

**Ekosistemi Jadrana  
Črna Gora 2005  
Pelješac 2006**

**Spomladanski biološki dnevi  
Jovsi 2006**



CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

379.825(497.5 Pelješac)"2006"  
379.825(497.16)"2005"

EKOSISTEMI Jadrana, Črna gora 2005, Pelješac 2006. Spomladanski biološki dnevi Jovsi 2006 / [avtorji Tilen Konte ... [et al.] ; uredila Roman Luštrik in Damjan Vinko ; fotografije, risbe so prispevali Katerina Jazbec ... et al.]. - Ljubljana : Društvo študentov biologije, 2006

ISBN-10 961-91041-7-X

ISBN-13 978-961-91041-7-0

1. Konte, Tilen 2. Luštrik, Roman 3. Spomladanski biološki dnevi (2006 ; Jovsi): Spomladanski biološki dnevi Jovsi 2006  
229675776

**Izdalo in založilo:** Društvo študentov biologije, Večna pot 111, 1000 Ljubljana

**Uredila:** Roman Luštrik in Damjan Vinko

**Oblikoval:** Roman Luštrik

**Avtorji:** Tilen Konte, Živa Pipan, Rok Kostanjšek, Martina Lužnik, Martin Turjak, Polonca Kramberger, Dejan Bordjan, Katerina Jazbec, Jernej Uhan, Alenka Gorjan, Ivo Čuden, Miha Krofel, Vesna Petkovska, Ana Slavikovski, Tina Mirt, Anamarija Žagar, Tomaž Remžgar, Maja Cipot, Damjan Vinko, Roman Luštrik

**Fotografije/risbe so prispevali:** Katerina Jazbec, Vesna Petkovska, Damjan Vinko, Miha Krofel, Ana Vidmar, Tina Mirt, Ajda Fortuna, Martin Turjak, Luka Ausec, Aleš Sedlar, Črt Zupančič, Polonca Kramberger, Tomaž Remžgar, Matej Kalar, Dejan Galjot, Martina Lužnik, Tilen Konte Roman Luštrik

**Lektorirala:** Roman Luštrik in Damjan Vinko

**Tisk:** Littera picta d.o.o.

**Naklada:** 150 izvodov

## **V tokratnji številki si lahko preberete:**

<b>ČRNA GORA 2005</b> .....	4
POROČILO ARANEOLOŠKE SKUPINE.....	6
POROČILO HERPETOLOŠKE SKUPINE.....	9
POROČILO BOTANIČNE SKUPINE.....	18
POROČILO POTAPLJAŠKE SKUPINE.....	21
POROČILO SKUPINE ZA PTICE.....	23
POROČILO SKUPINE ZA NETOPIRJE.....	28
<b>PELJEŠAC 2006</b> .....	34
POROČILO SKUPINE ZA PTIČE 1 IN 2.....	36
POROČILO SKUPINE ZA PAJKE.....	41
POROČILO BOTANIČNE SKUPINE.....	44
POROČILO DENDROLOŠKE SKUPINE.....	49
POROČILO SKUPINE ZA DVOŽIVKE.....	50
POROČILO SKUPINE ZA VELIKE ZVERI.....	56
POROČILO SKUPINE ZA PLAZILCE.....	59
POROČILO SKUPINE ZA KAČJE PASTIRJE.....	65
POROČILO SKUPINE ZA MORJE.....	68
<b>JOVSI 2006</b> .....	74
POROČILO O DELU BOTANIČNE SKUPINE.....	76
POROČILO O DELU SKUPINE ZA PLAZILCE.....	79
POROČILO ORNITOLOŠKE SKUPINE.....	82
POROČILO SKUPINE ZA DVOŽIVKE.....	84



**ČRNA GORA 2005**  
**Kamenovo**

## »Kdor ne gre, nima zgodbe«

Dragi moji, minil je še en pomladni tabor in v nos mi gre, ker je za in ne pred nami. Sicer zborniki, kjer so zbrana poročila, slike in prav tako uvodnik, nastajajo mesece leta po taborih, sam pa sem se spravil k pisanju malo prej, še svež od vtisov, nenaspan ter evforičen in depresiven hkrati.

Mnogi ste me že vprašali, zakaj ravno Črna gora. Na glas lahko povem, da smo prejšnja leta hodili na hrvaške otoke, ki jih je skorajda že zmanjkalo, poleg tega nam hočejo za teden potapljanja zaračunati ogromne denarce in tudi dovoljenja za nabiranje živali se vse težje pridobijo. No, obstajajo še drugi razlogi, ki pa jih moram povedati potihó. Že v Antirepresorju sem omenjal našo imperialistično politiko, napoleonsko požrešnost, rimsko hlastanje. Priznam, vleče nas vse južneje in južneje. Nekateri so me drezali: »Kaj potem, je drugo leto Ohrid na vrsti?« Še malo pa bomo v džungli. Pa ne govoriti naokoli, saj lahko hitro pristanemo na črni listi Ministrstva za obrambo.

Človek bi si mislil, da bo 800 kilometrov dolga pot mučna in naporna, in čeprav nas je burja po avtocesti premikala z enega pasa na drugega, se je meni zdela prijetna. Pri tem ima prste vmes tudi pričakovanje pomladnega tabora, občutek, ki ga vsako leto doživlja kar nekaj študentov biologije. Prihod v Kamenovo pri Budvi, kjer smo bivali, je bil značilno balkanski. Postregli so rakijo in pristavili prijetno besedo. Nastanjeni smo bili v apartmajih in vsako jutro, po posteljnih radostih, so nam pridni dežurni postregli z zajtrkom, kasneje pa so skuhalih tudi odlično kosilo in nam ob zaključku dneva pripravili večerjo. Po večerji pa seveda ni manjkalo zabave in tečnih sosedov, ki so nam grozili z rezanjem avtomobilskih gum, naštevali spolne organe naših mam ter z njimi tudi verbalno občevali.



Slika 1: (Foto: L. Ausec)

Veliko presenečenje so bile cene hrane, za katere smo pričakovali, da bodo nižje kot pri nas. Bilo je obratno, poceni so le nekateri artikli, ki jih proizvedejo Črnogorci, teh pa je bore malo. Večino stvari uvozijo in se izgovarjajo, da imajo zato tako visoke cene. Torej nam ni preostalo drugega, kot da barantamo do onemoglosti, kar pa običajno ni zamajalo trdnih črnogorskih naravi.

Kljub majhni nervozi na začetku sem preživel poln in nepozaben teden. Za to so odgovorni vodstvo Društva študentov biologije, vodje raziskovalnih skupin in vsi ostali udeleženci tabora. Najlepše se vam zahvaljujem za čudovito izkušnjo. Dežurni so bili pa itak zakon!

Tilen Konte

# POROČILO ARANEOLOŠKE SKUPINE

Živa Pipan, Rok Kostanjšek

Oddelek za biologijo BF, Večna pot 111,  
SI-1000 Ljubljana, e-mail: ziva.pipan@bf.uni-lj.si

**Udeleženci skupine:** Živa Pipan (vodja), Andrej Kramar, Katja Ota, Nastja Pajk, Marko Pezdirc, Nina Vidmar

## Uvod

Namen dela araneološke skupine na študentskem taboru Ekosistemi Jadrana Črna gora 2005 je bil preučevanje favne pajkov na območju Črne Gore. Hkrati pa tudi seznaniti člane skupine z različnimi metodami lova pajkov, njihovo sistematiko in ekologijo.

Zaradi slabe raziskanosti araneofavne omenjenega območja, je bil glavni cilj naše skupine vzorčenje čim večjega števila različnih vrst pajkov.

## Metode

S selektivnimi in neselektivnimi metodami lova smo vzorčili na 20 različnih lokalitetah. Med metodami smo največkrat uporabili selektivno vzorčenje s pinceto oz. aspiratorjem (ekshaustorjem), med neselektivnimi pa lov z lovilno vrečo (ang.: "catcher"). Na vseh lokalitetah smo vzorčili le podnevi. Živali smo opremili s potrebnimi podatki o lokaliteti in jih konzervirali v 70% etanolu. Pajke smo določali po določevalnih kjučih (Roberts 1995, Heimer & Nentwig, 1991, Nentwig s sod. 2004). Material je shranjen na Oddelku za biologijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Seznam lokalitet vzorčenja:

1. Kamnito pobočje ob cesti, grmovje, 200 m SV od vasi Obzovica, 450 m n.m.; 24.4.05
2. Travnik, kamnit zid, 100 m S od vasi Njeguši, 600 m n.m.; 24.4.05
3. Makija ob cesti 1 km JZ nad Kotorjem, 600 m n.m.; 24.4.05
4. Travnik ob cesti, 100 m J od vasi Nalježiči, JZ od Kotorja, 300 m n.m.; 24.4.05
5. Neobdelan vrt, V od naselja Petrovac, 100 m Z od Vasi Brda, 400 m n.m.; 25.4.05
6. Skalnato pobočje nad cesto, vas Androviči, V od Petrovac, 350 m n.m.; 25.4.05
7. Vlažen travnik ob obali, 50 m JZ od vasi Buljarica, J od Petrovac, 10 m n.m.; 25.4.05
8. Travnik, posamezna drevesa, ob obali, Kamenovo, 50 m n.m.; 26.4.05
9. Makija, pot proti samostanu, Duljevo, 300 m nad vasjo Kamenovo, 400 m n.m.; 26.4.05
10. Makija, skale, pot proti samostanu, Duljevo, 500 m nad vasjo Kamenovo, 500 m n.m.; 26.4.05

11. Makija, skale, SZ obala Skadarskega jezera, 700 m JV od vasi Boljeviči, 200 m n.m.; 27.4.05;
12. Ob vodi, višje črni bor, 100 m SV od vasi Boljeviči, ob Skadarskem jezeru, 300 m n.m.; 27.4.05
13. Makija, melišče, nad cesto ob vasi Novoselje, V od naselja Petrovac, 500 m n.m.; 28.4.05
14. Travnik, kamnit zid, nad cesto 50 m V od vasi Brda, V od naselja Petrovac, 400 m n.m.; 28.4.05
- 15: Travnik, za apartmaji, vas Kamenovo, 400 m n.m.; 28.4.05
- 16: Kali, 500 m JV od vasi Vrela, proti Cetinju, 400 m n.m.; 29.4.05
17. Gozd (črni bor), Z pobočje na Jezerskem vrhu, Lovčen, 1600 m n.m.; 29.4.05
18. Travnik, uvala Jaz, Lastovo.; 25.4.2005
19. Travnik, Zagora; 25.4.2005
20. Makija, Boka Kotorska, 26.4.2005

## Rezultati

V času študentskega tabora Ekosistemi Jadrana Črna gora 2005 smo našli 59 vrst pajkov iz 19 družin. Dela pajkov zaradi zahtevnejše sistematike nekaterih skupin nismo uspeli določiti do nižjih taksonov in bo obdelan kasneje.

### **Agelenidae** C.L.Koch, 1837

*Tegenaria* sp. Latreille, 1804

### **Amaurobiidae** C.L.Koch, 1868

*Amaurobius* sp. C.L. Koch, 1837

*Amaurobius jugorum* L. Koch, 1868

### **Araneidae** Latreille, 1806

*Araniella* sp. Chamberlin & Ivie, 1942

*Cyclosa* sp. Menge, 1866

*Gibbaranea* sp. Archer, 1951

*Gibbaranea bituberculata* (Walckenaer, 1802)

*Gibbaranea omodea* (Thorell 1870)

*Mangora* sp. Cambridge, 1889

*Mangora acalypha* (Walckenaer, 1802)

*Zilla* sp. C.L. Koch, 1834

*Zilla diodia* (Walckenaer, 1802)

*Zygiella* sp. F. Cambridge, 1902

### **Atypidae** Thorell, 1870

*Atypus affinis* Eichwald, 1830

### **Clubionidae** Wagner, 1888

### **Dysderidae** C.L.Koch, 1837

*Dysdera erythrina* (Walckenaer, 1802)

*Harpactea rubicunda* (C.L.Koch, 1838)

### **Filistatidae** Ausserer, 1867

*Phritha* sp.

### **Gnaphosidae** Pocock, 1898

*Drassodes* sp. Westring, 1851

*Drassodes cupreus* (Blackwall, 1834)

*Haplodrassus* sp. Chamberlin, 1922

*Zelotes* sp. Gistel, 1876

*Zelotes subterraneus* (C.L.Koch, 1833)

### **Linyphiidae** Blackwall, 1859

*Linyphia frutetorum* C. L. Koch, 1834

*Microlinyphia* sp. Gerhard, 1928

### **Lycosidae** Sundevall, 1833

*Alopecosa* sp. Simon, 1885

*Alopecosa barbipes* (Sundevall, 1832)

*Alopecosa albofasciata*

*Alopecosa accentuata* (Latreille 1817)

*Alopecosa cuneata* Clerck, 1778

*Arctosa* sp. C.L. Koch, 1848

*Arctosa leopardus* (Sundevall, 1832)

*Aulonia albimana* (Walckenaer, 1805)

*Pardosa* sp. Koch, C.L., 1847

*Pardosa hortensis* (Thorell, 1872)

*Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802)

### **Oxyopidae** Thorell, 1870

*Oxyopes* sp. Latreille, 1804

### **Philodrominae**

*Tibellus* sp. Simon, 1875

### **Pholcidae**

*Pholcus* sp.

### **Pisauridae** Simon, 1897

*Pisaura mirabilis* (Clerck, 1757)

### **Salticidae** Blackwall, 1841

*Aeurillus v-insigitus*

*Bianor* sp. Peckham, 1886

*Euophrys* sp. C.L. Koch, 1834

*Euophrys aequipes*

*Heliophanus* sp. C.L. Koch, 1837

*Heliophanus auratus* C.L. Koch, 1838

*Heliophanus tribulosus* Simon 1868

*Phlegra fasciata* (Hahn, 1826)

### **Sparassidae**

*Micrommata virescens* (Clerck, 1757)

### **Theridiidae** Sundevall, 1833

Sp. 1

*Steatoda* sp. Sundevall, 1833

*Steatoda paykulliana* (Walckenaer, 1805)

*Steatoda phalerata* (Panzer, 1801)  
*Theridion* sp. Walckenaer, 1805  
**Thomisidae** Sundevall, 1833  
*Heriades* sp. Simon, 1875  
*Synaema* sp. Simon, 1864

*Thomisus* sp. Walckenaer, 1805  
*Xysticus* sp. C.L. Koch, 1836  
**Zodariidae** Thorell, 1881  
*Zodarion* sp. Walckenaer, 1847

## Zaključek

Glede na lego Črne Gore in obdobje v katerem je potekal tabor, smo pričakovali da bodo med ulovljenimi pajki prevladovali odrasli osebki, saj je pozno spomladansko obdobje za mnoge skupine pajkov vrh razmnoževalnega cikla. Kljub temu, so na vseh lokalitetah prevladovali predvsem juvenilni in subadultni osebki, kar je po vsej verjetnosti posledica relativno hladnega vremena za ta letni čas. Teh pajkov nismo mogli natančno določiti. Kljub temu, lahko domnevamo, da je, glede na geografske in klimatske razmere, pestrost araneofavne na območju Črne Gore relativno velika, kar nakazujejo tudi rezultati našega vzorčenja; ulovljeni pajki namreč pripadajo 19 različnim družinam. Zaradi zahtevne sistematike nekaterih skupin in pomanjkanja opisov vrst iz tega področja je nekaj materiala še v obdelavi, zato bodo končni podatki in natančnejši rezultati dela araneološke skupine podani kasneje.

## Viri

Roberts M.J. 1995. **Spiders of Britain and Northern Europe**. Collins field guide series. Harper Collins Publishers, London.

Heimer S., Nentwig W. 1991. **Spinnen Mitteleuropas**. Paul Parey, Berlin.

Nentwig W., Hanggi A., Kropf C., Blick T. **Central European Spiders – Determination Key** (<http://www.araneae.unibe.ch/index.html>)



Slika 1: (Foto: D. Galjot)



## POROČILO HERPETOLOŠKE SKUPINE

**Udeleženci skupine:** Martina Lužnik (vodja), Antonija Bogdan, Matej Hočevar, Melita Vamberger, Anamarija Žagar

### Uvod

Na študentskem taboru v Črni Gori smo se člani herpetološke skupine seznanili z dvoživkami in plazilci v črnogorskem primorju, z biologijo in ekologijo teh dveh skupin ter metodami lova in določanja. Prav tako pa smo imeli priložnost spoznati nekatere dejavnike, ki jih ogrožajo.

Osredotočili smo se predvsem na priobalni pas Črne Gore na nižjih nadmorskih višinah, enkrat smo popisovali tudi bolj v notranjosti (Skadarsko jezero), enkrat pa v hribovju med Skadarskim jezerom in morjem.

### Metode dela

Dvoživke smo iskali v in ob različnih vodnih telesih – kalih, potokih, mlakah, jezerih itd. Iskali smo tako odrasle osebkke, kot tudi ličinke in mreste dvoživk, zabeležili pa smo si tudi njihovo oglašanje. Za vzorčenje med vodnim rastlinjem smo uporabili vodno mrežo in tako lovili pupke, paglavce in tudi odrasle živali. Počasnejše dvoživke in tiste izven vode smo lovili tudi z rokami.

Tudi nekatere plazilce smo iskali v in ob vodi (sklednice, belouško in kobranko). Druge plazilce (kuščarje, kače, kopenske želve) pa na bolj suhih območjih, kot so travniki, suhozidi, skale itd. Želve smo lovili z vodno mrežo ali pa kar z rokami. Nestrupene kače in blavorje smo lovili z rokami, za strupene ali bolj popadljive kače pa smo imeli s seboj posebno prijemalko in rokavice. Za lovljenje kuščaric smo si napravili zanke iz sukanca, pritrjene na kovinsko žico, ulovili pa smo jih tudi z rokami.

Živali smo določili do vrste, v nekaterih primerih pa do podvrste ali samo do rodu. Pri tem smo si pomagali z določevalnimi ključi. Nekatero osebkke smo tudi fotografirali. Vse ulovljene živali smo na mestu ulova tudi izpustili. Velikokrat smo jih samo opazovali in jih za določitev ni bilo potrebno uloviti. Zabeležili smo tudi vse mrtve osebkke, ki smo jih uspeli določiti. V rezultatih so upoštewane tudi najdbe ostalih skupin.

### Rezultati in diskusija

Skupina je v šestih dneh popisovanja, od 24.4. do 29.4., pregledala naslednja območja: Mrčevo polje (Uvala Jaz), Tivatske soline, polotok Luštica, Z del Skadarskega jezera, posamezne lokalitete na obali od Budve do Ulcinja in del gorovja Rumija. Od ostalih skupin smo dobili podatke o opažanjih plazilcev in dvoživk iz okolice Tivata, Cetinja in Kotorja ter s celotne obale južno od

Kotorskega zaliva. V tem času smo skupaj z ostalimi skupinami popisali 7 vrst in 1 podrod dvoživk ter 16 vrst plazilcev (od tega eno alohtono), na skupno 66 lokalitetah. V tabeli je seznam vseh lokalitet s pripadajočimi najdbami.

