.2015	sreda	Terenski dan 3, Miliči, Bojanci
23.7.2015	četrtek	Terenski dan 4, Pragozd Kopa, Mirna gora
24.7.2015	petek	Terenski dan 5, Okolica Dragatuša, Breznik, Rudnik Kanižerica, Zajčji vrh, Čromelj
25.7.2015	sobota	Terenski dan 6, Šipek
26.7.2015	nedelja	Prosti dan, obisk Žuničev
27.7.2015	ponedeljek	Terenski dan 7, Marindolski steljniki
28.7.2015	torek	Terenski dan 8, Pragozd Krokro
29.7.2015	sreda	Terenski dan 9, Veliko Bukovje
30.7.2015	četrtek	Zaključek

REZULTATI

Skupina za glive (makromicete) na RTŠB v Dragatušu je v času trajanja tabora obiskala tri pragozdove, Ravno goro na Gorjancih, Kopo na Kočevskem ter na posebno željo udeležencev še Krokari nad Kolpsko dolino. Na Krokariju smo tudi pričakali sončni vzhod. Ogledali smo si tudi travniške habitate značilnih belokranjskih steljnikov (Vinomerski steljniki ter Marindolski steljniki) ter nekaj okoliških gozdov v okolici Dragatuša.

V podatkovno bazo smo vpisali 249 zapisov gliv iz 20 različnih lokacij in določili 131 različnih taksonov gliv. Celoten popis gliv je predstavljen na naslednjih straneh, podatki pa bodo po dokončni obdelavi posredovani v centralno podatkovno bazo gliv *Boletus informaticus* na Gozdarskem inštitutu Slovenije.

V pragozdu Ravna Gora smo našli redko vrsto jamičarja, *Ceriporia aurantiocarnescens*, prvič v Sloveniji. Ob Lahinji v Šipku smo našli izjemno redko hrastovo odpadljivko *Buglossoporus quercinus*, ki je bila do sedaj najdena le v pragozdnem okolju Krakovskega gozda.



Slika 1. Udeleženci ekskurzije v Veliko bukovje, 29. 7. 2015. Z leve: Katarina Tušar, Jovana Koturov, Katja Vrabc, Andrej Piltaver, Petra Hribovšek, Nino Kirbiš, Ajša Alagić, Luka Šparl in Teja Bizjak (foto: AndrejPiltaver).



Slika 2. Vrsta jamičarja, Ceriporia aurantiocarnescens, iz pragozdnega okolja na Ravni gori, prva najdba za Slovenijo (foto: Andrej Piltaver).



Slika 3. Hrastova odpadljivka (Buglossoporus quercinus) na preperem hrastovem deblu v Šipku, 25. 7. 2015 (foto: Andrej Piltaver).

PRILOGA 1. SEZNAM TAKSONOV GLIV Z NAJDIŠČI

Okrajšave imen nabiralcev (N) in določevalcev (D): AA – Alagič Ajša, AM – Aljančič M., BT – Bizjak Teja, GŠ – Gorički Špela, GM – Govedič Marjan, HP – Hribovšek Petra, KN – Kirbiš Nino, KJ – Kosec Jože, KJov – Koturov Jovana, ON – Osojnik Nadja, PA – Piltaver Andrej, PP – Presetnik Primož, SP – Sušnik Polona, ŠL – Šparl Luka, TK – Tušar Katarina, VK – Vrabc Katja.

Amoebozoa

Myxogastria

Licciida

Tubiferaceae

Lycogala epidendrum (J.C. Buxb. ex L.) Fr. (1829), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. HP, 28.7.2015

Lycogala epidendrum (J.C. Buxb. ex L.) Fr. (1829), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. HP, dol. HP, 27.7.2015

Physarida

Physaraceae

Fuligo septica (L.) F.H. Wigg. (1780), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. HP, dol. HP, 21.7.2015

Stemonitida

Stemonitidaceae

Stemonitis fusca Roth (1787), lok: X=529191 m, Y=38860 m, nab. HP, dol. HP, 22.7.2015

Stemonitis fusca Roth (1787), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. HP, dol. HP, 20.7.2015

Protostelia

Protostelida

Ceratiomyxaceae

Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. PA, 29.7.2015

Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. HP, 28.7.2015

Ascomycota

Leotiomycetes

Helotiales

Helotiaceae

Hymenoscyphus pseudoalbidus V. Queloz, C.R. Grünig, R. Berndt, T. Kowalski, T.N. Sieber & O. Holdenrieder (2011), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015

Incertae sedis

Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R. Batra (1958), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. HP, dol. HP, 29.7.2015

Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R. Batra (1958), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. TK, dol. HP, 28.7.2015

Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R. Batra (1958), lok:

X=527073 m, Y=57680 m, nab. BT, dol. ŠL, 21.7.2015

Rhytismatales

Rhytismataceae

Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. (1819), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. HP, dol. ŠL, 27.7.2015

Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. (1819), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015

Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. (1819), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. PA, 20.7.2015

Pezizomycetes

Pezizales

Pyronemataceae

Scutellinia legaliae Lohmeyer & Häffner (1983), lok: X=531123 m, Y=72112 m, nab. VK, dol. KJov, 20.7.2015