### Dvoživke

Od skupno 15 (Arnold, 2004) ali 16 (Džukić in Kalezić, 2004) vrst dvoživk v Črni Gori smo v času tabora na 40 lokalitetah popisali sedem vrst in osebkov iz skupine zelenih žab (podrod *Pelophylax*), ki pa jih nismo določili do vrste (3 vrste in križanci). V tabeli so prikazane vrste in število lokalitet, na katerih je bila najdena posamezna vrsta.

Vrsta	Št. lokalitet
skupina zelenih žab <i>Rana (Pelophylax) sp.</i>	15
zelena rega <i>Hyla arborea</i>	6
navadna krastača <i>Bufo bufo</i>	5
rosnica <i>Rana dalmatina</i>	5
hribski urh <i>Bombina variegata</i>	4
<i>Rana graeca</i>	3
navadni pupek <i>Triturus vulgaris</i>	3
navadni močerad <i>Salamandra salamandra</i>	2

Med predstavniki brezrepnih dvoživk (Anura) so bile najpogostejše žabe iz skupine **zelenih žab *Rana (Pelophylax) sp.***, ki smo jih videli ali slišali na največ lokalitetah, kjer so bile pogosto v zelo velikem številu. Pogosto smo jih opazili v kalih in mlakah, najbolj številčne pa so bile na Skadarskem jezeru. Kot sem že prej omenila, živijo v Črni Gori tri vrste zelenih žab: splošno razširjena **debeloglavka *Rana ridibunda*** ter ***Rana shqiperica*** in ***Rana balcanica***, ki živita na Skadarskem jezeru in naj bi se tudi uspešno križali med seboj. *Rana shqiperica* je endemit Albanije in Črne Gore, *Rana balcanica* pa je razširjena v Albaniji, Grčiji in Črni Gori, vendar je vsi viri ne priznavajo, temveč jo obravnavajo kot debeloglavko *Rana ridibunda* (Nöllert in Nöllert, 1992). Zaradi nerazjasnjene taksonomije ter morebitnega križanja, osebkov iz skupine zelenih žab nismo določali do vrste.

Na dveh lokalitetah vzdolž gorskega potočka na J pobočju Rumije (pri vasi Tuđemili) in pri kraju Riječki Grad (ob Rijeki Crnojevići) smo našli žabe vrste ***Rana graeca*** (skupina rjavih žab). To so do 8 cm velike žabe, podobne rosnici *Rana dalmatina* ali sekulji *Rana temporaria*. Od rosnice se razlikujejo predvsem po temnem vzorcu na grlu, od sekulje pa po daljših nogah. Večinoma jih najdemo v ali ob gorskih potokih, pogosto pa tudi v izvirih, vlažnih jamah ali kanalih. Aktivne so ponoči in podnevi. Ponoči, posebej ob dežju, se gredo prehranjevati tudi dlje stran od vode. *Rana graeca* je razširjena od Bosne, Črne Gore, J Srbije in JV Bolgarije do Grčije (Arnold, 2004).

Od brezrepnih dvoživk so bile pogoste tudi **zeleno rego *Hyla arborea***, ki smo jih videli in slišali na šestih lokalitetah, večinoma ob kalih ali drugih vodah. Nekajkrat smo naleteli na **rosnico *Rana dalmatina*** in **hribske urhe *Bombina variegata***. Zanimive so bile najdbe odraslih **navadnih krastač *Bufo bufo***, saj je bila večina

osebkov izredno velikih dimenzij (okoli 15 cm). V Črni gori živi podvrsta trnasta navadna krastača *Bufo bufo spinosus*, ki jo najdemo tudi v Z Sloveniji, na območju s submediteransko klimo (Veenvliet in Kus Veenvliet, 2003). Običajno so zelo velike (do 15 cm), telo pa je pogosto kontrastno obarvano. Na kožnih žlezah imajo majhne trnaste izrastke (od tu tudi ime) (Veenvliet in Kus Veenvliet, 2003).

V Črni gori je prisotnih šest vrst repatih dvoživk (Urodela), od tega smo na taboru zasledili le dve. Na treh lokalitetah smo našli **navadne pupke** *Triturus vulgaris graecus*. Podvrsta je razširjena od J Hrvaške in Bosne do Makedonije, Grčije in Ionskih otokov. Osebkci te podvrste so manjši (do 7,5 cm), imajo nizek hrbtni greben, ki se na obeh straneh nadaljuje v greben ali rob. Rep se konča s filamentom, trebuh je oranžen do rdeč in pri samicah pogosto močno pikast (Arnold, 2004). Ličinke **navadnega močerada** *Salamandra salamandra* smo našli na dveh lokalitetah, in sicer v dveh majhnih potokih.

V obalnem delu Črne Gore smo pričakovali tudi zeleno krastačo *Bufo viridis* in velikega pupka *Triturus carnifex*, na katerega bi verjetno naleteli, če bi preiskali večje število kalov. V hribovitem delu v notranjosti dežele živi še sekulja *Rana temporaria*, planinski pupek *Triturus alpestris* in planinski močerad *Salamandra atra*. Po nekaterih virih (Džukić in Kalezić, 2004) živi v podzemeljskih jamah Črne Gore tudi močeril *Proteus anguinus*.

## Plazilci

V Črni Gori je po različnih virih prisotnih od 34 (Arnold, 2004) do 37 (Džukić in Kalezić, 2004) vrst plazilcev. Od tega smo jih na taboru popisali 15 in eno alohtono vrsto želve (rdečevratka *Trachemys scripta*). V tabeli so prikazane vrste, število lokalitet, na katerih je bila najdena posamezna vrsta in število opazovanih osebkov.

Izmed šestih avtohtonih vrst želv (Testudines) smo najpogosteje naleteli na kopensko želvo **grško kornjačo** *Testudo hermanni*, ki smo jo večinoma našli na suhih kraških travnikih, med grmičevjem in na kolovozih, nekaj osebkov (juvenilnih) pa je bilo tudi povoženih. **Močvirsko sklednico** *Emys orbicularis* smo našli v počasi tekočih potokih (kanalih) ali mlakah na Mrčevem polju. Presenečeni smo bili nad številom opaženih in ulovljenih osebkov te vrste, saj jo v Sloveniji, kljub intenzivnemu iskanju, težje opazimo. Vzrok temu bi lahko bila večja številčnost te vrste v Črni Gori (npr. zaradi ohranjenosti primernih habitatov), morda pa so te želve tudi manj plašne (manjša prisotnost človeka). V večji mlaki na Mrčevem polju smo ulovili tudi en osebek **rečne sklednice** *Mauremys rivulata*. Od močvirske sklednice se razlikujejo po prisotnosti t.i. ingvinalne plošče in predvsem po obarvanosti; karapaks je sivo-rjave do zelene barve (pri močvirski sklednici temen z rumenimi pikami), plastron skoraj povsem črn (pri močvirski sklednici rumenkast), na vratu pa imajo svetle črte. Na isti lokaliteti smo, poleg obeh avtohtonih vrst sladkovodnih želv, opazili tudi alohtono **rdečevratko**

*Trachemys scripta*. Na obalah bi morda ob daljšem času popisovanja in natančnejšem pregledovanju našli ostanke morskih želv (družina Cheloniidae); predvsem glavate karete *Caretta caretta*, morda pa tudi orjaške črepahe *Chelonia mydas* in orjaške usnjače *Dermochelys coriacea*. Po različnih virih je v Črni gori prisotnih od 13 (Arnold, 2004) do 16 (Džukić in Kalezić, 2004) vrst kuščarjev (Sauria), od tega smo v času tabora popisali 7 vrst. Na največ lokalitetah smo našli **blavorja ali žlotoplaza *Pseudopus apodus***, breznogega kuščarja iz družine slepcev (Anguillidae). Srečevali smo jih na kraških travnikih, ob kolovozih, na gozdnih robovih, pogosto pa smo videvali tudi povožene osebkke. Iz družine kuščaric (Lacertidae) je prevladoval **veliki zelenec *Lacerta trilineata***, videli smo odrasle in tudi veliko mladostnih osebkov. V nekaterih primerih, predvsem ko smo jih samo opazovali, smo imeli težave pri ločevanju te vrste od **navadnih zelencev *Lacerta viridis***, ki se razlikujejo po modro obarvanem grlu (pri velikem zelencu je rumeno) in nekaterih značilnostih oluskanosti. Na navadnega zelenca smo naleteli na kraški planoti na gorovju Rumija, torej na višjih nadmorskih višinah (okoli 1000 m). Na kraških gmajnah in v svetlih gozdovih na tej planoti ter v njeni bližnji okolici smo videli tudi veliko **pozidnih kuščaric *Podarcis muralis***, ki smo jih popisali le še na eni lokaliteti (ob Skadarskem jezeru). Tudi **kraške kuščarice *Podarcis melisellensis*** so si za življenjski prostor izbrale kraške travnike na tej planoti, vendar smo jih srečevali tudi povsem ob morju. Na suhozidih ob kraških travnikih in v oljčnih nasadih na polotoku Luštica smo nekajkrat videli tudi **črnopikčasto kuščarico *Algyroides nigropunctatus***, z značilnimi gredljastimi hrbtnimi luskami in barvito trebušno stranjo. Na dveh lokalitetah smo opazili **turškega gekona ali polprstnika *Hemidactylus turcicus*** iz družine gekonov (Gekkonidae), ki smo ga prepoznali po značilni obliki prstov in nežno rožnati obarvanosti. Pogosto se zadržujejo v antropogenem okolju – npr. na zidovih hiš, kjer smo tudi našli en osebek, drugega pa na steni ob vhodu v jamo. Po podatkih iz literature smo v obalnem delu Črne Gore pričakovali še vsaj enega predstavnika gekonov, to je pozidni gekon *Tarentola mauritanica*. Črni Gori živi tudi slepec *Anguis fragilis*, ki pa ga zaradi skritega načina življenja na terenu pogosto prezremo. Iz družine kuščaric živijo tu še martinček *Lacerta agilis*, živorodna kuščarica *Zootoca vivipara*, *Lacerta mosorensis* (vse tri v bolj hladnih habitatih na višjih nadmorskih višinah) ter šiloglavka *Lacerta oxycephala* (Arnold, 2004).

Vrsta	Št. lokalitet	Št. osebkov
grška kornjača <i>Testudo hermanni</i>	7	9
močvirska sklednica <i>Emys orbicularis</i>	4	9
rečna sklednica <i>Mauremys rivulata</i>	1	1
rdečevratka <i>Trachemys scripta</i>	1	1
blavor <i>Pseudopus apodus</i>	14	21
veliki zelenec <i>Lacerta trilineata</i>	11	22
kraška kuščarica <i>Podarcis melisellensis</i>	5	20
črnopikčasta kuščarica <i>Algyroides nigropunctatus</i>	4	8
pozidna kuščarica <i>Podarcis muralis</i>	4	13
navadni zelenec <i>Lacerta viridis</i>	2	9
turški gekon ali polprstnik <i>Hemidactylus turcicus</i>	2	2
kobranka <i>Natrix tessellata</i>	6	10
belouška <i>Natrix natrix</i>	4	7

Vrsta	Št. lokalitet	Št. osebkov
belica <i>Coluber gemonensis</i>	3	3
<i>Coluber caspius</i>	1	1
modras <i>Vipera ammodytes</i>	1	1

Po podatkih Džukića in Kalezića (2004) pa naj bi se sem raztezal celo areal primorske kuščarice *Podarcis sicula*, kuščarice *Podarcis taurica* in gekona *Cyrtodactylus kotschyi*.

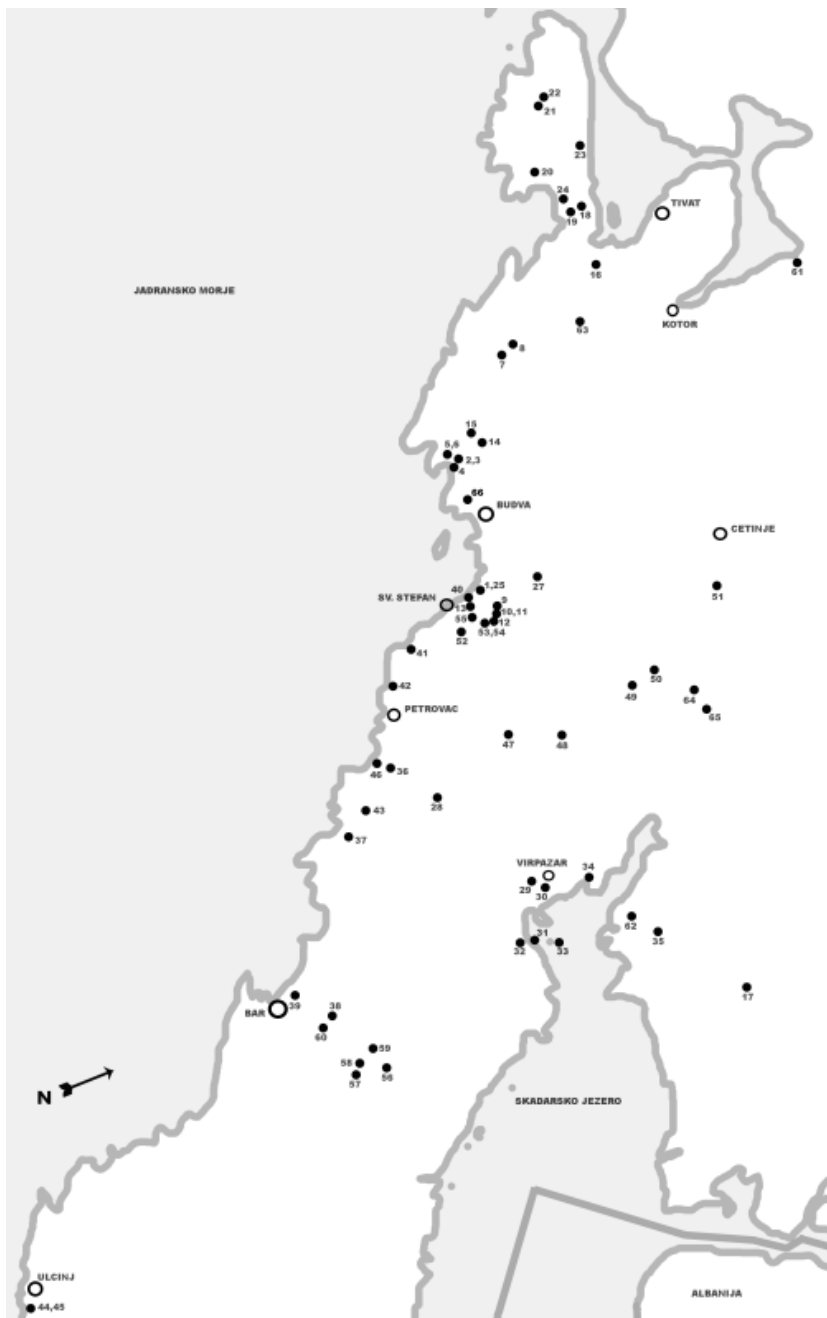
Tudi diverzitetata kač (Sauria) v Črni Gori je velika, saj je prisotnih kar 15 vrst iz treh družin. Naš izkupiček je bil manj pester, saj smo popisali le pet vrst kač, štiri vrste so bile iz družine gožev (Colubridae). Najpogostejši sta bili **kobranka** *Natrix tessellata* in **belouška** *Natrix natrix*, kači ki se radi zadržujeta v in ob vodi, kjer lovita svoj plen. Opazili smo jih v in ob mlakah, kalih, potokih in rekah. Največ kobrank pa smo zabeležili ob Skadarskem jezeru, ki je bogato z njihovim plenom, ribami. Na okoliških cestah je bilo veliko kobrank tudi povoženih. Opazovane belouške so imele dve svetli progi vzdolž hrbta, kar je značilno za podvrsto *Natrix natrix persa* (nekateri avtorji jo obravnavajo zgolj kot obliko), ki je razširjena na vzhodni Jadranski obali in od južnega Balkana z Egejskimi otoki proti vzhodu. Na treh lokalitetah smo opazovali **belico** *Coluber gemonensis*, ki živi na suhih kraških travnikih, suhozidih, oljčnih nasadih itd. Le enkrat smo naleteli na kačo **Coluber caspius**, in še ta osebek je bil žal povežen. Tudi za to vrsto je namreč značilno, da se rada sonči na cestah, kar velikokrat plača z življenjem. Njeno življenjsko okolje je podobno kot pri belici. Tudi **modrasa** *Vipera ammodytes* iz družine gadov (Viperidae) smo zabeležili samo enkrat, z njim pa je povezan pretresljiv dogodek, ki so ga doživeli člani botanične skupine ob Skadarskem jezeru: med pogovorom z domačini je mimo njih prilezel modras in domačini so ga zaradi strahu v trenutku pokončali s kamnom! Tako je edini popisani modras žal tudi mrtev in to od človeške roke.

Kot že rečeno, bi ob daljšem času popisovanja in intenzivnejšem iskanju, lahko našli še 10 vrst kač. Na višjih in hladnejših območjih živita še dva predstavnika družine gadov: navadni gad *Vipera berus* in mali gad *Vipera ursinii*. Večina ostalih kač je iz družine gožev: navadni gož *Elaphe longissima*, progasti gož *Elaphe quatuorlineata*, leopardovka *Elaphe situla*, smokulja *Coronella austriaca*, mačjeoka *Telescopus fallax*, zrva *Malpolon monspessulanus* in vitka poljarica *Coluber najadum*. V Črni Gori pa živi tudi nenavadna kača *Typhlops vermicularis* iz družine Typhlopidae, ki večinoma živi pod zemljo.