Scutellinia umbrorum (Fr.) Lambotte (1887), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KJov, dol. KJov, 20.7.2015

Sordariomycetes

Xylariales

Diatrypaceae

Diatrype disciformis (Hoffm.) Fr. (1849), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov, 24.7.2015

Diatrype disciformis (Hoffm.) Fr. (1849), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. ŠL, 20.7.2015

Eutypa spinosa (Pers.) Tul. & C. Tul. (1863), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. PA, dol. PA, 20.7.2015

Xylariaceae

Biscogniauxia nummularia (Bull.) Kuntze (1891), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. TK, 21.7.2015

Daldinia concentrica (Bolton) Ces. & De Not. (1863), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov, 24.7.2015

Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f. (1835), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. ŠL, 20.7.2015

Ustilina deusta (Hoffm.) Lind (1913), lok: X=513580 m, Y=47611 m, nab. GŠ, dol. PA, 20.7.2015

Xylaria hypoxylon (L.) Grev. (1824), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015

Xylaria longipes Nitschke (1867), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. PA, 21.7.2015

Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. (1824), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. VK, dol. KJov, 21.7.2015

Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. (1824), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015

Basidiomycota**Agaricomycetes****Agaricales****Agariceae**

Crucibulum laeve (Huds.) Kambly (1936), lok:

X=516963 m, Y=49851 m, nab. HP, dol. HP, 29.7.2015

Cyathus striatus (Huds.) Willd. (1787), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. HP, dol. HP, 29.7.2015

Cyathus striatus (Huds.) Willd. (1787), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. HP, dol. HP, 27.7.2015

Handkea excipuliformis (Scop.) Pers. (1989), lok:

X=527073 m, Y=57680 m, nab. PA, dol. PA, 21.7.2015

Leptota naucina (Fr.) P. Kumm. (1871), lok: X=514858 m, Y=40572 m, nab. PP, dol. PA, 21.7.2015

Lycoperdon pyriforme Schaeff. (1774), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. VK, dol. PA, 28.7.2015

Nidularia deformis (Willd.) Fr. (1817), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. HP, dol. HP, 29.7.2015

Amanitaceae

Amanita eliae Quéf. (1872), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. PA, 29.7.2015

Amanita vaginata (Bull.) Vittad. (1783), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. PA, dol. PA, 29.7.2015

Cyphellaceae

Chondrostereum purpureum (Pers.) Pouzar (1959), lok:

X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. PA, 29.7.2015

Fistulinaceae

Fistulina hepatica (Schaeff.) With. (1792), lok:

X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015

Inocybaceae

Crepidotus applanatus (Pers.) P. Kumm. (1871), lok:

X=513056 m, Y=42334 m, nab. KJov , dol. PA, 24.7.2015

Crepidotus applanatus (Pers.) P. Kumm. (1871), lok:

X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. PA, 20.7.2015

Marasmiaceae

Armillaria ostoyae (Romagn.) Herink (1973), lok:

X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015

Gymnopus fusipes (Bull.) Gray (1821), lok: X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015

Gymnopus fusipes (Bull.) Gray (1821), lok: X=515354 m, Y=45902 m, nab. GŠ, dol. PA, 24.7.2015

Gymnopus fusipes (Bull.) Gray (1821), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. TK, dol. PA, 29.7.2015

Gymnopus fusipes (Bull.) Gray (1821), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov , 24.7.2015

Marasmiellus ramealis (Bull.) Singer (1946), lok:

X=516963 m, Y=49851 m, nab. BT, dol. BT, 29.7.2015

Marasmiellus ramealis (Bull.) Singer (1946), lok:

X=513056 m, Y=42334 m, nab. KJov , dol. PA, 24.7.2015

Marasmius bulliardii Quéf. (1878), lok: X=482118 m,

Y=43931 m, nab. PA, dol. PA, 28.7.2015

Marasmius ramealis (Bull.) Fr. (1838), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. ŠL, dol. PA, 21.7.2015

Marasmius rotula (Scop.) Fr. (1838), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. BT, dol. BT, 29.7.2015

Marasmius rotula (Scop.) Fr. (1838), lok: X=516073 m, Y=41494 m, nab. HP, dol. HP, 25.7.2015

Marasmius rotula (Scop.) Fr. (1838), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. HP, dol. PA, 21.7.2015

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. BT, dol. BT, 22.7.2015

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. KN, 20.7.2015

Omphalotaceae

Mycetinus scorodionius (Fr.) A.W. Wilson & Desjardin (2005), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. KJov , dol. ŠL, 29.7.2015

Physalacriaceae

Oudemansiella radicata (Relhan) Singer (1936), lok:

X=516963 m, Y=49851 m, nab. KJov , dol. KJov , 29.7.2015

Pleurotaceae

Pleurotus cornucopiae (Paulet) Rolland (1910), lok:

X=503357 m, Y=53442 m, nab. PA, dol. PA, 23.7.2015

Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quéf. (1872), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. PA, dol. PA, 23.7.2015

Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quéf. (1872), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KN, dol. KN, 20.7.2015