LOKALITETA	ŠIFRA LOKALITETE	VRSTE
Bar; potok 2,7 km SV od rta Voluvica	39	Nnat
Bar, Sustaš; cesta v kraju Sustaš	60	Nnat, Rzel
Bar, Tuđemili; planota 2 km VSV od vasi Tuđemili	56	Pmur, Lvir, Pmel
Bar, Tuđemili; potok 2 km VJV od vasi Tuđemili	57	Rgra, Pmur
Bar, Tuđemili; potok 1,5 km JV od vasi Tuđemili	58	Rgra, Bvar, Ssal
Bar, Tuđemili; pot v vasi Tuđemili	59	Lvir, Pmur, Papo, Ther
Bar, Zupci; cesta 1 km JZ od kraja Zupci	38	Papo
Budva	66	Papo
Budva, Brajići - Kosmač, mlake ob potoku	27	Bvar
Budva, Mrčevo polje; potok 2,5 km S od rta Jaz	2	Eorb, Rzel
Budva, Mrčevo polje; 2 km S od rta Jaz	3	Harb, Rdal
Budva, Mrčevo polje; 1,5 km SSV od rta Jaz	4	Ltri
Budva, Mrčevo polje; 1 km S od rta Jaz	5	Pmel
Budva, Mrčevo polje; potok 1,5km S od rta Jaz	6	Eorb, Harb
Budva, Mrčevo polje; 3,5 km SSZ od rta Jaz	14	Eorb, Rzel, Tvul, Harb
Budva, Mrčevo polje; 3 km SSZ od rta Jaz	15	Mrv, Harb, Rzel, Tscr, Tvul
Cetinje, Belvedur; travniki pri kraju Belvedur	51	Ltri
Cetinje, Čisto polje; mlake, potok 500 m J od Čistega polja	50	Bbuf, Tvul, Ssal, Pmel
Cetinje, Mužovići; travniki 500 m S od naselja Mužovići	49	Ltri
Cetinje; Obod – Riječki Grad	65	Rgra
Cetinje; Rijeka Crnojevića - izvir	64	Ntes, Bbuf, Bvar
Kotor, Ljuta; stena ob vhodu v jamo	61	Htur
Petrovac, Bijelo polje; cesta 1 km S od cerkve Sv. Ilija	28	Papo
Petrovac, Buljarica; močvirje 500 m JJZ od Đurovice	46	Rzel, Rdal, Bbuf, Papo
Petrovac, Drobnici; suhozid 300 m V od cerkve	41	Cgem
Petrovac, Đurovica; potok v kraju Đurovica	36	Bbuf, Rzel
Petrovac, Gradani; cesta 1km S od naselja Gradani	48	Cgem
Petrovac, Mišići; 1,5 km od vrha Velji Grad	37	Ther
Petrovac, Mišići; cesta 1,7 km SZ od kraja Mišići	43	Papo
Petrovac, Ovtočići; cesta v naselju Ovtočići	47	Cgem
Petrovac, Reževići (Katun); 500 m Z od cerkve	42	Ltri
Sv. Stefan; 1 km V od rta Sv. Stefan	52	Papo, Ltri
Sv. Stefan; 1 km SV od rta Sv. Stefan	53	Rdal, Bvar
Sv. Stefan, Čelobrdo; 500 m Z od samostana Duljevo	9	Papo, Rdal
Sv. Stefan, Čelobrdo; 700 m JZ od samostana Duljevo	10	Anig
Sv. Stefan, Čelobrdo; 1 km JJZ od samostana Duljevo	11	Ltri, Papo

LOKALITETA	ŠIFRA LOKALITETE	VRSTE
Sv. Stefan, Čelobrd; cesta 500 m JZ od vasi Čelobrd	55	Bbuf
Sv. Stefan, Čelobrd; zid v vasi	54	Ltri
Sv. Stefan, Duljevo; 200 m JZ od samostana Duljevo	12	Papo, Pmel
Sv. Stefan, Miločer; cesta v kraju Miločer	13	Ther
Sv. Stefan, Miločer; zid stavbe (gostilna Mali Miločer)	40	Htur
Sv. Stefan, Pržno; 500 m SV od rta Pržno	1	Ther, Ltri
Sv. Stefan, Pržno; gozdna pot, 150m SV od rta Pržno	25	Papo
Tivat, Glavatičići; 1 km V od cerkve v Glavatičićih	7	Papo
Tivat, Glavatičići; kal 1 km ZSZ od cerkve v Glavatičićih	8	Rzel
Tivat, Krašići; potoki 700 m S od vasi Krašići	23	Ther, Rdal
Tivat, Merdari; 2 km V od vasi Merdari	20	Anig, Ltri
Tivat, Radovanovići; kal v vasi Radovanovići	21	Rzel, Harb
Tivat, Radovanovići; 200 m Z od kala v vasi Radovanovići	22	Ltri, Anig
Tivat, Radovići; 500 m JJZ od cerkve na hribu nad Radovići	18	Ther
Tivat, Radovići; 100 m V od cerkve na hribu nad Radovići	19	Ther, Anig, Papo
Tivat, Radovići; kal v vasi Radovići	24	Rzel
Tivat, soline; 1,8 km SSV od vrha Velovič	16	Eorb
Tivat, soline; pri bencinski postaji (odcep za Kotor)	63	Rzel
Ulcinj; 1 km SV od rta Deran	44	Pmel
Ulcinj; mlaka 700 m SSV od rta Deran	45	Rzel, Ntes, Nnat
Ulcinj, Ulcinjske soline, na poti	26	Papo
Virpazar, Bijelo polje; cesta 1,5 km SSV od B.polja	17	Ccas, Rzel
Virpazar; jezero JZ od mosta v mestu	29	Rzel
Virpazar; cesta 20 m J od mosta	30	Ntes
Virpazar, Godinje; obala 1,3 km JZ od otoka Grmožur	31	Rzel, Ntes, Nnat, Pmur
Virpazar, Godinje; gozd nad obalo 1,5 km JJZ od otoka Grmožur	32	Ltri
Virpazar, Grmožur; 100 m V od otoka Grmožur (v jezeru)	33	Ntes
Virpazar, Lasendro; cesta 2 km S od Virpazarja	34	Ntes
Virpazar, Vranjina; 600 m SV od vrha Vranjina	62	Vamm
Virpazar, Vranjina; 2 km SV od kraja Vranjina	35	Rzel, Harb

Legenda: Anig – *Algyroides nigropunctatus*; Bbuf – *Bufo bufo*; Bvar – *Bombina variegata*; Ccas – *Coluber caspius*; Cgem – *Coluber gemonensis*; Eorb – *Emys orbicularis*; Harb – *Hyla arborea*; Htur – *Hemidactylus turcicus*; Ltri – *Lacerta trilineata*; Lvir – *Lacerta viridis*; Mriv – *Mauremys rivulata*; Nnat – *Natrix natrix*; Ntes – *Natrix tessellata*; Papo – *Pseudopus apodus*; Pmel – *Podarcis melisellensis*; Pmur – *Podarcis muralis*; Rdal – *Rana dalmatina*; Rgra – *Rana graeca*; Rzel – *Rana (Pelophylax) sp.* (podrod zelene žabe); Ssal – *Salamandra salamandra*; Ther – *Testudo hermanni*; Tvul – *Triturus vulgaris*; Tscr – *Trachemys scripta*; Vamm – *Vipera ammodytes*.



Slika 1: Seznam lokalitet v sliki.

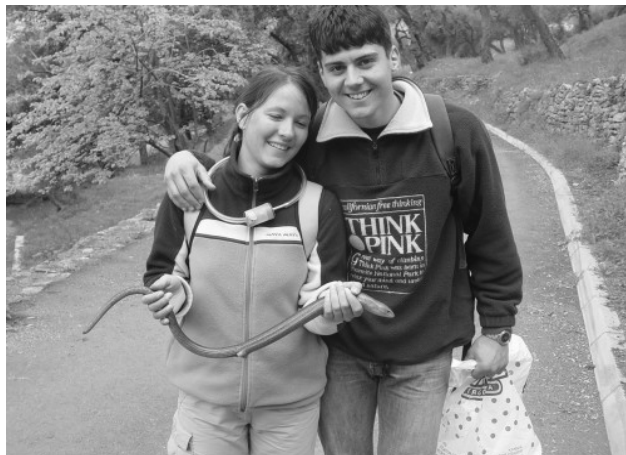


## Zahvala

Najprej se zahvaljujem članom SHS, ki so me spodbudili k vodenju skupine na taboru. Vesni hvala za posojeno opremo in nasvete, Katji pa za posojeno literaturo. Posebej se zahvaljujem vsem, ki so prispevali podatke o dvoživkah in plazilcih. Hvala tudi udeležencem moje skupine za njihovo potrpežljivost, vedoželjnost in prijetne terenske dneve. Pa seveda »cimrom« v ožjem in širšem pomenu besede za prijetno bivanje, vsem ki so popestrili tabor v jutranjih, večernih in nočnih urah in seveda najboljšim sopotnikom (Urška, Damjan in Gašper) na dolgi poti v avtu.

## Viri

- Ajtić R., Tomović L., Crnobrnja-Isailović J. 2004. **Check list of amphibians and reptiles of Montenegro**. The Centre for biodiversity of Montenegro <http://www.biodiversity.cg.yu/articles.php?id=19> (10.8.2005)
- Arnold E. N. 2004. **A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe**. Collins, London
- Džukić G., Kalezić M. L. 2004. **The biodiversity of amphibians and reptiles in the Balkan peninsula**. In: Griffiths H.I. et al (eds.), *Balkan Biodiversity*. Kluwer Academic Publishers, the Netherlands. 167-192
- Geodetski zavod Slovenije. 2002. **Črnogorsko primorje**. GZS, Ljubljana
- Mršić N. 1997. **Plazilci (Reptilia) Slovenije**. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana
- Nöllert A., Nöllert C. 1992. **Die Amphibien Europas: Bestimmung, Gefährdung, Schutz**. Franckh-Kosmos, Stuttgart
- Tome S. 1999. **Razred: Plazilci, Reptilia**
- Kryštufek B., Janžekovič F. (Eds.). **Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije**. DZS, Ljubljana, pp. 284-305
- Veenvliet P., Kus Veenvliet J. 2003. **Dvoživke Slovenije: priručnik za določanje**. Zavod Symbiosis, Grahovo



Slika 2: Plazilski ulov v rokah hroščarjev. (Foto: D. Galjot)

## POROČILO BOTANIČNE SKUPINE

**Udeleženci skupine:** Martin Turjak (vodja), Luka Ausec, Klavdija Kuharič, Nina Ražen, Brina Sotenšek, Tina Ličina, Matej Kalar, Mojca Klemenčič

V botanični skupini smo se želeli seznaniti z rastlinami in rastlinskimi združbami, ki jih v Sloveniji ne najdemo. Tako smo si že vnaprej obetali veliko eksotičnih odkritij, saj smo se podali na območje s pravo mediteransko floro. Naše delo je bilo precej oteženo zaradi dokaj slabih lokalnih določevalnih ključev, ki še zdaleč ne vsebujejo vseh vrst. Črna gora sploh nima svojega ključa, edina obširnejša floristična obdelava, ki zavzema večji del črnogorskega ozemlja je *Conspectus florum montenegrinae* (Rohlena, 1942), ki pa je stara že dobrega pol stoletja in napisana v latinskem jeziku. V veliko pomoč nam je bilo sodelovanje črnogorskih botaničnih kolegov.

Na prvi raziskovalni dan (24.4.) smo se ob spremstvu črnogorske kolegice odpravili na močvirnata območja v okolici Ulcinja. Ulcinj je znan po nepregledno dolgih peščenih plažah, v njihovem zaledju pa se raztezajo poplavni gozdovi, ki jih izkazuje specifična flora, ta pa je pravi kontrast halofitskim združbam peščenih obal. Tako lahko na zelo majhnem območju opazujemo zelo veliko florno pestrost. Obiskali smo območje plaže, z imenom znamenite brazilske plaže - Copacabana. Zanimive vrste, ki smo jih našli, so bile na primer rahlocvetna kukavica (*Orchis laxiflora*), ki je s svojimi lepimi temno vijoličastimi socvetji krasila močvirnate predele. Na peščenih rastiščih smo opazovali rastline, ki so mediteranske flore nevajenemu očesu vzbujale še posebno pozornost. Med njimi so bile robustne obmorske možine (*Eryngium maritimum*), kobulnice, ki iz peščenih tal molijo bodeče liste. Ta rastlina se na takšni podlagi pojavlja tipično in je včasih zašla tudi v slovenski submediteran, a ima sedaj v Sloveniji status izumrle vrste. Druga tipična in hkrati zanimiva vrsta je križnica *Cakile maritima* z mesnatimi, pernato deljenimi listi in nežno rožnatimi cvetovi. Na obali se pojavljajo še mnoge klinčnice, kot sta stožčasta lepnica (*Silene conica* L.) in navadna peščenka (*Arenaria serpyllifolia* L.), metuljnice, kot so plazeča detelja (*Trifolium repens* L.), podzemna detelja (*T. subterraneum* L.), zasukanocvetna detelja (*T. resupinatum* L.) in primorska meteljka (*Medicago marina* L.), srhkolistnica modri volovski jezik (*Anchusa azurea* Mill.) ter trave, kot sta zajčji rep (*Lagurus ovatus* L.) in gomoljasta latovka (*Poa bulbosa* L.), ki se pojavlja v živorodni obliki (*forma vivipara*).

Popoldne istega dne smo obiskali tudi izliv reke Bojane, ob katerem smo ponovno naleteli na zanimivo rastje. Na obalnih peščinah so raztreseni srčasti bleščeči temno zeleni listi obmorskega plotnega slaka (*Calystegia soldanella* (L.) R. Br.), bregovi reke pa se zaraščajo z navadno tamarišo (*Tamarix gallica* L.).

Drugi terenski dan (25.4.) smo preživeli na plaži Buljarice. Na peščenih in

prodnatih delih obale smo ponovno naleteli na nekatere zanimive kserofite (rastline suhih rastišč), ki so nas navduševali s pestrostjo oblik in prilagoditev na okolje. Najzanimivejše vrste tega dela so zagotovo deljenolistni trpotec (*Plantago coronopus* L.), ki se po Sredozemlju pogosto pojavlja in pogosto naseljuje ruderalna rastišča. Druga, zelo zanimiva in precej redka vrsta trpotca, je *Plantago lagopus* L., ki jo zaznamuje žametno dlakavo socvetje, ki spominja na zajčji rep. V nizkem grmičevju se skrivajo simpatična vrsta luka – *Allium subhirsutum* in dve vrsti podrašča: navadni p. (*Aristolochia clematitis* L.) in okrogloolisti p. (*A. rotunda* L.). Pusto prodnato obalo poleg kupov smeti poživijo tudi nekatere rastline, kot so navadni morski koprca (*Crithmum maritimum* L.), obalni mleček (*Euphorbia paralias* L.) in kretski pasji jezik (*Cynoglossum creticum* Mill.) To območje pa je izjemno še zaradi nečesa drugega. Za obalnimi nanosi se teren nekoliko spusti in v to kotanjo se stekajo potočki in hudourniki s pobočij, ki obdajajo zaliv. Pritekla voda se zadržuje na neprepustni podlagi in izoblikuje se močvirje z značilnim rastjem. Večji del je zaraščen, pretežno s trstom (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. Ex Steud.), ob robu močvirja, v nekoliko nižji vodi, pa se pisanost vrst poveča. Tukaj rasejo prikupne vrste zlatih. Vodna zlatica z majhnimi belimi cvetovi, lasastolistna vodna z. (*Ranunculus trichophyllus* Chaix) je s svojimi plavajočimi deljenimi listi preraščala vodno gladino. Ob robu se bohoti precej redka vrsta *R. ophioglossifolius* Vill.. Breg z velikimi rumenimi cvetovi krasi vodna perunika (*Iris pseudacorus* L.), med katero se visoko dvigujejo posušena stebela ščetice (*Dipsacus* sp.), ki so ostala še od prejšnjega poletja.

Teren (27.4.), ki nas je popeljal po pobočjih nad Cetinjem in Njogoši, se je izkazal za zelo zabavnega, saj smo bili še konec aprila deležni zimskih radosti. Mnoga severna pobočja je namreč še v veliki meri pokrival sneg. Ko se ob obali vegetacija že počasi preveša v poletno, se pod vrhovi med krpami kopnečega snega začenjajo prebujati prve pomladanske cvetice. Tako lahko občudujemo v polnem razcvetu trobentice (*Primula vulgaris* Hudson), pomladanski žafran (*Crocus vernus* ssp. *vernus* (L.) Mill) in dvolistno morsko čebulico (*Scilla bifolia* L.). Z vrhov se odpira razgled na vse strani neba: na Njogoše, na Cetinje, na Skadrsko jezero, na morje in na oddaljene gorske verige, ki so zavite v srivnostne meglice. V tem delu je zibelka črnogorske kulture in kraji, iz katerih so izvirale kraljeve dinastije. Te so zaznamovale zgodovino naroda, ki je bil dolga leta vpleten v mnoge vojne. Ljudje so se v tako neprijazni pokrajini zelo težko ukvarjali z intenzivnim kmetijstvom. Še do danes se razmere niso veliko spremenile in edina stvar, ki nas opozarja na današnjo visoko stopnjo kulture, so mnoga divja odlagališča odpadkov.

Raziskovali smo tudi bližnjo okolico našega »tabora« v Kamenovem. Tako smo se na enega od terenov (28.4.) odpravili na priljubljeno razgledišče Čelobrdo. Tukaj smo opazovali tipično prepletanje degradacijskih stopenj sredozemskega gozda: od pravega zimzelenega gozda, preko makije in darige do suhih travišč. Garigo zaznamuje prepletanje travnate vegetacije in nižjega grmičevja, ki ga v veliki meri predstavljajo zelenika (*Phillyrea* sp.), *Quercus coccifera* L. in drevesasta resa

(*Erica arborea* L.). Zanimive najdbe na trati med grmovjem pa so bile predvsem mnoge vrste orhidej, na primer osjeliko mačje uho (*Ophrys sphegodes* Mill.) in jezičasti serap (*Serapias lingua* L.), rdečecvetni pravi ranjak (*Anthyllis vulneraria* ssp. *rubiflora* (DC.) Arcang.) in pojalnik (*Orobancha* cf. *arenaria* Borkh.). Ker nam je bilo vreme naklonjeno, smo si lahko oči spočili ne samo na cvetovih maditeranskih rož ampak tudi na prekrasni panorami, ki ji je kraljeval pogled na otoček Sv. Stefana.

Na zadnji terenski dan (29.4.) smo se odpravili še na Skadrsko jezero, kjer smo opazovali rastje ob in v jezeru. Zanimivejše vrste, ki se tam pojavljajo, so močvirski mleček (*Euphorbia palustris* L.), beli lokvanj (*Nymphaea alba* L.), ozkolistni rogoz (*Typha angustifolia* L.), vodni orešek (*Trapa natans* L.) in plavajoči dristavec (*Potamogeton natans*). Najpogostejše pa so bile različne vrste vrb (*Salix* spp.) in navadni trst (*Phragmites australis*



Slika 1: "Laboratorij". (Foto: L. Ausec)

(Cav.) Trin. Ex Steud.). Najizrazitejša izkušnja s tega terena je bila zagotovo pri izlivu reke Morače, kjer smo se podali med trstičeje in vejevje potopljenih dreves z dolgim in ozkim lesenim čolnom. Takšne sem do tedaj poznal zgolj iz dokumentarnih oddaj o tropskih rekah. Najprej je lastnica plovila seveda izpraznila čoln, ki je bil do polovice nalit z vodo, na zadnjem koncu je nataknila majhen motorček in nato smo s tem nenavadnim čolnom odpluli do enega od mnogih manastirjev ob Skadrskem jezeru. Čoln je bil na videz zelo nestabilen, vsakih nekaj minut je bilo potrebno z vedrom iz njega zajemati vodo in jo vračati v jezero, lastnica čolna pa je ves čas grozila, da nam bo zmanjkalo goriva, a smo se kljub vsemu vrnili suhi in brez večjih težav. Ob vrnitvi smo bili deležni še prizora, kako se prava črnogorska gospodinja na dvorišču s trimetrskim kolom znese nad ubogim modrasom (*Vipera ammodytes*). Seveda je jasno, kdo je bil zmagovalec dvoboja, in da smo herpetološki skupini pripeljali s terena kačo, oziroma to, kar je še ostalo od nje.

Seveda to ni vse, kar je botanična skupina počela v Črni Gori. Je le kratek opis poteka terenov in nakazuje trud, prispevati k našemu boljšemu poznavanju precej eksotičnega območja. Predvsem pa smo uživali in kar najbolje, izkoristili dni na taboru, seveda tudi v prostem času, ko nismo bili na terenu.

## POROČILO POTAPLJAŠKE SKUPINE

**Udeleženci skupine:** Polonca Kramberger (vodja), Mojca Železnik, Polona Pengal, Uroš Videmšek, Jernej Uhan, Klement Stojanovski

### Uvod

Obala Črne Gore spada pod južno Jadransko morje, za katerega je značilno da je globlje, toplejše in bolj slano, kot severni in srednji Jadran. Na 293 km razpotegnjeni morski obali najdemo dolge turistične peščene plaže, ali pa značilno strmo skalnato obalo, s hitrim spuščanjem dna na velike globine.

### Potek dela

Potapljali smo se z avtonomno potapljaško opremo, ali pa na dah, vedno v skupini z vodstvom. Naši potopi niso bili v naprej določeni, prilagajali smo se vsakodnevnim vremenskim razmeram. Opravili smo 5 potopov na globinah do 20m. Živih organizmov nismo nabirali in nosili na obalo, poskušali smo si zapomniti čim več vrst in smo jih nato na obali popisali s pomočjo knjig.

### Lokalitete

- potapljanje s SCUBA opremo

- lokaliteta 1: **Sv. Nikola**, globina: 0 – 9,6 m (peščeno dno, trava, smeti)
- lokaliteta 2: **rt Platamuni**, globina: 0 – 13,6 m (dno:)
- lokaliteta 3: **Sv. Nikola, rt Školj**, globina: 0 – 20,6 m (dno:)
- lokaliteta 4: **Debeli rt**, globina: 0 – 16,5 m (stene, peščeno dno, trava)
- lokaliteta 5: **rt Mogren**, globina: 0 – 20 m (skalnato dno z luknjami)

- potapljanje na dah

- lokaliteta 6: **plaža pri hotelu Maestral** (trava)
- lokaliteta 7: **plaža Kamenovo** (stena z luknjami, skale)

- opazovanje z obale

- lokaliteta 8: **Marina v Budvi**

### Seznam vrst

alge (ALGAE)

apneni dežnički *Acetabularia mediterranea* (1, 2, 3, 4, 5)

halimeda *Halimeda tuna* (1, 2, 3, 4, 5)

*Jania rubens* (2, 3)

*Padina pavonia* (1, 2, 3, 4, 5, 6)

semenke (SPERMATOPHYTA)

pozidonija *Posidonia oceanica* (1, 2, 3, 4, 6)

spužve (PORIFERA)

mrežasta spužva *Clathrina clathrus* (2, 4)

usnjata spužva *Chondrilla nucula* (1, 2, 3, 4, 5)

ledvičasta spužva *Chondrosia reniformis* (2)

prava spužva *Euspongia officinalis* (2)

spužva žilavka *Spirastrella cunctatrix* (2, 3, 4, 5)

spužva žveplenjača *Verongia aerophoba* (3, 4, 5)

ožigalkarji (CNIDARIA)

morsko peresce *Aglaophenia* sp. (2, 3)

rumeni zoantar *Parazoanthus axinellae* (3, 5)

rdeča morska vetermica *Actinia equina* (1, 3, 4, 8)

prečno progasta morska vetermica *Actinia cari* (3)

marmornata morska vetermica *Aiptasia mutabilis* (2, 3, 4, 5)

sončna vetermica *Cereus pedunculatus* (2, 3)

jadranska kamena korala *Cladocora cespitosa* (2)

kratkolovka *Aureliania heterocera* (3)

kamnita čašica *Caryophyllia inornata* (2, 3, 5)

kamnito nakovalce *Balanophyllia europea* (2)

mehkužci (MOLLUSCA)

latvica *Patella* sp. (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

petrovo uho *Heliotis lamellosa* (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

veliki svitek *Astrea rugosa* (2, 4, 5)

pelikanovo stopalce *Aporrhais pes-pelican* (1)

progasta porcelanka *Luria lurida* (2, 3, 5)  
 bodičasti volek *Murex brandaris* (3, 4, 5)  
 vreteno *Buccinum corneum* (2)  
 čokati volek *Tranculariopsis trunculus* (3, 4, 6)  
 pokrovača *Chlamys* sp. (1, 4)  
 srčanka *Cardium* sp. (4)  
 ladinka *Venus verrucosa* (4)  
 leščur *Pinna nobilis* (1, 5)  
 klapavica *Mytilus galloprovincialis* (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8)  
 morski datelj *Lithodomus lithophagus* (2, 3, 5)  
 stožec *Conus mediterraneus* (3)  
 veliki morski zajček *Aplysia fasciata* (8)  
 bervita flabelina *Flabellina affinis* (3)  
 pisanček *Thuridilla hopei* (2)  
 pikasti perjaničar *Peltodoris atromaculata* (3, 4)  
 beloprogi perjaničar *Hypselodoris tricolor* (2)  
 oranžni obroček *Cratena peregrina* (3)  
 hobotnica *Octopus vulgaris* (3, 4, 5, 7)  
 kolobarniki (ANNELIDA)  
 ognjeni črv *Hermodice carunculata* (2, 3)  
 apnenčasti cevkar *Protula tubularia* (3)  
 pahljačasti cevkar *Sabella pavonina* (1, 2, 3, 5)  
 spalancanijev črv *Spirographis spallanzani* (3)  
 pisani pokrovčekar *Serpula vermicularis* (2)  
 členonožci (ARTHROPODA)  
 veliki vitičnjak *Balanus* sp. (3)  
 rarog *Palinurus elephas* (2, 3, 4, 5)  
 marogasta rakovica *Pachygrapsus marmoratus* (3)  
 maločlenarji (OLIGOMERIA)  
 neptunove čipke *Sertella beaniana* (3)  
 lažna korala *Myriapora truncata* (3, 4)  
 navadni brizgač *Holothuria tubulosa* (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)  
 pegasti brizgač *Holothuria forskali* (3, 5)  
 pegasti ježek *Sphaerechinus granularis* (1, 2, 3, 4, 5)  
 črni morski ježek *Arbacia lixula* (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)  
 srčasti morski ježek *Spatangus purpureus* (3)  
 bradavičasta morska zvezda *Marthasterias glacialis* (2, 3, 4, 5)  
 rjava zvezda *Astropecten aranciatus* (3)  
 trda morska zvezda *Hacelia attenuata* (3)  
 škrlatno rdeča zvezda *Ophidiaster ophidianus* (3, 5)  
 ognjenordeča zvezda *Echinaster sepositus* (1, 2, 3, 4, 5)  
 veliki kačjerep *Ophioderma longicaudum* (2)  
 plaščarji (TUNICATA)  
 rdeči kozolnjak *Halocynthia papillosa* (2, 3)  
 vretenčarji (VERTEBRATA)  
 morena *Muraena helena* (2, 3)  
 pirka *Serranellus scriba* (2, 3, 4, 5, 6)  
 črnik *Chromis chromis* (2, 3, 6)  
 knez *Coris julis* (2, 4, 5, 6)  
 ugor *Conger conger* (2, 6)  
 modrak *Maena maena* (2, 4, 5)  
 špar *Diplodus annularis* (2, 3, 5)  
 volkec *Serranellus hepatus* (2)  
 morski kraljiček *Apogon imberbis* (2, 3)  
 nerazpoznavna babica *Blennius incognitus* (2)  
 bukva *Boops boops* (2)  
 smokva *Labrus bimaculatus* (1, 3)  
 turčin *Crenilabrus mediterraneus* (1)  
 vrana *Labrus merula* (1)  
 fratre *Diplodus vulgaris* (3, 6)  
 cipel *Mugil* sp. (3, 4, 5, 8)  
 tabinja *Phycis mediterranea* (3)  
 kanjec *Serranellus cabrilla* (3)  
 šarg *Diplodus sargus* (3)  
 pic *Charax puntazzo* (3)  
 salpe *Boops salpa* (3, 4, 5)  
 albanski knez *Thallasoma pavo* (3)  
 škarpena *Scorpaena scrofa* (3, 5)  
 škarpoč *Scorpaena porcus* (3, 5)  
 progasta babica *Blennius rouxi* (3)

## Zaključki

Popisali smo približno 80 različnih morskih organizmov na 8 različnih lokacijah. Večina živali se je po lokalitetah ponavljajo. Morsko dno je večinoma čisto, presenetila nas je le lokaliteta 1, kjer smo poleg živih organizmov našli kar nekaj smeti.

Za pomoč pri našem delu se zahvaljujemo potapljaškemu centru Budvasub iz Budve, ki so nam omogočili polnjenje jeklenk, izposojajo opreme, ter spremstvo na potopih.

## Literatura

Turk, T. 1996. **Živalski svet Jadranskega morja**. DZS, Ljubljana

Zei, M. 1988. **Življenje v morju** (zbirka sprehodi v naravo). Cankarjeva založba, Ljubljana

Zei, M. 1988. **Jadranske ribe** (zbirka sprehodi v naravo). Cankarjeva založba, Ljubljana

## POROČILO SKUPINE ZA PTICE

**Udeleženci skupine:** Dejan Bordjan (vodja), Jernej Polajnar, Miha Krofel, Tina Šantl - Temkiv, Ana Vidmar, Jasna Mulej Požegar

### Uvod

Kljub temu, da Črno goro v zadnjem času odkriva vedno več ornitologov, in da se tam vrši vedno več projektov za varovanje narave, je z ornitološkega vidika slabo raziskana in ima malo ornitologov, tako da so vsakršni podatki zelo dragoceni.

Črna gora se razvija v gospodarskem smislu, temu pa tako kot drugod ne sledi varovanje in razumevanje okolja.

Skupina za ptice se je podala v Črno goro z namenom spoznati se s tamkajšno ornitofavno in raziskati tamkajšna življenska okolja, ki jih le ti zasedajo. Poskušali smo tudi potegniti vzporednice med pticami in habitati Črne gore in Slovenije.

### Metode

Za opazovanje in iskanje ptic smo uporabljali daljnoglede in teleskop. Tiste ptice, ki smo jih videli, smo določali s pomočjo določevalnih ključev. Gozdne ptice in tiste, ki so se skrivale po grmovju, smo iskali in določevali s pomočjo prepoznavanja petja in oglašanja. Na terene smo hodili peš, z avtom in s čolnom.

### Lokalitete

24.4.2005	Pržno – Manastir Duljevo – Čelobrdo – Manastir Praskvica
25.4.2005	Virpazar, Črnmica – Vranjina – Skadarsko jezero (čoln) – Mataguži
26.4.2005	Uljinjske soline
27.4.2005	Manastir Praskvica – Maroviči – Čelobrdo
28.4.2005	Buljarica – Brčeli – Tomiči – Gradani – Sabuni – Čisto polje
29.4.2005	Tudemili – Bijela skala
30.4.2005	Kotor
1.5.2005	Pot domov

### Rezultati in diskusija

V osmih dneh smo opazili sto devetintrideset (139) vrst ptic. Po številu opaženih ptic iztopajo prve tri obiskane lokacije. Prvi dan smo opazili devetinštirideset (49) vrst, drugi dan devetinpetdeset (59). Tretji dan smo v Ulcinjskih solinah zabeležili sedemdeset (70), kar gre predvsem na račun pobrežnikov, ki smo jih videli kar dvaindvajset (22) vrst, od tega enaindvajset (21) takih, ki jih drugje nismo zasledili. Med temi je posebno mesto zasedel par prlivk, ki smo ga opazili na nasipu enega izmed bazenov. Zanimiva je predvsem iz vidika, ker je v Sloveniji kot gnezdilka izumrla, in ker je zaradi svoje varovalne barve težko odkrivna vrsta. Za konec tega dolgega terena smo se še lahko veselili družine beločelih deževnikov, ki je premogla dve zelo majhni kepici puha na dolgih nogah.

Vrsta, ki jo redko vidimo v Sloveniji in ima majhen svetovni areal razširjenosti, je pritlikavi kormoran. Videli smo ga tako na Skadarskem jezeru kot v Ulcinjskih solinah. Še ena vrsta, ki je v Sloveniji redka v Črni Gori pa zelo pogosta, je rdeča lastovka. Na njo smo naleteli praktično povsod, kamor smo šli. Na skrivnostno

žalobno sinico smo našli na kar štirih lokacijah in v vseh primerih je šlo za pare. Najbolj zanimiva je bila ogromna jata okoli petstotih (500) plevic, kar je v svetovnem merilu redkost. Opažena je bila nad Skadarskim jezerom in naj bi bila pogost pojav na začetku prejšnjega stoletja.

Tekom tabora smo zasledili štirinajst (14) vrst ujed in tri (3) vrste sov. Pri sovah je bilo zanimivo srečanje s čuki, ki smo jih videli, za sove ob neobičajnem času, ob popoldnevih. Pri ujedah je potrebno omeniti planinska orla z dne 24.4., ki smo ju videli skoraj tik ob morju.

Za črnogorske razmere je bila prav posebna lokacija šestega dne. Tam smo našli kraško planoto visoko 900m in pokrito z zrelim cerovim *Quercus cerris* gozdom. Tam smo opazili srednjeevropske vrste, kot so plavček, velika sinica, močvirska sinica, kratkoprsti plezalček, taščica, kos, brglez, črnoglavka, postovka, kanja, črna žolna in popolno presenečenje srednji detel. Tega smo iz Slovenije vajeni iz poplavnih gozdov v nižinah večjih rek.

### **Zahvala**

Še posebj bi se zahvalil drugim skupinam, ki so nam s terena prinašale podatke o videnih pticah.



Slika 1: (Foto: D. Galjot)



Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.	28.4.	29.4.	30.4.	1.5.
Mali ponirek <i>Tachybaptus ruficollis</i>		6						
Črnovrati ponirek <i>Podiceps nigricollis</i>		4						
Čopasti ponirek <i>Podiceps cristatus</i>		∞						
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>		20-40						
Pritlikavi kormoran <i>Phalacrocorax pygmeus</i>		50+	4					
Čapljica <i>Ixobrychus minutus</i>		♂						
Čopasta čaplja <i>Ardeola ralloides</i>		6						
Velika bela čaplja <i>Egretta alba</i>		1	2			1		
Mala bela čaplja <i>Egretta garzeta</i>		6	5		17			
Siva čaplja <i>Ardea cinerea</i>		7						
Rjava čaplja <i>Ardea purpurea</i>			2					
Plevica <i>Plegadis falcinellus</i>		500+						
Žličarka <i>Platalea leucorodia</i>			10					
Duplinska kozarka <i>Tadorna tadorna</i>			5					
Mlakarica <i>Anas platyrhynchos</i>			1					
Sivka <i>Aythya ferina</i>			♂					
Planinski orel <i>Aquila chrysaetos</i>	2				2 ad.			
Mali klinkač <i>Aquila pomarina</i>	1							
Kačar <i>Circaetus gallicus</i>	2			2	1			
Rjavi lunj <i>Circus aeruginosus</i>		2♀	♂					
Močvirski lunj <i>Circus gargus</i>	♀♂			♀				
Stepski lunj <i>Circus macrourus</i>				♀				
Kanja <i>Buteo buteo</i>	3	2	1	4	16	2		
Sršenar <i>Pernis apivorus</i>					1			
Skobec <i>Accipiter nisus</i>	2		1		1			
Postovka <i>Falco tinnunculus</i>	2		1	1	1	2		
Južna postovka <i>Falco naumanni</i>			1					
Rdečenoga postovka <i>Falco vespertinus</i>		♂♂	6♀,♂	2♀				
Škrjančar <i>Falco subbuteo</i>		1		3				
Sokol selec <i>Falco peregrinus</i>	1							
Kotorna <i>Alectoris greaca</i>	2					4		
Prepelica <i>Coturnix coturnix</i>						1		
Zelenonoga tukalica <i>Gallinula chloropus</i>		3						
Liska <i>Fulica atra</i>		∞						
Sabljarka <i>Recurvirostra avosetta</i>			15					
Polojnik <i>Himantopus himantopus</i>			10					
Prlivka <i>Burhinus oedicnemus</i>			Par					
Rjava komatna tekica <i>Glareola pratincola</i>			2					
Mali deževnik <i>Charadrius dubius</i>			3					
Komatni deževnik <i>Charadrius hiaticula</i>			3					
Beločeli deževnik <i>Charadrius alexandrinus</i>			10					
Črna prosenka <i>Pluvialis squatarola</i>			∞					
Zlata prosenka <i>Pluvialis apricaria</i>			∞					
Priba <i>Vanellus vanellus</i>			1					
Spremenljivi prodnik <i>Calidris alpina</i>		1 net.	∞					
Srpokljuni prodnik <i>Calidris ferruginea</i>			∞					
Teminkov prodnik <i>Calidris temminckii</i>			∞					
Mali prodnik <i>Calidris minuta</i>			∞					
Mali martinec <i>Actitis hypoleucos</i>			10		1			
Rdečenogi martinec <i>Tringa totanus</i>			∞					
Črni martinec <i>Tringa erythropus</i>			∞					
Zelenonogi martinec <i>Tringa nebularia</i>			∞					
Jezerski martinec <i>Tringa stagnatilis</i>			∞					
Togotnik <i>Philomachus pugnax</i>			∞					
Mali škurh <i>Numenius phaeopus</i>			1					
Veliki škurh <i>Numenius arquata</i>			1					
Rečni galeb <i>Larus ridibundus</i>		∞						
Rumenonogi galeb <i>Larus michahellis</i>	5	4	50	4				
Navadna čigra <i>Sterna hirundo</i>		3	5					
Črna čigra <i>Chlidonias niger</i>		5	30					

Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.	28.4.	29.4.	30.4.	1.5.
Mestni golob <i>Columba livia</i> (domest.)	X							
Turška grlica <i>Sireptopelia decaocto</i>	X							
Divja grlica <i>Sireptopelia turtur</i>			4					
Kukavica <i>Cuculus canorus</i>	1					1		
Velika uharica <i>Bubo bubo</i>					1			
Veliki skovik <i>Otus scops</i>				1		3		
Čuk <i>Athene noctua</i>		2	1					
Črni hudournik <i>Apus apus</i>	X							
Planinski hudournik <i>Apus melba</i>	100+				200+			
Smrdokavra <i>Upupa epops</i>	2		3					
Vodomec <i>Alcedo atthis</i>		1						
Čebelar <i>Merops apiaster</i>			15					
Črna žolna <i>Dryocopus martius</i>						1		
Srednji detel <i>Dendrocopos medius</i>						1		
Vijeglavka <i>Jynx torquilla</i>								1
Čopati škrijanec <i>Galerida cristata</i>			3					
Breguljka <i>Riparia riparia</i>		∞	∞					
Skalna lastovka <i>Prionoprogne rupestris</i>	100+	15			30	5		
Kmečka lastovka <i>Hirundo rustica</i>	x							
Mestna lastovka <i>Delihcon urbica</i>	x							
Rdeča lastovka <i>Hirundo daurica</i>	2		6	7	5	2	3	2
Rjava cipa <i>Anthus campestris</i>				4				
Travniška cipa <i>Anthus pratensis</i>		1						
Vrskarica <i>Anthus spinoletta</i>		1						
Rumena pastirica <i>Motacilla flava</i>			∞					
Bela pastirica <i>Motacilla alba</i>	2	3	2		2			
Siva pastirica <i>Motacilla cinerea</i>	1				p			
Taščica <i>Erithacus rubecola</i>						1		
Slavček <i>Luscinia megarhynchos</i>	8	2	2	5	4			
Kupčar <i>Oenanthe oenanthe</i>	♂♀		♂♀	♀	♀♂			
Sredozemski kupčar <i>Oenanthe hispanica</i>			♂		2♂♀	2♂		
Repaljščica <i>Saxicola rubetra</i>	4	2	1	4	7			
Puščavec <i>Monticola solitarius</i>	p					3		
Kos <i>Turdus merula</i>	x, 5							
Vrtna penica <i>Sylvia borin</i>			1					
Črnoglavka <i>Sylvia atricapilla</i>	21	∞	∞	∞	6	∞		
Mlinarček <i>Sylvia corruca</i>			1		1			
Žametna penica <i>Sylvia melanocephala</i>	4							
Rjava penica <i>Sylvia communis</i>		1	1	1	1			
Taščična penica <i>Sylvia cantilans</i>	18	∞	∞	∞	∞	∞		
Svilnica <i>Cettia cetti</i>	2	13	3					
Brškinka <i>Cisticola juncidis</i>			3					
Srpična trstnica <i>Acrocephalus scirpaceus</i>			1					
Rakar <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		5	2		1			
Vrbji kovaček <i>Phylloscopus collybita</i>	6	4		6		5		
Severni kovaček <i>Phylloscopus trochilus</i>	10	2			1			
Grmovščica <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	10				2		
Sivi muhar <i>Muscicapa striata</i>		1		1				
Mali muhar <i>Ficedula parva</i>				1				
Črnoglavi muhar <i>Ficedula hypoleuca</i>	2	2						
Velika sinica <i>Parus major</i>	6	∞		2		∞		
Plavček <i>Parus caeruleus</i>	12	7		1	4	∞		
Močvirska sinica <i>Parus palustris</i>						1		
Žalobna sinica <i>Parus lugubris</i>	par			par	par	par		
Dolgorepka <i>Aegithalos caudatus</i>		3						
Brglez <i>Sitta europaea</i>	1					3		
Skalni brglez <i>Sitta neumayer</i>					4	1		
Kratkoprsti plezalček <i>Certhia brachydactyla</i>						∞		
Rjavoglavi srakoper <i>Lanius senator</i>	2				2			
Sraka <i>Pica pica</i>		∞	2					
Soja <i>Garrulus glandarius</i>	8	6		1	3			

Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.	28.4.	29.4.	30.4.	1.5.
Kavka <i>Corvus monedula</i>		16						
Planinska kavka <i>Pyrrhocorax graculus</i>							30	
Planinska vrana <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>							4	
Siva vrana <i>Corvus corone</i>	1	1	2		4			
Krokar <i>Corvus corax</i>	2	5		2	2	2		
Škorec <i>Sturnus vulgaris</i>			∞					
Kobilar <i>Oriolus oriolus</i>		♂	♀		2			
Domači vrabec <i>Passer domesticus</i>	x							
Travniški vrebec <i>Passer hispaniolensis</i>		8	10			1		
Poljski vrabec <i>Passer montana</i>		2						
Ščinkavec <i>Fringilla coelebs</i>	7	3		2	1	3		
Lišček <i>Carduellus carduellis</i>	1	2	6			1		
Zeleneč <i>Carduellus chloris</i>	2	2			1	4		
Dlesk <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	5			1			
Trstni strnad <i>Emberiza schoeniclus</i>		4	2					
Plotni strnad <i>Emberiza cirlus</i>	2	1			3	1		
Veliki strnad <i>Miliaria calandra</i>		8	14		1			
Skalni strnad <i>Emberiza cia</i>						4		



Slika 2: Kliiiiiiiiik. (Foto: T. Konte)



Slika 3: Tudi za zdravstveno varstvo je poskrbljeno. (Foto: M. Lužnik)

## POROČILO SKUPINE ZA NETOPIRJE

**Udeleženci skupine:** Katerina Jazbec (vodja), Barbara Pečlin, Jana Mlakar, Primož Leben

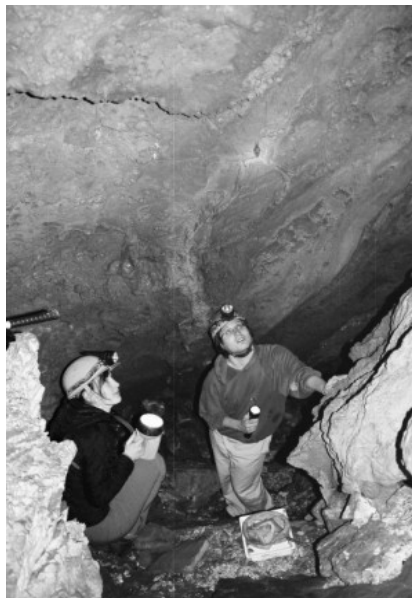
Štirje raziskovalci, Barbara Pečlin, Jana Mlakar in Primož Leben in jaz, smo med 24. in 30. aprilom 2005 v Črni gori iskali netopirje. Med tem smo preživeli precej časa v avtomobilu. Iz Budve smo se vozili do Kotorja, Cetinj, izvira Skadarskega jezera in celo do Nikšića. Luknje na cestah nas niso spravile iz tira, pretresljivo pa se je bilo v deževnem dnevu peljati skozi kotorski predor.

Črnogorci so nemalokrat pokazali svoje gostoljubje in nam postregli. Zelo prijazni so bili tudi menihi v samotanu Podmain, ki so nam kljub temu, da je bila nedelja, razkazali tamkajšnje kletne prostore. Prav tam smo se srečali s prvim netopirjem – malim podkovnjakom (*Rhinolophus hipposideros*), ki je v hladni kleti spal zavit v svoje prhuti.

Pri iskanju netopirjev smo se osredotočili na možna dnevna zatočišča, kot so samostani, trdnjave, zapuščene hiše in jame. V začetku smo želeli pregledovati tudi cerkve, vendar smo kaj kmalu spoznali, da tipična črnogorska cerkev nima niti podstrešja niti zvonika, kot ga poznamo v Sloveniji. Pregledali smo sedemnajst potencialnih zatočišč, od katerih smo se z netopirji (ali njihovimi sledmi) srečali v sedmih zatočiščih.

Najbolj nam bodo v spominu zagotovo ostale jame. S pomočjo domačinov smo tri

našli v Vreli, vendar je le v eni spal mali podkovnjak (slika 1). Četrta jama, ki smo jo obiskali - Lipska pečina – je bivša turistična in druga najdaljša jama v Črni Gori, dolga več kot 3 km. Zaradi pomanjkanja časa smo jo pregledali le prvih 300 m, vendar o netopirjih ni bilo sledi. Mimogrede smo se spoznali z Goranom Barovićem, predsednikom Speleološkega društva Nikšić, ki nas je s prijateljem Vesom peljal do Vukovih vrel v okolici Nikšića (slika 2) ter do zelo zanimive Viline pečine. V slednji smo našli dve vrsti – velikega (*R. ferrumequinum*) in malega podkovnjaka ter velik kup gvana, ki nakazuje, da jama verjetno vsakoletno poleti ali pozimi uporablja kot zatočišče večja kolonija netopirjev. Določene kosti



Slika 1: Pri raziskovanju jame v Vreli smo opazili malega podkovnjaka (*Rhinolophus hipposideros*). (Foto: K. Jazbec)

netopirjev so nam potrdile, da jamo uporabljata še dve vrsti – dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*) in resasti netopir (*Myotis nattereri*). Zadnja in tudi najbolj zanimiva jama, ki smo jo obiskali, je bila Obodska pečina, iz katere izvira reka Crnojevića, ki se izliva v Skadarsko jezero. Zaradi naporene hoje po sicer čudoviti suhi strugi (slika 4) je bilo v jami še toliko bolj sladko. Z navdušenjem smo opazovali več kot tristo ostrouhih netopirjev (*Myotis oxygnathus*), med katerimi pa bi sicer lahko bili tudi predstavniki navadnih netopirjev (*M. myotis*) (Schober & Grimmberger 1987).



Slika 2: Netopirci na terenu z Goranom in Vesom iz Speleološkega društva Nikšić. (Foto: K. Jazbec)

Nekaj večerov smo netopirje iskali z ultrazvočnimi detektorji, s katerimi smo poslušali ehlokacijske klice in skušali prepoznati vrste. Pri tem smo si pomagali tudi z ultrazvočnim detektorjem z 10 kratno upočasnitvijo časa in kasnejšo računalniško analizo posnetih klicev netopirjev. Na petih lokacijah smo slišali in prepoznali sedem vrst netopirjev, med njimi zelo zaželjeno vrsto – dolgorepega netopirja (*Tadarida teniotis*), malega netopirja (*Pipistrellus pipistrellus*), drobnega netopirja (*P. pygmaeus*) in

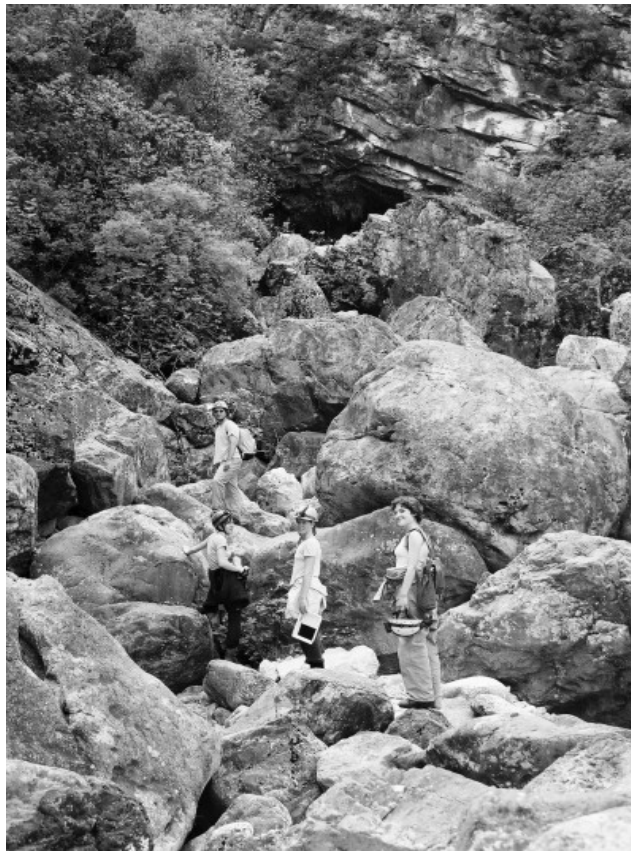


Slika 3: Brkati netopir (*Myotis mystacinus* gr.; *M. auraszens*, Dietz & von Helversen). (Foto: K. Jazbec)

Savijevega netopirja (*Hypsugo savii*). Zanimivo se je bilo sprehajati v mestu Kotor, kjer je kar cvrčalo od socialnih klicev številnih belorobih/Nathusijevih (*P. kuhlii/nathusii*) in malih netopirjev ter ehokokacijskih klicev dolgorepih netopirjev. Naključje nas je pripeljalo k skupini delavcev, ki so obnavljali hišo v Ljuti. Ko so ugotovili, da iščemo netopirje, so nam takoj prinesli trupelce belorobega netopirja (*P. kuhlii*), ki so ga dan prej našli na podstrešju.

V družbi Polonce Kramberger, Mojce Železnik, Jerneja Uhana, Nine Vidmar in Andreja Kramarja smo zvečer postavili mreže ob umetnem jezeru na Mrčevem polju in nad potočkom ob njem. Imeli smo srečo, saj se je v mrežo nad potočkom ujela odrasla brkata netopirka (*M. mystacinus* gr.; *M. aurascens*, Dietz & von Helversen).

V času raziskovanja smo se srečali tudi s številnimi drugimi živalskimi skupinami. Včasih smo v roke prijeli tudi vodno mrežo in skušali ujeti kakšno postranico.



Prijazen domačin nas je s čolnom odpeljal do jame, ki se odpira na morje in mimogrede neuspešno lovil palamide, ki so se v jati prehranjevale v varni oddaljenosti od čolna. Preživeli smo pester teden, ki smo ga zaključili po srečanju s trinajstimi vrstami netopirjev treh družin.

Slika 4: Pred Obodsko pečino po naporni hoji. (Foto: K. Jazbec)

Kraj	Datum	Najdbe
Samostan Podmain – Budva	24.4.2005	mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> )
umetno jezero na Mrčevem polju – Budva, 1 km Z od Lastva	24.4.2005	mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> ) dolgorepi netopirji ( <i>T. teniotis</i> ) obvodni/dolgonogi netopirji ( <i>Myotis daubentonii/capaccinii</i> ) belorobi/Nathusijevi netopirji ( <i>P. kuhlii/nathusii</i> ), mali netopirji ( <i>P. pipistrellus</i> ) drobni netopir ( <i>P. pygmaeus</i> ) savijev netopir ( <i>H. savii</i> )
most čez potok nad kampom Jaz – Budva, 2 km J od Lastva	24.4.2005	Vespertilionidae
mesto Budva, obhod po turistični promenadi	24.4.2005	belorobi/Nathusijevi netopirji ( <i>P. kuhlii/nathusii</i> ),
klet zapuščene hiše, Glavati – Budva, 3 km Z - SZ od Lastve	25.4.2005	mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> )
Trdnjava Gorazda – Kotor, 1 km SZ od Miraca	26.4.2005	malo iztrebkov male in srednje velikosti
podstrežje hiše v Ljuti - Kotorski zaliv, 7 km S od Kotorja	26.4.2005	belorobi netopir ( <i>P. kuhlii</i> ) ♂, ad, sveže truplo, m = 6 g, AB = 33,7mm
jama nad izviro, Vrela – Cetinje, 8 km J od Cetinji	27.4.2005	mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> )
mreženje nad potokom in ob umetnem jezeru na Mrčevem polju – Budva, 1 km Z od Lastva	27.4.2005	brkati netopir ( <i>M. mystacinus</i> gr.; <i>M. auraszens</i> , Dietz & von Helversen), ♀, ad, že kotila, m = 5,5 g, AB = 36,8 mm, D5= 49,2 mm, D3= 58,3 mm, D1= 6,3, tib= 17,7 mm, HF= 6,5(?) mm, P <sup>3</sup> <P <sup>2</sup> , P <sup>3</sup> zamaknjen iz linije P <sup>2</sup>
pri cerkvi Svetega Eustahija, Kotor	28.4.2005	belorobi/Nathusijev netopir ( <i>P. kuhlii/nathusii</i> )
mesto Kotor, od obale do obzidja	28.4.2005	dolgorepi netopirji? ( <i>T. teniotis</i> ), belorobi/Nathusijevi netopirji ( <i>P. kuhlii/nathusii</i> ), mali netopirji ( <i>P. pipistrellus</i> ), Savijevi netopirji ( <i>H. savii</i> )
Vilina pečina pri Krupačkem jezeru, Nikšić	29.4.2005	mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> ), mali podkovnjak ( <i>R. hipposideros</i> ) ♀, nuliparna, m = 4,5 g, AB = 39,3 mm veliki podkovnjak ( <i>R. ferrumequinum</i> ), gvano – znak velike kolonije kostni ostanki – humerus dolgokrilega netopirja ( <i>Mi. schreibersii</i> ) , cranium resastega netopirja ( <i>M. nattereri</i> ) in humerusi obvodnega/vejicatega/resastega netopirja ( <i>M. daubentonii/emarginatus/nattereri</i> )
Obodska pečina, izvir Rijeke Crnojevića – 2 km Z od Rijeke Crnojevića	30.4.2005	Vespertilionidae kolonija > 300 navadnih/ostrouhnih netopirjev ( <i>Myotis myotis/oxygnathus</i> ) ostrouhi netopir ( <i>Myotis oxygnathus</i> ) ♂, ad, m = 20,5 g, AB = 60,0 mm, D5= 75,1 mm, D3= 89,9 mm, CM <sup>2</sup> = 9,2 mm



Slika 5: (Foto: T. Konte)

## Zahvala

Zahvaljujem se črnogorskemu zavodu za dovoljenje za raziskovanje (Br: 01-430, Republika Crna Gora, Republički zavod za zaščito prirode). Hvala Speleološkemu društvu Nikšić za čudovit terenski dan in Goranu Baroviću tudi za pomoč pri organizaciji. Hvala prof. Borisu Sketu za podatke o jamah in hvala Primožu Presetniku za pomoč pri določitvi kostnih ostankov.

## Literatura

Schober W.& Grimmberger E. 1987. **Bats of Britain and Europe**. Hamlyn Guide  
Dietz C.& von Helversen O. 2004. **Illustrated identification key to the bats of Europe**.

Russo J., Jones G. 2002. **Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls**. J. Zool., Lond. 258, str. 91-103

Pfalzer G., Kusch J. 2003. **Structure and variability of bat social calls: implications for specificity and individual recognition**. J. of Zool., London 261, str. 21-33

Felten H., Helfricht, Storch G. 1973. **Die bestimmung der europäischen Fledermäuse nach der distalen Epiphyse des Humerus**. Senckenbergiana biol. 54 (4/6), str. 291-297

Anděra M., Horáček I. 1982. **Poznáváme naše savce**. Mladá fronta

Kryštufek B., 1991. **Sesalci Slovenije**. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana



Slika 6: Dve muhi na en mah. (Foto: L. Ausec)



## Seznam skupin in udeležencev na taboru Ekosistemi Jadrana - Črna gora 2005

### **Skupina za ptiče**

*Dejan Bordjan*  
Ana Vidmar  
Tina Šantl - Temkiv  
Barbara Mežič  
Jernej Polajnar

### **Skupina za plazilce**

*Martina Lužnik*  
Antonija Bogdan  
Melita Vamberger  
Matej Hočevar  
Marko Pezdirc  
Mateja Želko  
Jasna Malej Požegar  
Anamarija Žagar

### **Skupina za potapljanje**

*Polona Kramberger*  
Jernej Uhan  
Klement Stojanovski  
Uroš Videmšek  
Mojca Železnik  
Polona Pengal  
Katja Ota

### **Skupina za pajke**

*Živa Pipan*  
Nina Vidmar  
Andrej Kramar

### **Skupina za hrošče**

*Barbara Bric*  
Barbara Pečlin  
Gašper Pogačnik  
Dejan Galjot  
Sabina Blumauer

### **Skupina za netopirje**

*Katerina Jazbec*

Primož Leben  
Jana Mlakar

### **Skupina za kačje pastirje**

*Urška Ferletič*  
David Stanković  
Helena Bavec  
Damjan Vinko

### **Skupina za botaniko**

*Martin Turjak*  
Luka Ausec  
Klavdija Kuharič  
Nina Ražen  
Brina Sotenšek  
Tina Ličina  
Matej Kalar  
Mojca Klemenčič



Slika 1: Na delu z vso vnemo. (Foto: L. Ausec)



**PRETIŠAC 2006**

**Žuljana**

## Žuljana, vas domača

Za nami je že deveti tradicionalni tabor Ekosistemi Dalmacije, ki pa je s širitvijo v Črno Goro spremenil ime v Ekosistemi Jadrana. Letos smo se ponovno odločili za polotok Pelješac (nazadnje je tam potekal tabor 2001), spremenili pa smo načrtovano območje raziskovanja, saj je bil poudarek na zaledju in ne na koncu polotoka. Tabor je potekal od 23.4. do 31.4. 2006, večina udeležencev, ki jih je bilo kar 54, pa je prispela že v soboto 22.4.