Pluteaceae

Pluteus cervinus (Schulzer) P. Kumm. (1871), lok:

X=515364 m, Y=42744 m, nab. KJov , dol. KJov , 24.7.2015

Pluteus exiguus (Pat.) Sacc. (1887), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. PA, dol. HP, 20.7.2015

Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. (1871), lok:

X=530952 m, Y=71925 m, nab. PA, dol. HP, 20.7.2015

Pluteus semibulbosus (Lasch) Gillet (1874), lok:

X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. PA, 29.7.2015

Psathyrellaceae

Psathyrella candolleana (Fr.) Maire (1913), lok:

X=530952 m, Y=71925 m, nab. KN, dol. KN, 20.7.2015

Psathyrella prona (Fr.) Gillet (1878), lok: X=513011 m, Y=42465 m, nab. KJov , dol. PA, 24.7.2015

Schizophyllaceae

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. BT, 29.7.2015

Schizophyllum commune Fr. (1815), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015

- Schizophyllum commune* Fr. (1815), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. VK, dol. VK, 24.7.2015
- Schizophyllum commune* Fr. (1815), lok: X=513090 m, Y=48122 m, nab. BT, dol. ŠL, 24.7.2015
- Schizophyllum commune* Fr. (1815), lok: X=515312 m, Y=45584 m, nab. TK, dol. TK, 24.7.2015
- Schizophyllum commune* Fr. (1815), lok: X=513056 m, Y=42334 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015
- Schizophyllum commune* Fr. (1815), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. KJov, dol. KN, 21.7.2015
- Tapinellaceae**
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=515359 m, Y=45628 m, nab. BT, dol. ŠL, 24.7.2015
- Tapinella atrotomentosa* (Batsch) Šutara (1992), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Tricholomataceae**
- Collybia fusipes* (Bull.) Quél. (1872), lok: X=513090 m, Y=48122 m, nab. KN, dol. PA, 24.7.2015
- Collybia fusipes* (Bull.) Quél. (1872), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. PA, dol. TK, 21.7.2015
- Delicatula integralla* (Pers.) Fayod (1889), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. PA, 29.7.2015
- Auriculariales**
- Incertae sedis**
- Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst. (1868), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst. (1868), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. VK, dol. PA, 24.7.2015
- Tremiscus helvelloides* (DC.) Donk (1958), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. KN, dol. ŠL, 28.7.2015
- Boletales**
- Boletaceae**
- Boletus armeniacus* Quél. (1884), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. PA, 29.7.2015
- Boletus luridus* Schaeff. (1774), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. KN, dol. KN, 28.7.2015
- Boletus luridus* Schaeff. (1774), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 23.7.2015
- Boletus reticulatus* J.M. Hook, lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015
- Boletus reticulatus* J.M. Hook, lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. KN, dol. PA, 23.7.2015
- Sclerodermataceae**
- Scleroderma areolatum* Ehrenb. (1818), lok: X=513056 m, Y=42334 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015
- Gloeophyllales**
- Gloeophyllaceae**
- Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki (1943), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. AA, dol. BT, 29.7.2015
- Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki (1943), lok: X=513090 m, Y=48122 m, nab. BT, dol. BT, 24.7.2015
- Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki (1943), lok: X=515312 m, Y=45584 m, nab. TK, dol. TK, 24.7.2015
- Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki (1943), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Hymenochaetales**
- Hymenochaetaeaceae**
- Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév. (1846), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015
- Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév. (1846), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov, 24.7.2015
- Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.) Lév. (1846), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. KN, dol. KN, 21.7.2015
- Inonotus nodulosus* (Fr.) P. Karst. (1882), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. PA, dol. PA, 22.7.2015
- Phellinus punctatus* (Fr.) Pilát (1942), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Phellinus ribis* (Schumach.) Quél. (1886), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. TK, dol. ŠL, 21.7.2015
- Phellinus robustus* (P. Karst.) Bourdot & Galzin (1928), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. KN, dol. PA, 21.7.2015
- Phellinus tremulae* (Bondartsev) Bondartsev & Borissov (1953), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. BT, dol. PA, 21.7.2015
- Schizoporaceae**
- Schizopora paradoxa* (Schrad.) Donk (1967), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov, 24.7.2015
- Phallales**
- Phallaceae**
- Mutinus caninus* (Huds.) Fr. (1849), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. PA, dol. PA, 28.7.2015
- Phallus impudicus* L. (1753), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. BT, dol. ŠL, 23.7.2015
- Polyporales**
- Fomitopsidaceae**
- Buglossoporus quercinus* (Schrad.) Kotl. & Pouzar (1966), lok: X=516118 m, Y=41552 m, nab. PA, dol. PA, 25.7.2015
- Daedalea quercina* (L.) Pers. (1801), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. PA, dol. PA, 27.7.2015
- Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. (1881), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. KN, dol. KN, 28.7.2015
- Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. (1881), lok: X=513090 m, Y=48122 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 24.7.2015
- Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. (1881), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015

- Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill (1920), lok:
X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL,
28.7.2015
- Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill (1920), lok:
X=515359 m, Y=45628 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 24.7.2015
- Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill (1920), lok:
X=503357 m, Y=53442 m, nab. VK, dol. KN,
23.7.2015
- Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok:
X=516988 m, Y=47987 m, nab. KJov , dol. KJov ,
21.7.2015
- Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok:
X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. VK,
29.7.2015
- Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok:
X=529198 m, Y=38873 m, nab. KN, dol. ŠL,
22.7.2015
- Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst. (1881), lok:
X=530738 m, Y=57452 m, nab. KN, dol. KN,
21.7.2015
- Ganodermataceae**
- Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. (1887), lok:
X=527073 m, Y=57680 m, nab. VK, dol. BT,
21.7.2015
- Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. (1887), lok:
X=530952 m, Y=71925 m, nab. TK, dol. ŠL,
20.7.2015
- Ganoderma carnosum* Pat. (1889), lok: X=516963 m,
Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Ganoderma carnosum* Pat. (1889), lok: X=482118 m,
Y=43931 m, nab. HP, dol. ŠL, 28.7.2015
- Meruliaceae**
- Abortiporus biennis* (Bull.) Singer (1944), lok: Dolenja
vas pri Črnomlju, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015
- Abortiporus fractipes* (Berk. & M.A. Curtis) Gilb. &
Ryvarden (1986), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab.
PA, dol. PA, 24.7.2015
- Abortiporus fractipes* (Berk. & M.A. Curtis) Gilb. &
Ryvarden (1986), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab.
PA, dol. PA, 21.7.2015
- Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. (1880), lok:
X=513580 m, Y=47611 m, nab. GŠ, dol. PA,
20.7.2015
- Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. (1880), lok:
X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. PA,
21.7.2015
- Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. (1880), lok:
X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. ŠL,
20.7.2015
- Phanerochaetaceae**
- Ceriporia aurantiocarnescens* (Henn.) M. Pieri & B.
Rivoire (1997), lok: X=530799 m, Y=72000 m, nab.
ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015
- Polyporaceae**
- Cerrena unicolor* (Bull.) Murrill (1903), lok: X=513033
m, Y=48108 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:
X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:
X=515364 m, Y=42744 m, nab. VK, dol. KN,
24.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:
X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888), lok:
X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. ŠL,
20.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=511879 m, Y=47200 m, nab.
AM, dol. PA, 28.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab.
ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab.
KN, dol. ŠL, 22.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab.
KJov , dol. ŠL, 21.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab.
KN, dol. KN, 21.7.2015
- Daedaleopsis confragosa* var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev
& Singer (1953), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab.
BT, dol. ŠL, 21.7.2015
- Datronia mollis* (Sommerf.) Donk (1966), lok: X=530952
m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. HP, 20.7.2015
- Fomes fomentarius* (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=503357
m, Y=53442 m, nab. BT, dol. BT, 23.7.2015
- Fomes fomentarius* (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=529198
m, Y=38873 m, nab. BT, dol. ŠL, 22.7.2015
- Fomes fomentarius* (L.) J.J. Kickx (1867), lok: X=530952
m, Y=71925 m, nab. TK, dol. ŠL, 20.7.2015
- Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr. (1825), lok: X=514839 m,
Y=42285 m, nab. GM, dol. PA, 21.7.2015
- Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr. (1825), lok: X=513171 m,
Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015
- Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr. (1825), lok: X=515364 m,
Y=42744 m, nab. KN, dol. KN, 24.7.2015
- Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr. (1825), lok: X=514012 m,
Y=45814 m, nab. BT, dol. ŠL, 24.7.2015
- Lenzites betulina* (L.) Fr. (1838), lok: X=516963 m,
Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015
- Lenzites betulina* (L.) Fr. (1838), lok: X=515364 m,
Y=42744 m, nab. KN, dol. ŠL, 24.7.2015
- Lenzites betulina* (L.) Fr. (1838), lok: X=513033 m,
Y=48108 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015
- Lenzites betulina* (L.) Fr. (1838), lok: X=527073 m,
Y=57680 m, nab. KJov , dol. PA, 21.7.2015
- Perenniporia fraxinea* (Bull.) Ryvarden (1978), lok:
X=527073 m, Y=57680 m, nab. TK, dol. PA,
21.7.2015
- Polyporellus squamosus* (Huds.) P. Karst. (1880), lok:
X=482118 m, Y=43931 m, nab. ŠL, dol. VK,
28.7.2015
- Polyporus arcularius* (Batsch) Fr. (1821), lok: X=527073
m, Y=57680 m, nab. BT, dol. BT, 21.7.2015