Taborili smo v avtokampu v Žuljani, to je v vasici, približno na polovici polotoka na južni obali. Lastnik pa je bil celo tako ustrežljiv, da nam je dal na voljo apartma, v katerem smo imeli kuhinjo ter si uredili terenski laboratorij. Udeleženci pa so bili razdeljeni v 9 raziskovalno - izobraževalnih skupin (skupina za botaniko, kačje pastirje, dvoživke, pajke, plazilce, ptiče in morje). Imeli smo tudi skupino za zveri, ki pa ni imela stalne sestave udeležencev.



Slika 1: Mr. T (Foto: R. Luštrik)

navkljub, pekel jagenčka in bil ves čas na voljo; nenazadnje pa tudi vsem ki so finančno pomagali pri organizaciji: Mestna občina Ljubljana, Študentska organizacija Biotehniške fakultete, Študentski svet Biotehniške fakultete, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Žito.

Za prehrano je skrbel kuhar David, ki se je navduševal predvsem nad recepti stare kuhinje, kot je na primer pasulj in bosanski lonac, za katerimi pa so ubogi dežurni kar precej časa drgnili lonce. Vsako leto je tradicionalna jed tudi jagenjček, katerega nam je lastnik pekel kar na plaži in je bil odličen. Poskrbljeno pa je bilo tudi za vegije, celo za tiste ki "sovražijo kumare". Sledil je seveda žur do jutranjih ur (ki pa ni bil edini žur na taboru, niti edini do jutranjih ur), na koncu katerega se je pisalo tudi razne obtožnice, vezane predvsem na delovanje pijače z imenom *Poa eros*, trivialno poznane kot Travarica.

Za konec bi se rad zahvalil za pomoč pri organizaciji tabora aktivistom DŠB, takim, ki so delovali na tajnih akcijah kot je kontakt s kampi, kot tudi javnim pomagačem, ki so pomagali na vseh področjih predvsem pa z birokracijo in dobrimi nasveti, ter pri oblikovanju in tisku tega zbornika; študentom, ki so prevzeli vodenje skupin, seveda tudi lastniku kampa, ki je en dan pred našim prihodom dokončal sanitarije, dežju

Jernej Uhan

## POROČILO SKUPINE ZA PTIČE 1 IN 2

**Udeleženci skupine:** Dejan Bordjan (vodja), Tomaž Remžgar (vodja), Aleš Tomažič, Miha Krofel, Tina Šantl-Temkiv, Ana Vidmar, Jasna Mulej, Nastja Pajk, Barbara Zakšek, Mitja Rak, Pina Gruden, Eva Ogorevc

### Uvod

Tokratni tabor je bil nekaj posebnega kar se tiče skupine za ptice. Zaradi večjega zanimanja za skupino za ptice je bila ta prvič doslej razdeljena na dva dela. Na polotok Pelješac se je skupina za ptice podala z namenom spoznati se s tamkajšno ornitofavno in raziskati tamkajšna življenska okolja, ki jih le ti zasedajo. Poskušali smo tudi potegniti vzporednice med pticami in habitati Pelješča in Slovenije. Na Pelješcu je doslej že bil organiziran tabor in precej dela je že bilo opravljenega na tem polotoku v preteklosti, predvsem na velikem skoviku.

### Metode

Za opazovanje in iskanje ptic smo uporabljali daljnoglede in teleskop. Tiste ptice, ki smo jih videli, smo določali s pomočjo določevalnih ključev. Gozdne ptice in tiste, ki so se skrivale po grmovju, smo iskali in določevali s pomočjo prepoznavanja petja in oglašanja. Terene smo opravljali s kolesom, peš in z avtom.

Dan 1	24.4.2005	Žuljana, cesta proti Trsteniku
Dan 2	25.4.2005	Žuljana, Dubrava, Tomislavovac, Čarovič
Dan 3	26.4.2005	Ston, soline
Dan 4	27.4.2005	Žuljana, Korta, Vukotiči, Lovište, Mirce, Kalci
Dan 5	28.4.2005	Sv. Ilija
Dan 6	29.4.2005	Duba - Pelješka
Dan 7	30.4.2005	Pot domov

Tabela 1: Obiskane lokalitete skupine za ptice 1

Dan 1	24.4.2005	okolica Dubrave
Dan 2	25.4.2005	Severna stena hriba Čučin pri Trsteniku
Dan 3	26.4.2005	Žuljana in bližnja okolica
Dan 4	27.4.2005	Ston, soline
Dan 5	28.4.2005	Sv. Ilija

Tabela 2: Obiskane lokalitete skupine za ptice 2

### Rezultati in razprava

V sedmih dneh sta obe skupini opazili petinosemdeset (85) vrst ptic. Rezultati so podani v tabeli št.3 in 4. Prvi dan je prva skupina začrtano pot čez dan opravili s kolesom, zvečer pa z avtom. Zanimivosti tega dne je bilo večje število sivih čapelj v zanje netipičnem življenskem okolju. Zvečer smo zabeležili še dva pojoča samca velike uharice in sedem pojočih velikih skovikov. Enega od teh smo zabeležili tudi v zanj manj značilnem okolju, namreč v makiji med skalnimi stenami. Druga

skupina se je ta dan seznanila z značilnimi pticami in živlenskimi okolji na Pelješco v okolici Dubrave.

Drugi dan smo zabeležili veliko vrst vendar je večina bila običajna v Dalmaciji. Na večernem popisu sov smo zabeležili devetnajst velikih skovikov in eno podhujko. Druga skupina je ta dan imela več sreče pri severna steni hriba Čučin pri Trsteniku, kjer so opazovali planinskega orla in kotorno.

Tretji dan je prva skupina v solinah Pri zabeležila veliko redkih vrst, ki so predvsm vezane na določen redek habitat ali pa so bile na selitvi. Te vrste so bile zalivski galeb, mala tukalica, čapljica, čopasta, velika bela in siva čaplja, ribji orel, rakar in svilnica. Na večernem popisu sov so zabeležili dva velika skovika, eno podhujko in eno veliko uharico. Druga skupina je ta dan preživela v okolici Žuljane, kjer se je predvsem osredotočila na značilne ptice tega obmoja, pravtako pa so opazovali več ptic pevk na selitvi. V večernih uras so na tem območju zabeležili tudi veliko uharico, velikega skovika in podhujko.

Četrty dan je prva skupina popoldan obiskala skrajni rt Pelješca in tam naletela na rumene pastirice in rdeče lastovke na selitvi. Prav tako na selitvi sta bile dve samici močvirskega lunja, ena samica rjavega lunja in samec rdečenoge postovke. Zanimivost tega dne je bila tudi pojoča rjava cipa, ki gnezdi na odprtih skalnatih travnikih.

Ta dan je druga skupina obiskala soline pri Stonu in poleg že prej omenjenih vrst zabeležila v teh krajih zelo redko citronsto pastirico, planinskega orla in množično selitev rumenih pastiric. Pri zadnji vrsti so bile opazovane podvrste *M. f. flava*, *M. f. feldegg*, *M. f. thunbergi*, *M. f. dombrowski*, *M. f. flavissima*

Peti dan sta obe skupini bili na pohodu na Sv. Ilijo in zabeležili celo paleta zanimivih vrst, ki so značilne za suhe skalnate travnike in skalne stene. Najzanimivejši sta bili visoki števeli kotorn in sredozemskih kupčarjev. Prav tako zanimivi sta bila sokola selca, kačarja in skupina planinskih hudournikov. Presenečenje na vrhu je bila vriskarica, na poti pa rumeni strnad.

Šesti dan smo se posvetili bolj raziskovanju živlenskih okolij. Vseeno smo zasledili nekaj zanimivosti, kot je kotorna tik ob morju in rdeče lastovke na preletu.



Slika 1: Lahko bi bilo še bolj navadno. (Foto: T. Mirt)

Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.	28.4.	29.4.	30.4.
Vranjek <i>Phalacrocorax aristotelis</i>	2					1	
Čapljica <i>Ixobrychus minutus</i>			♂				
Čopasta čaplja <i>Ardeola ralloides</i>			1				
Velika bela čaplja <i>Egretta alba</i>			1				
Mala bela čaplja <i>Egretta garzeta</i>	14		14				
Siva čaplja <i>Ardea cinerea</i>	16		3				
Ribji orel <i>Pandion haliaetus</i>			1				
Planinski orel <i>Aquila chrysaetos</i>			1				
Kačar <i>Circus gallicus</i>	1	3			2		
Rjavi lunj <i>Circus aeruginosus</i>		♀					
Močvirski lunj <i>Circus gargus</i>				2♀		♀	
Skobec <i>Accipiter nisus</i>	3				1		
Postovka <i>Falco tinnunculus</i>	4		1	2			
Rdečenoga postovka <i>Falco vespertinus</i>				♂			
Škrjančar <i>Falco subbuteo</i>			1				
Sokol selec <i>Falco peregrinus</i>					2		
Fazan <i>Phasianus colchicus</i>		3		1	2		
Kotorna <i>Alectoris greaca</i>					24	1	
Zelenonoga tukalica <i>Gallinula chloropus</i>			3				
Mala tukalica <i>Porzana parva</i>			1				
Mali martinec <i>Actitis hypoleucos</i>	2		2	1		1	
Zelenonogi martinec <i>Tringa nebularia</i>			1				
Zalivski galeb <i>Larus genei</i>			1				
Rumenonogi galeb <i>Larus michahellis</i>	X						
Navadna čigra <i>Sterna hirundo</i>				1			
Mestni golob <i>Columba livia</i> (domest.)			10				
Turška grlica <i>Streptopelia decaocto</i>		3	3				
Divja grlica <i>Streptopelia turtur</i>		3					
Kukavica <i>Cuculus canorus</i>		3			2		
Velika uharica <i>Bubo bubo</i>	2		1				
Veliki skovik <i>Otus scops</i>	7	19	2				
Podhujka <i>Caprimulgus europaeus</i>	1	1	1				
Črni hudournik <i>Apus apus</i>				15		4	
Planinski hudournik <i>Apus melba</i>			1		50		
Smrdokavra <i>Upupa epops</i>		1	2				
Breguljka <i>Riparia riparia</i>						1	
Kmečka lastovka <i>Hirundo rustica</i>		28	32	33	15	20	
Mestna lastovka <i>Delihcon urbica</i>			1	40	5	26	
Rdeča lastovka <i>Hirundo daurica</i>				4		2	1
Rjava cipa <i>Anthus campestris</i>				1			
Vriskarica <i>Anthus spinoletta</i>					1		
Travniška cipa <i>Anthus pratensis</i>					1		
Drevesna cipa <i>Anthus trivialis</i>						2	
Rumena pastirica <i>Motacilla flava</i>			2	16		1	4
Bela pastirica <i>Motacilla alba</i>		1	2			1	
Slavec <i>Luscinia megarhynchos</i>		18	16	15	4		
Kupčar <i>Oenanthe oenanthe</i>	♂						
Sredozemski kupčar <i>Oenanthe hispanica</i>				2♂	10♂4p		
Repaljščica <i>Saxicola rubetra</i>	8		1	1			
Puščavec <i>Monticola solitarius</i>	2	2	1	1	5	1	
Kos <i>Turdus merula</i>			2	2	4	2	
Črnoglavka <i>Sylvia atricapilla</i>		2	1		5		
Svetlooka penica <i>Sylvia hortensis</i>		2			1		
Žametna penica <i>Sylvia melanocephala</i>	X						
Rjava penica <i>Sylvia communis</i>		2					
Taščična penica <i>Sylvia cantilans</i>	X						
Svilnica <i>Cettia cetti</i>		2	6				
Rakar <i>Acrocephalus arundinaceus</i>			8				

Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.	28.4.	29.4.	30.4.
Vrbji kovaček <i>Phylloscopus collybita</i>		1		2			
Grmovščica <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	3			1		
Črnoglavi muhar <i>Ficedula hypoleuca</i>		2			1		
Velika sinica <i>Parus major</i>		4			5	1	
Rjavi srakoper <i>Lanius collurio</i>		1			1		
Rjavoglavi srakoper <i>Lanius senator</i>		2		2	1		
Šoja <i>Garrulus glandarius</i>					4		
Siva vrana <i>Corvus corone</i>		1		2	2		
Krokar <i>Corvus corax</i>		1			2		
Kobilar <i>Oriolus oriolus</i>					2♂, 2♀		
Domači vrabec <i>Passer domestica</i>		cc.30					
Travniški vrebec <i>Passer hispaniolensis</i>		1	2			1	
Poljski vrabec <i>Passer montana</i>		2					
Ščinkavec <i>Fringilla coelebs</i>	X						
Repnik <i>Carduelis cannabina</i>	2	3	1		4		
Lišček <i>Carduelis carduelis</i>		3			3		
Zelenc <i>Carduelis chloris</i>		3	4	2	3		
Griček <i>Serinus serinus</i>		1	3				
Rumeni strnad <i>Emberiza citrinela</i>					1		
Plotni strnad <i>Emberiza cirius</i>	1	4	1	4	2	2	
Veliki strnad <i>Miliaria calandra</i>		1				2	

Tabela 3: Seznam opaženih ptic skupine za ptice 1



Slika 2: Tičarji na delu pri Stonskih solinah. (Foto: T. Remžgar)

Slovensko in latinsko ime videne ptice	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.
Velika bela čaplja <i>Egretta alba</i>				x
Mala bela čaplja <i>Egretta garzeta</i>				x
Siva čaplja <i>Ardea cinerea</i>				x
Planinski ore <i>Aquila chrysaetos</i>		x		x
Kanja <i>Buteo buteo</i>	x			
Skobec <i>Accipiter nisus</i>		x		
Postovka <i>Falco tinnunculus</i>		x		
Fazan <i>Phasianus colchicus</i>			x	
Kotorna <i>Alectoris greaca</i>		x		
Zelenonoga tukalica <i>Gallinula chloropus</i>				x
Mali martinec <i>Actitis hypoleucos</i>				x
Močvirski martinec <i>Tringa ochropus</i>				x
Zalivski galeb <i>Larus genei</i>				x
Rumenonogi galeb <i>Larus michahellis</i>				x
Divja grlica <i>Streptopelia turtur</i>	x		x	
Kukavica <i>Cuculus canorus</i>	x		x	
Velika uharica <i>Bubo bubo</i>			x	
Veliki skovik <i>Otus scops</i>			x	
Podhujka <i>Caprimulgus europaeus</i>			x	
Smrdokavra <i>Upupa epops</i>			x	
Vijeglavka <i>Jynx torquilla</i>	x			
Kmečka lastovka <i>Hirundo rustica</i>				x
Mestna lastovka <i>Delihcon urbica</i>				x
Rumena pastirica <i>Motacilla flava</i>				x
Bela pastirica <i>Motacilla alba</i>				x
Citronasta pastirica <i>Motacilla citreola</i>				x
Slavec <i>Luscinia megarhynchos</i>	x	x	x	x
Sredozemski kupčar <i>Oenanthe hispanica</i>		x		
Repaljščica/ <i>Saxicola rubetra</i>	x		x	
Kos <i>Turdus merula</i>			x	
Črnoglavka <i>Sylvia atricapilla</i>			x	
Zametna penica <i>Sylvia melanocephala</i>	x	x		
Taščična penica <i>Sylvia cantilans</i>	x	x	x	
Svilnica <i>Cettia cetti</i>				x
Brškinka <i>Cisticola juncidis</i>				x
Srpična trstnica <i>Acrocephalus scirpaceus</i>				x
Rakar <i>Acrocephalus arundinaceus</i>				x
Vrbji kovaček <i>Phylloscopus collybita</i>	x		x	
Velika sinica <i>Parus major</i>	x	x	x	
Rjavi srakoper <i>Lanius collurio</i>	x			
Rjavoglavi srakoper <i>Lanius senator</i>			x	
Šoja <i>Garrulus glandarius</i>	x			
Krokar <i>Corvus corax</i>		x		
Domači vrabec <i>Passer domesticus</i>			x	x
Travniški vrabec <i>Passer hispaniolensis</i>				x
Ščinkavec <i>Fringilla coelebs</i>	x		x	
Lišček <i>Carduellis carduellis</i>			x	x
Zelenec <i>Carduellis chloris</i>	x		x	x
Plotni strnad <i>Emberiza cirlus</i>	x			

Tabela 4: Seznam opaženih ptic skupine za ptice 1



## POROČILO SKUPINE ZA PAJKE

**Udeleženci skupine:** Alenka Gorjan (vodja), Katja Kalan, Dejan Galjot, Tanja Sunčič

### Uvod

Na študentskem taboru Pelješac 2006 je bil namen dela araneološke skupine seznaniti člane z opazovanjem pajkov v njihovem naravnem okolju, z različnimi tehnikami vzorčenja ter s sistematiko in ekologijo omenjene skupine. Podatki o araneofavni Hrvaške so relativno skopi. Predhodni podatki po katerih sem se lahko orientirala pri delu pa so bili s študentskega tabora Pelješac 2001. Ker je bil cilj araneološke skupine pridobiti čimveč podatkov o araneofavni Peješca, smo pajke vzorčili v različnih habitatnih tipih.

### Metode in lokalitete

Vzorčili smo podnevi v različnih habitatih, pri tem smo uporabljali različne tehnike lova. Največ smo vzorčili s selektivnimi metodami kot so: ekshaustor ter vzorčenje s pinceto. Od neselektivnih metod smo uporabili talne pasti z etilenglikolom in vzorčenje z mrežo (kečer). Nabrane živali smo opremili s potrebnimi podatki o lokaliteti ter jih konzervirali v 70% etanolu. Pajki so shrajeni v zbirki katerdre za zoologijo Oddelka za biologijo na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani.

Seznam lokalitet vzorčenja:

1. rob gozda, ob glavni cesti na severni strani Stona, 300 m. n.m.; 24. 4. 2006
2. oljčni nasad, ob glavni cesti 3 km od Stona proti pristanišču Praprotno, 300 m n.m.;24. 4. 2006
3. kamnita stena z redkim nizkim rastjem, ob glavni cesti 3,5 km od Stona proti Metohiji, 300 m n.m.;24. 4. 2006
4. obdelani travniki med vinogradi, ob glavni cesti 2 km od Sparagovići proti Zabrde, 200 m n.m.;24. 04. 2006
5. ob potoku z redko podrastjo, 2 km pred Trpanjem, 250 m n.m.; 25. 4. 2006
6. travnik v fazi zaraščanja, ob glavni cesti od Doci proti Potomje, 500 m n.m.; 25. 4. 2006
7. kraški travnik, južno od glavne ceste skozi Vlahovići proti Pijavičino, 350 m n.m.;25. 4. 2006
8. gozdna pot, na koncu vasi Popova luka, zahodno od vrha Ljut, 150 m n.m.;25. 4. 2006
9. rob gozda, ob cerkvi Zg. Vručica, 300 m n.m.; 26. 4. 2006
10. gojen travnik, ob glavni cesti med Zg. in Doljno Vručico, 350 m n.m.; 25. 4. 2006
11. gručnato pobočje, vzhodno od ceste do Žuljane, severo-vzhodno od kampa Žuljana, 50 m n.m.; talne pasti, 27. 4. 2006
12. borov gozd, 20 m severo-zahodno od kampa Žuljana, 50 m n.m.; talne

- pasti, 27. 4. 2006
13. gojen travnik, 10 m južno od ceste proti Žuljani, vzhodno od kampa Žuljana, 50 m n.m.; talne pasti, 27. 4. 2006
  14. nasadi pomaranč ob kanalih Neretve, levi breg Neretve, 500 m južno od ceste Opuzen proti Metković, 150 m n.m.; 28. 4. 2006
  15. ob njivah, nasadih pomaranč, med katerimi potekajo kanali, ob Ulici Crepina v Buk Vlaki, 150 m n.m.; 28. 4. 2006
  16. peščena ravnina s halofilno vegetacijo, 1 km pred Trnom, na cesti Buk Vlaka proti Mihalj, 100 m n.m.; 28. 4. 2006
  17. v kopalnici kampa Žuljana, 10 m n.m., 25. 4. 2006

Lokalitete 14, 15 in 16 se nahajajo ob delti reke Neretve.

## Rezultati

V petih dneh terenskega dela smo vzorčili na 17 lokalitetah. Našli smo 21 družin, 49 rodov in 59 vrst pajkov.

### Seznam nabranih vrst:

Araneidae:	<i>Tetragnatha pinicola</i>
<i>Agalena redii</i>	<i>Tetragnatha montana</i>
<i>Gibbaranea bituberculata</i>	
<i>Gibbaranea omoeda</i>	Liocranidae:
<i>Hyposinga heri</i>	<i>Phrurolithus</i> sp.
<i>Mangora acalypha</i>	
<i>Larinoides cornutus</i>	Oxyopidae:
<i>Araniella</i> sp.	<i>Oxyopes heterophthalmus</i>
<i>Cyclosa</i> sp.	
<i>Araneus</i> sp.	Salticidae:
<i>Zygiella</i> sp.	<i>Aelurillus v-insignitus</i>
	<i>Euophrys aequipes</i>
Lycosidae:	<i>Leptorcheses berolinensis</i>
<i>Pardosa amentata</i>	<i>Philaeus chrysops</i>
<i>Pardosa proxima</i>	<i>Marpissa</i> sp.
<i>Pardosa blanda</i>	<i>Heliophantus</i> sp.
<i>Pardosa hortensis</i>	<i>Evarcha</i> sp.
<i>Pardosa nigriceps</i>	<i>Sitticus</i> sp.
<i>Trochosa robusta</i>	
<i>Arctosa luttiana</i>	Hahniidae:
	<i>Hahnia montana</i>
Thomisidae:	
<i>Thanatus sobulosus</i>	Philodromidae:
<i>Xysticus kochi</i>	<i>Thanatus</i> sp.
<i>Synaema globosum</i>	<i>Tibellus</i> sp.
<i>Heriaeus hirtus</i>	
<i>Thomisus onustus</i>	Dysderidae:
<i>Ozyptila</i> sp.	<i>Dysdera erythrina</i>
	<i>Dysdera crocota</i>
Linyphiidae:	
<i>Frontinellina frutetorum</i>	Zodariidae:
<i>Osrearius melanopygius</i>	<i>Zodarion</i> sp.
<i>Neriene emphana</i>	
<i>Bolyphantes</i> sp.	Pisauridae:
	<i>Pisaura mirabilis</i>
Tetragnathidae:	

Theridiidae:  
*Seatoda paykulliana*  
*Seatoda grossa*  
*Seatoda albomaculata*  
*Seatoda phalerata*  
*Crustulina* sp.

Clubionidae:  
*Cheiracanthium pennyi*  
*Cheiracanthium mildeo*

Gnaphosidae:  
*Zelotes pedestris*

Titanoecidae:  
*Titanoeca* sp.

Heteropodidae:  
*Micrommata virescens*

Agelenidae:  
*Textrix denticulata*

Amaurobidae:  
*Amaurobius erberi*

Scytodidae:  
*Scytodes thoracica*

## Zaključek

Glede na kratek čas vzorčenja, kažejo rezultati obdelave nabranega materiala na veliko pestrost araneofavne, saj nabrani pajki pripadajo 21 različnim družinam. Pozna pomlad je na Peljašču za razliko od poletja še precej vlažno obdobje, zato je ta letni čas za večino vrst tudi en od vrhov v njihovega letnega razmnoževalnega cikla. Kljub temu, da je v Dalmaciji čna vdova pogost pajek je nismo našli, smo pa dobili njeno sorodnico, iz iste družine Theridiidae, *Seatoda paykulliana*.

Glede na različno predznanje in poznavanje te sistematske skupine, s(m)o se člani naučili opazovanja in vzorčenja pajkov, obnovili znanje s področja sistematike in določanja te skupine členonožcev.



Slika 1: "Gasilci" pred jedilnico. (Foto: D. Vinko)

## POROČILO BOTANIČNE SKUPINE

**Udeleženci skupine:** Martin Turjak (vodja), Nadja Rejec, Sanja Behrič, Tina Stepišnik, Andrej Anderlič

Kot že prejšnja leta je tudi letos na spomladanskem raziskovalnem taboru na polotoku Pelješac delovala botanična skupina. Naš namen ni bil popoln floristični popis območja. To je bilo omejeno z našim prepoznavanjem mediteranskih vrst, ki jih tudi lokalni določevalni ključi precej nepopolno vključujejo. Zato smo se trudili spoznati čimveč opaženih vrst in to v čimbolj različnih okoljih, predvsem pa na takih rastiščih, ki jih lahko najdemo le na tem delu Jadrana.

Jadranska obala in njeno zaledje veljata za floristično nekoliko slabše poznano območje. Za slabšo poznavanje flore je krivo predvsem to, da je bilo zelo malo obsežnejših sistematičnih florističnih obdelav tega območja, da je relief zelo razgiban, veliko območij zelo težko dostopnih in da je večina rastlin vezanih na zelo kratko vegetacijsko obdobje, ki se zaključuje že zgodaj spomladi. Seveda naše raziskave ne prispevajo velikega deleža k poznavanju flore celotnega območja, pomagajo pa k ustvarjanju trenutne slike z vpogledom v floristično bogastvo, povezano z območjem ekskurzij, ki potekajo v sklopu tabora.

Letošnje raziskovano območje poseljujejo prave sredozemske rastline, ki oblikujejo značilne združbe. Vrstna pestrost tega območja je zelo velika in za botanika, vajenega srednjeevropske flore, so mnoge vrste precej eksotične in zanimive. Iz teh razlogov so botanične ekskurzije po tem razgibanem svetu zelo poučne in koristne za spoznavanje z lokalno floro.

Prvi raziskovalni dan smo namenili spoznavanju okolice kampa, v katerem smo bivali. To je bilo območje južno od vasi Žuljana, v dolini pod strmimi pobočji Svetega Ivana. Tukaj smo se seznanili z degradacijskimi stopnjami naravne vegetacije, ki jo na tem območju predstavlja sredozemski trdolistni vednozeleni gozd, katerega najbolj značilna vrsta je črnika (*Quercus ilex*). Večinoma pa je bil ta gozd zelo uspešno uničen in preoblikovan s strani človeka, a prav na polotoku Pelješcu je še na nekaj mestih fragmentarno ohranjen. Večino območij pokrivajo makija, gariga in gozd alepskega bora (*Pinus halepense*), za katerega pa si fitocenološka javnost še ni na jasnem, ali je zasajen ali gre dejansko tudi za naravne sestoje.

Pot nas je večino časa vodila po garigi, ki so jo zaznamovali cvetoči grmički brškinja (*Cystus incanus*, *Cystus salviniifolius*), mehurke (*Coletea arborescens*) in grmičaste šmarne detelje (*Coronilla emerus* ssp. *emeroides*). Trate med grmiči pa so krasili cvetovi grebenuš (*Polygala nicaensis*), navadne kamnice (*Aethionema saxatile*), previsni klaski velike migalice (*Bryza maxima*), čopaste hrušice (*Muscari comosa*) in še mnoge druge zanimive vrste. Na nekoliko bolj sušnem rastišču smo našli istrski vrednik (*Teucrium polium*), ki je s svojimi beložametastimi listi značilna kserofilna vrsta.

Druga ekskurzija nas je skozi vas Žuljano vodila proti severu, skozi oljčne nasade, do vznožja hriba Kunjarice. V vasi je našo pozornost pritegnila pozidna flora, ki je poživiljala sivino starih kamnitih zidov. Zagotovo najpogostejši vrsti sta bili navadna slatinka (*Ceterach officinarum*) in razrasla kršina (*Parietaria judaica*), poleg teh pa so se pojavljale tudi nekatere druge vrste, na primer repuščev katanec (*Reseda phyteuma*) in enoletni golšec (*Mercurialis annua*).

Za vasjo smo se spustili do morske obale, kjer so rasli nekateri tipični halofiti pršnega pasu, kot je navadni morski kopr ( *Crithmum maritimum*) in obmorski oman (*Inula crithmoides*). Nekoliko višje na nasuti brežini pa je poleg deljenolistnega trpotca (*Plantago coronopus*) in zasukanocvetne detelje (*Trifolium resupinatum*) tla pokrivala zanimiva trava – zakrivljena ozkorepka (*Parapholis incurva*), ki ima klaske ugreznjene v os socvetja, in zavite liste ter stebila.

Ko smo se dvignili nekoliko višje med oljčne nasade in opuščene vinograde, smo uživali ob pogledu na suha travišča, ki so jih obarvali *Geranium molle*, *Geranium sanguineum*, *Tragopogon perrifolius*, *Tanacetum cinerariifolium*, *Allium roseum*, *Coronilla scorpioides* in druge rastline s cvetovi različnih barv in oblik. Višje na pobočju pa so nas na skalnatih cestnih brežinah navdušili cvetovi *Edraianthus tenuifolius*, *Anacamptis pyramidalis*, *Globularia cordifolia*, *Iris pseudopallida* in zanimivi žametasti listi z močno valovitim robom, ki pripadajo pritličnim rozetam usločenolistnega lučnika (*Verbascum sinuatum*).

Tretji floristični izlet nas je peljal najprej v skalnato dolinico severno od vrha Baba ob cesti proti kraju Trpanj. Po dnu dolinice preko skalnih stopnic teče potok, ki ustvarja mnoge tolmune, ki nudijo življenjski prostor različnim obvodnim rastlinam, kot sta črnkasti sitovec (*Schoenus nigricans*) in ozkolistni rogoz (*Typha angustifolia*). Nekoliko višje nad potokom pa smo v garigi srečali nekaj primerkov osjelikega mačjegega ušesa (*Ophrys sphegodes*) in bršljanovolistno ciklamo (*Cyclamen hederifolium*).

Še istega dne smo opravili še en teren nad krajem Orebič, po južnih pobočjih najvišjega otoškega vrha Sv. Ilije. Vzpenjati smo se začeli skozi borovo cipresove gozdove in tako naprej ponovno spremljali stopnje degradacije pokrajine, kjer so si z višino sledile makija, gariga in na višjih delih kamenišče. V garigi sta dominirala *Quercus coccifera* in *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*. Med njimi pa so se s svojo lepoto bahale malocvetne kukavice (*Orchis provincialis*) in *Orchis italica*. Na kamnišču pa so vztrajali grmički žajblja (*Salvia officinalis*) in bodičastega mlečka (*Euphorbia vesinosa*). Tako kot smo lahko z višino videvali več zanimivejših rastlin, vezanih na kamnita tla, se nam je odpiral tudi vedno lepši razgled na Korčulo in sosednje otočke.

Naslednjega dne smo se odpeljali do Stona in tam opazovali in primerjali floro ob jarkih s sladko vodo, ob brakični vodi in solinsko floro. Zelo očitno je bilo upadanje števila močvirskih vrst (na primer: vodna perunika – *Iris pseudacorus*) in naraščanje števila halofitnih vrst (na primer: mrežica - *Limonium narbonense*),

medtem ko so se nekatere evrihaline vrste, kot je navadni trst (*Phragmites australis*), pojavljale tako v sladki kot tudi v morski vodi.

Izpeljali pa smo tudi enodnevno ekskurzijo na celino, na delto reke Neretve. Tam smo prav tako opazovali obvodno rastlinje tako ob reki kot ob morju in primerjali vrstno sestavo. Ob robu, kjer še ni bilo morske vode, se je šopiril ostril loček (*Juncus acutus*), ko pa smo se sprehodili po skorjasti površini osušenega slanišča, smo srečevali grmičke členkarja (*Arthrocnemum fruticosum*) in tolščakaste lobode (*Halimione portulacoides*), ki oba nakazujeta ekstremno slanost rastišča.

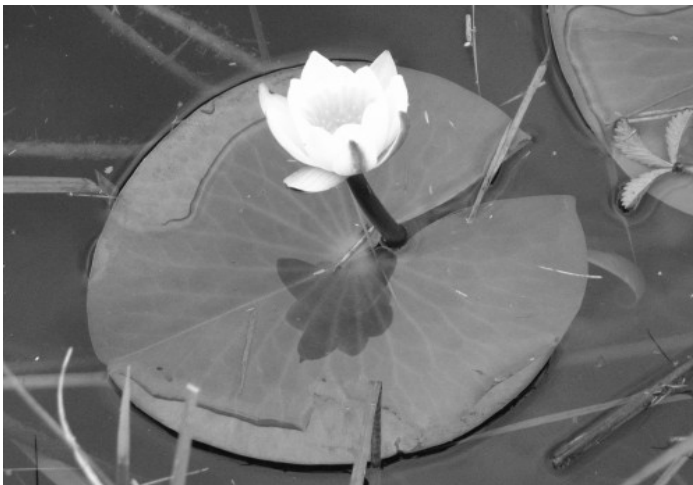
Na polotoku Pelješcu je bilo do sedaj opravljenih že nekaj florističnih popisov in je bil zato tudi že nekoliko boljše poznan. S polotoka je bilo do sedaj znanih 670 različnih rastlinskih taksonov (Flora Croatica Database). Mi smo po štirih ekskurzijah po polotoku (okolica Žuljane, Orebića, Stona in Trpanja) določili 273 rastlinskih taksonov. Od teh so še posebej zanimive nekatere redke in ogrožene vrste, med katerimi so predvsem kukavičevke (*Orchidaceae*).

## Seznam vrst

Scherb.	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) Stirton
<i>Achillea millefolium</i> L.	<i>Briza maxima</i> L.
<i>Aethionema saxatile</i> (L.) R. Br.	<i>Calendula arvensis</i> L.
<i>Agave americana</i> L.	<i>Campanula lingulata</i> Waldst. et Kit.
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	<i>Cardamine hirsuta</i> L.
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	<i>Carduus nutans</i> L.
<i>Alcea rosea</i> L.	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.
<i>Allium roseum</i> L. <i>Allium subhirsutum</i> L.	<i>Carlina corymbosa</i> L.
<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik.	<i>Carpinus orientalis</i> Mill.
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C. E. Hubb.
<i>Anagallis arvensis</i> L.	<i>Celtis australis</i> L.
<i>Anchusa italica</i> Retz.	<i>Ceratonia siliqua</i> L.
<i>Anthemis arvensis</i> L.	<i>Cercis siliquastrum</i> L.
<i>Anthemis chia</i> L.	<i>Ceterach officinarum</i> DC
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. <i>ssp. rubiflora</i> (DC.)	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert
Arcang.	<i>Chenopodium album</i> L.
<i>Antirrhinum majus</i> L.	<i>Cichorium intybus</i> L.
<i>Arbutus unedo</i> L.	<i>Cistus incanus</i> L.
<i>Argyrolobium zanonii</i> (Turra) P. W. Ball	<i>Cistus salvifolius</i> L.
<i>Aristolochia clematidis</i> L.	<i>Clematis flammula</i> L.
<i>Arthrocnemum fruticosum</i> (L.) Moq.	<i>Clematis vitalba</i> L.
<i>Arum italicum</i> Mill.	<i>Clinopodium vulgare</i> L.
<i>Arundo donax</i> L.	<i>Colutea arborescens</i> L.
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	<i>Convolvulus althaeoides</i> L. <i>ssp. tenuissimus</i> (Sibth. et Sm.) Stace
<i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
<i>Asphodelus aestivus</i> Brot.	<i>Coronilla emerus</i> L. <i>ssp. emeroides</i> Boiss. et Spruner
<i>Asphodelus fistulosus</i> L.	<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) Koch
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	<i>Coronilla valentina</i> L.
<i>Asplenium onopteris</i> L.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	<i>Crepis biennis</i> L.
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	<i>Crepis neglecta</i> L.
<i>Astragalus hamosus</i> L.	<i>Crepis rubra</i> L.
<i>Astragalus monspessulanus</i> L. <i>ssp. illyricus</i>	<i>Crepis setosa</i> Haller
(Bernhardt) Chater	<i>Crithmum maritimum</i> L.
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz
<i>Bellis perennis</i> L.	
<i>Beta vulgaris</i> L. <i>ssp. maritima</i> (L.) Arcang.	