- Polyporus ciliatus* Fr. (1815), lok: X=513090 m, Y=48122 m, nab. BT, dol. ŠL, 24.7.2015
- Polyporus ciliatus* Fr. (1815), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Polyporus nummularius* (Bull.) Pers. (1825), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. BT, dol. BT, 21.7.2015
- Polyporus squamosus* (Huds.) Fr. (1821), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. KN, dol. BT, 23.7.2015
- Polyporus squamosus* (Huds.) Fr. (1821), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KN, dol. KN, 20.7.2015
- Polyporus tuberaster* (Jacq.) Fr. (1815), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. ŠL, dol. PA, 23.7.2015
- Polyporus tuberaster* (Jacq.) Fr. (1815), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. HP, dol. PA, 21.7.2015
- Polyporus varius* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. TK, dol. KJov, 28.7.2015
- Polyporus varius* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. HP, 28.7.2015
- Polyporus varius* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. BT, dol. ŠL, 23.7.2015
- Polyporus varius* (Pers.) Fr. (1821), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trametes cervina* (Schwein.) Bres. (1903), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. PA, dol. PA, 28.7.2015
- Trametes confragosa* (Bolton) Jorst. (1939), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. PA, 29.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. ŠL, dol. BT, 23.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. BT, dol. BT, 22.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. KN, dol. ŠL, 21.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. ŠL, 21.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. (1838), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. KJ, 20.7.2015
- Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015
- Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=515359 m, Y=45628 m, nab. ŠL, dol. BT, 24.7.2015
- Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd (1924), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KJ, dol. KN, 20.7.2015
- Trametes hirsuta* (Wulfen) Pilát (1939), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. BT, dol. BT, 23.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. KN, dol. KN, 23.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=529204 m, Y=38871 m, nab. VK, dol. KN, 22.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trametes versicolor* (L.) Lloyd (1921), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. VK, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trichaptum abietinum* (Dicks.) Ryvarden (1972), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 20.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. BT, dol. BT, 29.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. VK, dol. BT, 24.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. PA, 24.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=513056 m, Y=42334 m, nab. TK, dol. PA, 24.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. BT, dol. ŠL, 23.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. ŠL, 21.7.2015
- Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden (1972), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015
- Russulales**
- Auriscalpiaceae**
- Auriscalpium vulgare* Gray (1821), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. PA, dol. PA, 29.7.2015
- Bondarzewiaceae**
- Heterobasidium annosum* (Fr.) Bref. (1888), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. TK, dol. KJov, 24.7.2015
- Hericiaceae**
- Hericium alpestre* Pers. (1825), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. PA, dol. PA, 23.7.2015
- Russulaceae**
- Lactarius rubrocinctus* Fr. (1863), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. PA, 28.7.2015
- Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (1838), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. PA, dol. PA, 22.7.2015
- Russula aurora* (Krombh.) Bres. (1892), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. VK, dol. PA, 21.7.2015
- Russula aurora* (Krombh.) Bres. (1892), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. BT, dol. ŠL, 21.7.2015
- Russula carpini* R. Girard & Heinem. (1956), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. PA, 22.7.2015

Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. VK, dol. PA, 23.7.2015

Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. TK, dol. PA, 21.7.2015

Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. (1863), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KN, dol. KJ, 20.7.2015

Russula heterophylla (Fr.) Fr. (1838), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015

Russula heterophylla (Fr.) Fr. (1838), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. VK, dol. PA, 23.7.2015

Russula integra (L.) Fr., lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. VK, dol. PA, 21.7.2015

Russula lepida Fr. (1836), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. KJov, dol. KJov, 29.7.2015

Russula lepida Fr. (1836), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. KJov, dol. PA, 21.7.2015

Russula luteotacta Rea (1922), lok: X=513580 m, Y=47611 m, nab. GŠ, dol. PA, 20.7.2015

Russula luteotacta Rea (1922), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. TK, dol. PA, 21.7.2015

Russula minutula Velen. (1920), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. PA, 29.7.2015

Russula nigricans (Bull.) Fr. (1838), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. HP, 28.7.2015

Russula olivacea (Schaeff.) Fr. (1838), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. KN, dol. PA, 21.7.2015

Russula olivacea (Schaeff.) Fr. (1838), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. KN, dol. PA, 20.7.2015

Russula parazurea Jul. Schäff. (1931), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. KN, dol. PA, 21.7.2015

Russula pelargonia Niole (1941), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. KN, dol. PA, 21.7.2015

Russula pseudointegra Arnould & Goris (1907), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015

Russula pseudointegra Arnould & Goris (1907), lok: X=515312 m, Y=45584 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015

Russula turci Bres. (1881), lok: X=515312 m, Y=45584 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015

Russula vesca Fr. (1836), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. PA, 29.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=515359 m, Y=45628 m, nab. KN, dol. PA, 24.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=515312 m, Y=45584 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. PA, dol. PA, 22.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=527073 m, Y=57680 m, nab. ŠL, dol. PA, 21.7.2015

Russula violeipes Qué. (1898), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. PA, dol. PA, 21.7.2015

Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. VK, dol. VK, 29.7.2015

Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. BT, dol. BT, 24.7.2015

Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=503357 m, Y=53442 m, nab. PA, dol. PA, 23.7.2015

Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. VK, dol. KN, 22.7.2015

Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. VK, dol. KN, 21.7.2015

Stereaceae

Stereum hirsutum (Willd.) Gray (1938), lok: X=525423 m, Y=39467 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 27.7.2015

Stereum hirsutum (Willd.) Gray (1938), lok: X=513947 m, Y=46163 m, nab. SP, dol. ŠL, 20.7.2015

Stereum insignitum Qué. (1836), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. ŠL, dol. KJ, 20.7.2015

Stereum rameale (Berk.) Masee (1890), lok: X=530738 m, Y=57452 m, nab. VK, dol. PA, 21.7.2015

Xylobolus frustulatus (Pers.) Boidin (1958), lok: X=530952 m, Y=71925 m, nab. PA, dol. PA, 20.7.2015

Thelephorales

Thelephoraceae

Thelephora atrocintrina Qué. (1875), lok: X=517068 m, Y=49705 m, nab. PA, dol. PA, 29.7.2015

Thelephora atrocintrina Qué. (1875), lok: X=530124 m, Y=38352 m, nab. KJov, dol. PA, 22.7.2015

Trechisporales

Hydnodontaceae

Trechispora cohaerens (Schwein.) Jülich & Stalpers (1980), lok: X=529198 m, Y=38873 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 22.7.2015

Dacrymycetales

Dacrymycetales

Dacrymycetaceae

Calocera cornea (Batsch) Fr. (1827), lok: X=516963 m, Y=49851 m, nab. ŠL, dol. ŠL, 29.7.2015

Calocera cornea (Batsch) Fr. (1827), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. HP, dol. HP, 28.7.2015

Calocera cornea (Batsch) Fr. (1827), lok: X=515364 m, Y=42744 m, nab. HP, dol. HP, 24.7.2015

Calocera viscosa (Pers.) Fr. (1821), lok: X=482118 m, Y=43931 m, nab. TK, dol. KJov, 28.7.2015

Calocera viscosa (Pers.) Fr. (1821), lok: X=513033 m, Y=48108 m, nab. PA, dol. PA, 24.7.2015

Tremellomycetales

Tremellales

Tremellaceae

Tremella mesenterica Retz. (1794), lok: X=513171 m, Y=48523 m, nab. ON, dol. ŠL, 28.7.2015

Tremella mesenterica Retz. (1794), lok: X=513981 m, Y=45971 m, nab. KJov, dol. PA, 24.7.2015

PRILOGA 2. SEZNAM VRST GLIV

- Abortiporus biennis* (Bull.) Singer (1944)
Abortiporus fractipes (Berk. & M.A. Curtis) Gilb. & Ryvar den (1986)
Amanita eliae Qué l. (1872)
Amanita vaginata (Bull.) Vittad. (1783) (= *Amanita vaginata* var. *vaginata* (Bull.) Fr. (1783))
Armillaria ostoyae (Romagn.) Herink (1973)
Auriscalpium vulgare Gray (1821)
Biscogniauxia nummularia (Bull.) Kuntze (1891)
Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst. (1880)
Boletus armeniacus Qué l. (1884)
Boletus luridus Schaeff. (1774)
Boletus reticulatus J.M. Hook
Buglossoporus quercinus (Schr ad.) Kotl. & Pouzar (1966)
Calocera cornea (Batsch) Fr. (1827)
Calocera viscosa (Pers.) Fr. (1821)
Ceratiomyxa fruticulosa (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899) (= *Ceratiomyxa fruticulosa* var. *fruticulosa* (O.F. Müll.) T. Macbr. (1899))
Ceriporia aurantiocarnescens (Henn.) M. Pieri & B. Rivoire (1997)
Cerrena unicolor (Bull.) Murrill (1903)
Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C.S. Ramamurthi, Korf & L.R. Batra (1958)
Chondrostereum purpureum (Pers.) Pouzar (1959)
Collybia fusipes (Bull.) Qué l. (1872) (= *Gymnopus fusipes* (Bull.) Gray (1821))
Crepidotus applanatus (Pers.) P. Kumm. (1871)
Crucibulum laeve (Huds.) Kambly (1936)
Cyathus striatus (Huds.) Willd. (1787)
Daedalea quercina (L.) Pers. (1801)
Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt. (1888)
Daedaleopsis confragosa var. *tricolor* (Bull.) Bondartsev & Singer (1953) (= *Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888))
Daldinia concentrica (Bolton) Ces. & De Not. (1863)
Datronia mollis (Sommerf.) Donk (1966)
Delicatula integr ella (Pers.) Fayod (1889)
Diatrype disciformis (Hoffm.) Fr. (1849)
Eutypa spinosa (Pers.) Tul. & C. Tul. (1863)
Fistulina hepatica (Schaeff.) With. (1792)
Fomes fomentarius (L.) J.J. Kickx (1867)
Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. (1881)
Fuligo septica (L.) F.H. Wigg. (1780)
Ganoderma applanatum (Pers.) Pat. (1887)
Ganoderma carnosum Pat. (1889)
Gloeophyllum odoratum (Wulfen) Imazeki (1943)
Gymnopus fusipes (Bull.) Gray (1821)
Handkea excipuliformis (Scop.) Pers. (1989)
Hericium alpestre Pers. (1825)
Heterobasidion annosum (Fr.) Bref. (1888)
Hymenochaete rubiginosa (Dicks.) Lév. (1846)
Hymenoscyphus pseudoalbidus V. Queloz, C.R. Grünig, R. Berndt, T. Kowalski, T.N. Sieber & O. Holdenrieder (2011)
Hypoxy lon fragiforme (Pers.) J. Kickx f. (1835)
Inonotus nodulosus (Fr.) P. Karst. (1882)
Lactarius rubrocinctus Fr. (1863)
Lactarius volemus (Fr.) Fr. (1838)
Laetiporus sulphureus (Bull.) Murrill (1920)
Lentinus tigrinus (Bull.) Fr. (1825)
Lenzites betulina (L.) Fr. (1838)
Lepiota naucina (Fr.) P. Kumm. (1871) (= *Leucoagaricus leucothites* (Vittad.) M.M. Moser ex Bon (1977))
Lycogala epidendrum (J.C. Buxb. ex L.) Fr. (1829)
Lycoperdon pyriforme Schaeff. (1774)
Marasmiellus ramealis (Bull.) Singer (1946)
Marasmius bulliardii Qué l. (1878)
Marasmius ramealis (Bull.) Fr. (1838) (= *Marasmiellus ramealis* (Bull.) Singer (1946))
Marasmius rotula (Scop.) Fr. (1838)
Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar (1972)
Mutinus caninus (Huds.) Fr. (1849)
Mycetinus scorodoni us (Fr.) A.W. Wilson & Desjardin (2005)
Nidularia deformis (Willd.) Fr. (1817)
Oudemansiella radicata (Relhan) Singer (1936) (= *Xerula radicata* (Relhan) Dörfelt (1975))
Perenniporia fraxinea (Bull.) Ryvar den (1978)
Phallus impudicus L. (1753)
Phellinus punctatus (Fr.) Pilát (1942)
Phellinus ribis (Schumach.) Qué l. (1886) (= *Phylloporia ribis* (Schumach.) Ryvar den (1978))
Phellinus robustus (P. Karst.) Bourdot & Galzin (1928)
Phellinus tremulae (Bondartsev) Bondartsev & Borissov (1953)
Piptoporus betulinus (Bull.) P. Karst. (1881)
Pleurotus cornucopiae (Paulet) Rolland (1910)
Pleurotus pulmonarius (Fr.) Qué l. (1872)
Pluteus cervinus (Schulzer) P. Kumm. (1871) (= *Pluteus cervinus* var. *cervinus* (Schulzer) P. Kumm. (1871))
Pluteus exiguus (Pat.) Sacc. (1887)
Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. (1871)
Pluteus semibulbosus (Lasch) Gillet (1874)
Polyporellus squamosus (Huds.) P. Karst. (1880) (= *Polyporus squamosus* (Huds.) Fr. (1821))
Polyporus arcularius (Batsch) Fr. (1821)
Polyporus ciliatus Fr. (1815)
Polyporus nummularius (Bull.) Pers. (1825) (= *Polyporus varius* (Pers.) Fr. (1821))
Polyporus squamosus (Huds.) Fr. (1821)
Polyporus tuberaster (Jacq.) Fr. (1815)
Polyporus varius (Pers.) Fr. (1821)
Psathyrella candolleana (Fr.) Maire (1913)
Psathyrella prona (Fr.) Gillet (1878) (= *Psathyrella prona* f. *prona* (Fr.) Gillet (1878))
Pseudohydnum gelatinosum (Scop.) P. Karst. (1868)

- Rhytisma acerinum* (Pers.) Fr. (1819)
Russula aurora (Krombh.) Bres. (1892)
Russula carpini R. Girard & Heinem. (1956)
Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. (1863)
Russula heterophylla (Fr.) Fr. (1838)
Russula integra (L.) Fr.
Russula lepida Fr. (1836) (= *Russula rosea* Pers. (1796))
Russula luteotacta Rea (1922)
Russula minutula Velen. (1920)
Russula nigricans (Bull.) Fr. (1838)
Russula olivacea (Schaeff.) Fr. (1838)
Russula parazurea Jul. Schäff. (1931)
Russula pelargonica Niole (1941)
Russula pseudointegra Arnould & Goris (1907)
Russula turci Bres. (1881)
Russula vesca Fr. (1836)
Russula violeipes Qué. (1898)
Russula virescens (Schaeff.) Fr. (1836)
Schizophyllum commune Fr. (1815)
Schizopora paradoxa (Schrad.) Donk (1967)
Scleroderma areolatum Ehrenb. (1818)
Scutellinia legaliae Lohmeyer & Häffner (1983)
Scutellinia umbrorum (Fr.) Lambotte (1887)
Stemonitis fusca Roth (1787)
Stereum hirsutum (Willd.) Gray (1938)
Stereum insignitum Qué.
Stereum rameale (Berk.) Masee (1890) (= *Stereum ochraceoflavum* (Schwein.) Fr.)
Tapinella atrotomentosa (Batsch) Šutara (1992)
Thelephora atrocitrina Qué. (1875)
Trametes cervina (Schwein.) Bres. (1903)
Trametes confragosa (Bolton) Jorst. (1939)
 (= *Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt. (1888))
Trametes gibbosa (Pers.) Fr. (1838)
Trametes hirsuta (Wulfen) Pilát (1939)
Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd (1924)
Trametes versicolor (L.) Lloyd (1921)
Trechispora cohaerens (Schwein.) Jülich & Stalpers (1980)
Tremella mesenterica Retz. (1794)
Tremiscus helvelloides (DC.) Donk (1958) (= *Guepinia helvelloides* (DC.) Fr. (1828))
Trichaptum abietinum (Dicks.) Ryvarden (1972)
Trichaptum bifforme (Fr.) Ryvarden (1972)
Ustulina deusta (Hoffm.) Lind (1913) (= *Kretzschmaria deusta* (Hoffm.) P.M.D. Martin (1970))
Xylaria hypoxylon (L.) Grev. (1824)
Xylaria longipes Nitschke (1867)
Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. (1824)
Xylobolus frustulatus (Pers.) Boidin (1958)



Sika 4. Pogled na velike trosnjake sploščene pološčenke (*Ganoderma applanatum*) v pragozdu Kopa, 23. 7. 2015 (foto: Andrej Piltaver).

Opomba urednika: Poročilo je bilo napisano 23. 1. 2017, vendar ni prišlo pravočasno do urednika zbornika RTŠB Dragatuš 2015, zato ga objavljamo sedaj.



Taboriščniki RTŠB Dravograd 2016 (foto: Andrej Piltaver).

UDELEŽENCI RAZISKOVALNEGA TABORA ŠTUDENTOV BIOLOGIJE DRAVOGRAD 2016

Vodja tabora: Jaka Kregar, Katarina Kanduč.

Skupina za rastline: Janez Mihael Kocjan (mentor), Aljaž Jakob, Terezije Nováková, Martin Šimák, Iva Špilak.

Skupina za glive: Andrej Piltaver (mentor), Luka Špar (somentor), Dina Šabanović, Jelena Popović, Žan Lobnik Cimerman.

Skupina za podzemno živalstvo: Teo Delić (mentor), Ana Janović, Anja Kos, Miloš Pavičević, Ester Premate.

Skupina za pajke: Žan Kuralt (mentor), Žiga Fišer, David Jajčanin, Koutar Adjabi in Manca Velkavrh.

Skupina za rake: Nino Kirbiš (mentor), Urban Dajčman, Katja Lobe, Mojca Vek in Staša Simonič.

Skupina za kačje pastirje: Nina Erbida (mentorica), Damjan Vinko (nekajdnevni somentor), Maruša Skubic, Tjaša Pršin, Maja Hostnik, Katarina Mole, Ana Tratnik (nekajdnevna udeleženka).

Skupina za metulje: Vid Švara (mentor), Tatiana Moreira, Elena Motivans, Anđela Ostojčić, Iva Šutevski, Špela Zupančič.

Skupina za hrošče: Urška Ratajč (mentorica), Darja Kolar, Neja Luzar, Adam Vacek.

Skupina za dvoživke: Nadja Osojnik (mentorica), Jan Debenjak, Eva Jovan, Petra Podlesek, Klavdija Prot.

Skupina za plazilce: Katarina Drašler (mentorica), Anja Bolčina, Nina Boskovic, Renato Katić, Lucija Fon Mervič, Jan Perutka, Paula Prpić, Maša Rajh, Stefanie Resenberger, Cordula Schick,

Skupina za ptice: Aleš Tomažič (mentor), Matic Gabor, Sandra Hodić, David Lenarčič, Katja Rutnik, Louie Thomas Taylor, Tjaša Zagoršek.

Skupina za netopirje: Primož Presetnik (mentor), Milica Jovanović, Jan Gojznicar, Eva Pavlovič.

PODPORNIKI, HVALA VAM!

Univerza v Ljubljani



DRUŠTVO ZA
RAZISKOVANJE
JAM LJUBLJANA



KAZALO VSEBINE

ABOUT BIOLOGY STUDENTS RESEARCH CAMPS.....	2
O RAZISKOVALNIH TABORIH ŠTUDENTOV BIOLOGIJE	3
RAZISKOVALNI TABOR ŠTUDENTOV BIOLOGIJE DRAVOGRAD 2016.....	5
POROČILO O DELU SKUPINE ZA RASTLINE.....	8
POROČILO O DELU SKUPINE ZA GLIVE	14
FOTOUTRINKI SKUPINE ZA PODZEMELJSKE ŽIVALI	27
POROČILO O DELU SKUPINE ZA PAJKE	29
POROČILO O DELU SKUPINE ZA RAKE	39
POROČILO O DELU SKUPINE ZA KAČJE PASTIRJE.....	45
POROČILO O DELU SKUPINE ZA METULJE	52
POROČILO O DELU SKUPINE ZA HROŠČE.....	62
POROČILO O DELU SKUPINE ZA DVOŽIVKE.....	71
POROČILO O DELU SKUPINE ZA PLAZILCE	77
POROČILO O DELU SKUPINE ZA PTICE	84
POROČILO O DELU SKUPINE ZA NETOPIRJE IN OBČASNO ZA OSTALE SESALCE.....	95
POROČILO O DELU SKUPINE ZA GLIVE NA RTŠB DRAGATUŠ 2015.....	99
UDELEŽENCI RAZISKOVALNEGA TABORA ŠTUDENTOV BIOLOGIJE DRAVOGRAD 2016	111
PODPORNIKI, HVALA VAM!	112