*Crupina crupinastrum* (Moris) Vis.  
*Cupressus sempervirens* L.  
*Cyclamen hederifolium* Aiton.  
*Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. et  
*Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
*Cynoglossum creticum* Mill.  
*Dactylis glomerata* L.  
*Diplotaxis muralis* (L.) DC.  
*Dorycnium germanicum* (Gremli) Rikli  
*Dorycnium herbaceum* Vill.  
*Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.  
*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.  
*Echium italicum* L.  
*Edraianthus tenuifolius* (Waldst. et Kit.) A. DC.  
*Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.  
*Erica arborea* L.  
*Erica manipuliiflora* Salisb.  
*Erica multiflora* L.  
*Erigeron annuus* (L.) Pers.  
*Erodium ciconium* (L.) E. Hér.  
*Erodium cicutarium* (L.) E. Hér.  
*Erodium malacoides* (L.) E. Hér.  
*Euphorbia helioscopia* L.  
*Euphorbia pepus* L.  
*Euphorbia spinosa* L.  
*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve  
*Fibigia triquetra* (DC.) Boiss. ex Prantl  
*Ficus carica* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill.  
*Frangula alnus* Mill.  
*Frangula rupestris* (Scop.) Schur.  
*Fraxinus ornus* L.  
*Fumana ericoides* (Cav.) Gand.  
*Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb  
*Fumaria officinalis* L.  
*Fumaria parviflora* Lam.  
*Galium aparine* L.  
*Geranium molle* L.  
*Geranium purpureum* Vill.  
*Geranium rotundifolium* L.  
*Geranium sanguineum* L.  
*Globularia cordifolia* L.  
*Halimione portulacoides* (L.) Aellen  
*Hedera helix* L.  
*Helichrysum italicum* (Roth) G. Don  
*Hippocrepis comosa* L.  
*Hypericum perforatum* L.  
*Inula conyza* DC.  
*Inula crithmoides* L.  
*Inula verbascifolia* (Willd.) Hausskn.  
*Iris germanica* L.  
*Iris pseudopallida* Trinajstić  
*Juncus acutus* L.  
*Juniperus oxycedrus* L. ssp. *macrocarpa* (Sibith. et  
Sm.) Ball  
*Juniperus phoenicea* L.  
*Lagurus ovatus* L.  
*Lamium amplexicaule* L.  
*Lamium purpureum* L.  
*Lathyrus cicera* L.  
*Lathyrus latifolius* L.  
*Lathyrus setifolius* L.  
*Laurus nobilis* L.  
*Limodorum abortivum* (L.) Sw.  
*Limonium anfractum* (C. E. Salmon) C. E. Salmon  
*Limonium narbonense* Mill.  
*Lolium multiflorum* Lam.  
*Lolium perenne* L.  
*Lonicera etrusca* Santi  
*Lonicera implexa* Aiton  
*Lotus corniculatus* L.  
*Lotus ornithopodioides* L.  
*Lunaria annua* L.  
*Malva sylvestris* L.  
*Medicago arabica* (L.) Huds.  
*Medicago lupulina* L.  
*Melilotus indica* (L.) All.  
*Mercurialis annua* L.  
*Morus alba* L.  
*Muscari comosum* (L.) Mill.  
*Muscari neglectum* Guss. ex Ten.  
*Myrtus communis* L.  
*Nigella damascena* L.  
*Olea europaea* L.  
*Ophrys flavicans* Visiani  
*Ophrys sphegodes* Mill.  
*Orchis italica* Poir.  
*Orchis provincialis* Balb.  
*Orchis quadripunctata* Cirillo ex Ten.  
*Orchis tridentata* Scop.  
*Ornithogalum umbellatum* L.  
*Ostrya carpinifolia* Scop.  
*Osyris alba* L.  
*Oxalis corniculata* L.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Papaver rhoeas* L.  
*Parapholis incurva* (L.) C. E. Hubb.  
*Parietaria judaica* L.  
*Petrorhagia saxifraga* (L.) Link  
*Petteria ramentacea* (Sieber) C. Presl  
*Phillyrea angustifolia* L.  
*Phillyrea latifolia* L.  
*Phillyrea media* L.  
*Phleum echinatum* Host  
*Phlomis fruticosa* L.  
*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.  
*Picris echioides* L.  
*Picris hieracioides* L.  
*Pinus halepensis* Mill.  
*Pistacia lentiscus* L.  
*Pistacia terebinthus* L.  
*Plantago coronopus* L.  
*Plantago lanceolata* L.  
*Plantago major* L.  
*Poa annua* L.  
*Poa bulbosa* L.  
*Polygala nicaeensis* Risso ex Koch ssp.  
*mediterranea* Chodat  
*Polygonum aviculare* L.  
*Populus alba* L.  
*Populus nigra* L.  
*Portenschlagiella ramosissima* (Port.) Tutin  
*Portulaca oleracea* L.  
*Posidonia oceanica* (L.) Delile  
*Potentilla hirta* L.  
*Potentilla reptans* L.

*Prunus mahaleb* L.  
*Prunus spinosa* L.  
*Punica granatum* L.  
*Quercus coccifera* L.  
*Quercus ilex* L.  
*Quercus pubescens* Willd.  
*Ranunculus muricatus* L.  
*Reseda alba* L.  
*Reseda lutea* L.  
*Reseda phyteuma* L.  
*Rhamnus catharticus* L.  
*Rhamnus intermedius* Steud. et Hohst.  
*Robinia pseudoacacia* L.  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Rubia peregrina* L.  
*Rumex crispus* L.  
*Rumex obtusifolius* L.  
*Ruscus aculeatus* L.  
*Salvia bertolonii* Vis.  
*Salvia officinalis* L.  
*Sambucus ebulus* L.  
*Sambucus nigra* L.  
*Sanguisorba minor* Scop. *ssp. muricata* Briq.  
*Satureja montana* L.  
*Saxifraga tridactylites* L.  
*Schoenus nigricans* L.  
*Scrophularia peregrina* L.  
*Selaginella denticulata* (L.) Spring.  
*Sherardia arvensis* L.  
*Silene vulgaris* (Moench.) Garcke *ssp. angustifolia* Hayek  
*Sisymbrium officinale* (L.) Scop.  
*Smilax aspera* L.  
*Solanum nigrum* L.  
*Sonchus asper* (L.) Hill *ssp. glaucescens* (Jord.) Ball  
*Sonchus oleraceus* L.  
*Sorbus domestica* L.  
*Spartium junceum* L.  
*Stachys subcrenata* Vis.  
*Stellaria media* (L.) Vill.  
*Tamarix dalmatica* Baum  
*Tamus communis* L.  
*Tanacetum cinerariifolium* (Trevir.) Sch.Bip.  
*Taraxacum officinale* Weber  
*Teucrium chamaedrys* L.  
*Teucrium montanum* L.  
*Teucrium polium* L.  
*Tordylium apulum* L.  
*Torilis arvensis* (Huds.) Link  
*Tragopogon porrifolius* L.  
*Trifolium arvense* L.  
*Trifolium campestre* Schreber  
*Trifolium pratense* L.  
*Trifolium repens* L.  
*Trifolium resupinatum* L.  
*Trifolium stellatum* L.  
*Trifolium subterraneum* L.  
*Tussilago farfara* L.  
*Typha angustifolia* L.  
*Ulmus minor* Miller *Umbilicus horizontalis* (Guss.) DC.  
*Valantia muralis* L.  
*Verbascum sinuatum* L.  
*Verbena officinalis* L.  
*Veronica arvensis* L.  
*Veronica hederifolia* L.  
*Veronica persica* Poir.  
*Viburnum tinus* L.  
*Vicia cracca* L.  
*Vicia grandiflora* Scop.  
*Vicia hybrida* L.  
*Vicia melanops* Sibth. & Smith  
*Vicia peregrina* L.  
*Vinca major* L.  
*Vincetoxicum hirundinaria* Medik.  
*Viola arvensis* Murray  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Vitis vinifera* L.



Slika 1: Lokvanj. (Foto: A. Sedlar)



## POROČILO DENDROLOŠKE SKUPINE

**Udeleženci skupine:** Ivo Čuden (vodja), Sabina Blumauer, Nina Ražen, Brina Sotenšek, Aleš Sedlar

Lesnate rastline smo iskali in nabirali slupaj z botanično skupino. Pri nabiranju se nismo omejili zgolj na divje zaraščajoče površine, ampak tudi na urbano okolje, kjer smo našli precej netipičnih vrst za širše območje Pelješca.

Kar nismo znali določiti na terenu, smo poskušali v samem taboru s pomočjo lupe in **Male flore Slovenije** ter Domčeve **Flore Hrvatske**.

### Seznam opaženih vrst:

<i>Cedrus deodara</i> G. Don.	<i>Tilia platyphillos</i> Scop.
<i>Pinus nigra</i> Arnold	<i>Pistacia terebinthus</i> L.
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	<i>Ailanthus altissima</i> ( Mill.) Swingle
<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	<i>Acer monspessulanum</i> L.
<i>Juniperus phoenicea</i> L.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.
<i>Laurus nobilis</i> L.	<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.
<i>Clematis vitalba</i> L.	<i>Frangula rupestris</i> (Scop.) Schur.
<i>Sorbus domestica</i> L.	<i>Frangula alnus</i> Mill.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.
<i>Prunus spinosa</i> L.	<i>Vitis vinifera</i> L.
<i>Prunus mahaleb</i> L.	<i>Hedera helix</i> L.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	<i>Platanus x hispanica</i> Mill. Ex Muenchh.
<i>Colutea arborescens</i> L.	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.
<i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wim. Ex Koch	<i>Corylus avellana</i> L.
<i>Spartium junceum</i> L.	<i>Quercus pubescens</i> Willd.
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	<i>Quercus cerris</i> L.
<i>Ceratonia siliqua</i> L.	<i>Quercus ilex</i> L.
<i>Myrtus communis</i> L.	<i>Quercus coccifera</i> L.
<i>Quercus virgiliana</i> (Ten.) Ten.	<i>Ligustrum vulgare</i> L.
<i>Juglans regia</i> L.	<i>Syringa vulgaris</i> L.
<i>Populus nigra</i> L.	<i>Sambucus nigra</i> L.
<i>Ficus carica</i> L.	<i>Viburnum tinus</i> L.
<i>Morus nigra</i> L.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.
<i>Morus alba</i> L.	<i>Asparagus acutifolius</i> L.
<i>Ulmus minor</i> Mill.	<i>Cistus salvifolius</i> L.
<i>Ulmus laevis</i> Pallas	<i>Tamarix parviflora</i> DC.
<i>Celtis australis</i> L.	<i>Punica granatum</i> L.
<i>Arbutus unedo</i> L.	<i>Osyris alba</i> L.
<i>Fraxinus ornus</i> L.	

### Literatura

Batič, F., Wraber, T., Turk, B. 1996. **Pregled rastlinskega sistema, seznam rastlin in navodila za pripravo študentskega herbarija : za študente študija gozdarstva in krajinske arhitekture.** Oddelek za agronomijo BF, Ljubljana

Mlakar, J. 1985. **Dendrologija: Drevesa in grmi Slovenije.** Tehniška založba Slovenije, Ljubljana

Brus, R. 2004. **Drevesne vrste na Slovenskem.** Mladinska knjiga, Ljubljana

## POROČILO SKUPINE ZA DVOŽIVKE

Vodja skupine: Damjan Vinko

Slovenska 14, SI - 1234 Mengeš. E-mail: damjan.vinko@gmail.com

**Udeleženci skupine:** Martina Mirt, Barbara Bric, Tina Ličina in v deževnih dneh še mnogi drugi

### Uvod

Skupina za dvoživke, ki je bila kot samostojna skupina na spomladanskih taborih ustanovljena tokrat prvič se je na taboru Ekosistemi Jadrana – Pelješac 2006 spopadla z dvoživkami Pelješaca in si hkrati površno ogledala tudi vodne nevretenčarje s katerimi si dvoživke delijo vodo. Seznanili smo se predvsem z delčkom biologije in ekologije dvoživk in hkrati tudi imeli priložnost spoznati nekatere dejavnike, ki jih ogrožajo (izsuševanje in zaraščanje vodnih habitatov, ceste, vlaganje rib v njihovo okolje itd.).

### Metode dela

Dvoživke smo iskali v in ob različnih vodnih telesih – potokih, kalih, kanalih ipd. Iskali smo tako odrasle osebkke, kot tudi ličinke in mreste dvoživk, zabeležili pa smo si tudi njihovo oglašanje ter vse mrtve osebkke, ki smo jih uspeli določiti. Za vzorčenje med vodnim rastlinjem smo uporabili vodno mrežo in tako lovili pupke, paglavce in tudi odrasle žabe. Počasnejše dvoživke in tiste izven vode smo lovili kar z rokami.

Živali smo večinoma določili do vrste, v dveh primerih pa paglavce samo rodu. Nekatere osebkke smo tudi fotografirali, saj spada digitalni fotoaparater danes skorajda že med obvezno terensko opremo vsakega terenskega biologa (z izjemo mene samega in redkih izjem). Skoraj vse ulovljene živali smo na mestu ulova izpustili, edina izjema je bilo okoli 20 paglavcev, ki smo jih vzeli v terenski laboratorij v kampu za natančnejše določitve in meritve. Veliko osebkov smo opazovali tudi na daljavo in jih za določitve ni bilo potrebno uloviti (enako velja za metodo poslušanja).

Kar nekaj dni je bilo na taboru posebno deževnih, vendar to seveda nas sploh ni zmotilo. Nas pa je močno zmočilo, vendar so bile takrat udeleženske na mojo žalost (a na njihovo srečo) že na varnem doma oz. na poti domov. Taisto pa ne velja za nekatere botanike in plazilčarje, ki so se mi pridružili na terenu predzadnjega dne tabora. Urnebesu takrat res nismo mogli uiti, popolnemu preoblačenju pred avtom pa tudi ne ☺.

Na terenu smo se podrobneje seznanili tudi z razvojnim krogom dvoživk pri katerem smo se največ ustavili ravno pri paglavcih, žabjih ličinkah.

Večino vodnih nevretenčarjev, ki smo jih na terenu ujeli, smo predali vodji skupine za kačje pastirje, ki je vzorce vzela pod svoje okrilje in jih odnesla s seboj na hrvaško biološko fakulteto.

V poseben užitek nam je bilo skupno druženje nekaterih skupin, ki smo prebrodili stare okvire samostojnega dela in si vzeli par dni za skupne terenske užitke ter eden drugega podučili tudi o drugih skupinah živih bitij. Tudi v prihodnje z dvoživkarji zelo dobrodošli botaniki, pajkarji, plazilčarji in kačje pastirci ter seveda tudi drugi, ki si letos niste vzeli časa za skupno tereniziranje.

## Rezultati

Vrsta	Št. lokalitet
zelena krastača ( <i>Bufo viridis</i> )	13
debeloglavka ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	6
zelena rega ( <i>Hyla arborea</i> )	5
predstavnik rodu krastač ( <i>Bufo</i> sp.)	2
navadni pupek ( <i>Triturus vulgaris graecus</i> )	1

Tabela 1: Najdene vrste dvoživk tekom tabora in število nahajališč na katerih so bile najdene posamezne vrste.



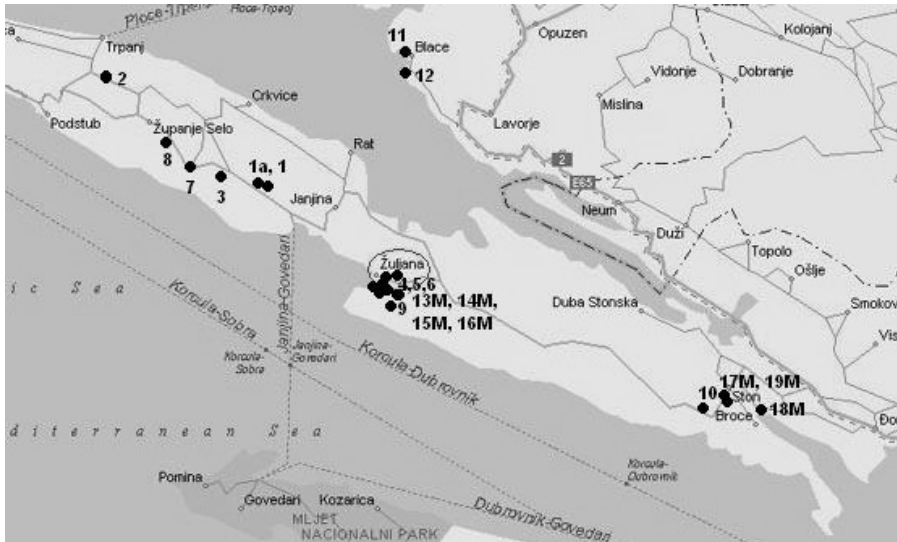
Slika 1: Nea izgledajo preveč delavno! (Foto: V. Petkovska)

	LOKALITETA	VRSTE	ŠIFRA LOK.
1	Pijavičino, luže v kamnolomu na vrhu hriba, 10 m od ceste	Bvir (larv)	1a
2	Pijavičino, mlaka v kamnolomu na vrhu hriba diagonalno nasproti spomenika	Bvir (larv)	1
3	Potomje, cesta	Bvir (ad)	7
4	Prizdrina, cesta	Bvir (ad)	8
5	Ston, kanal na levi strani ceste, 500m pred Stonom	Bufo (larv), Tvul (ad)	17M
6	Ston, kmetijski kanali 200 m Z od Stona	Prid (larv, subad, ad)	10
7	Ston, mlaka med solinami in cesto, ki vodi v Ston (100 m od mosta v Stonu)	Prid (ad)	19M
8	Ston, soline – kanali, 50 m od mosta v Stonu oz. vhoda v mesto	Bufo (larv)	18M
9	Trpanj, 50 m odsek potoka v kanjonu S ob cesti proti Trpanju	Bvir (larv), Prid (subad, ad)	2
10	Trpanj, 10 m odsek tolmana v kanjonu SZ ob cesti proti Trpanju	Harb (larv, m)	2
11	Vlahovići, luža ob smetišču pred vasjo	Bvir (larv)	3
12	Žuljana, betonski zbiralnik z vodo ob desni strani ceste (700 m od vasi v dolino):	Bvir (ad, larv), Harb (m)	13M
13	Žuljana, betonski zbiralnik z vodo ob desni strani ceste čez dolino ob S koncu vasice	Bvir (larv),	16M
14	Žuljana, betonski zbiralnik z vodo ob desni strani ceste na koncu doline	Bvir (larv), Harb (m)	14M
15	Žuljana, cesta pri kampu 30 m SV od recepcije kampa	Bvir (ad)	4
16	Žuljana, cesta pri mlaki ob njivi (150 m od vasi v dolino)	Bvir (ad-x)	5
17	Žuljana, korito ob gozdni poti	Bvir (ad, m)	9
18	Žuljana, mlaka ob njivi (150 m od vasi v dolino)	Prid (ad)	5
19	Žuljana, mlaka ob vrtu (180 m od vasi v dolino)	Harb (ad), Bvir (larv, ad)	6
20	Žuljana, potoček pri koncu doline – majhne stojče mlake	Prid (subad)	15M
21	delta Neretve, pred izlivom Neretve v morje, mlaka ob cesti ob plaži	Harb (ad)	12
22	delta Neretve, umetni kanali v kraju Blače	Prid (larv, subad, ad)	11

Tabela 2: Seznam lokalitet in pripadajočih najdb dvoživk.

Legenda:

Bufo – predstavnik rodu *Bufo*; Bvir – *Bufo viridis*; Harb – *Hyla arborea*; Prid – *Pelophylax ridibundus*; Tvul - *Triturus vulgaris graecus*, ad – odrasli osebki; subad – subadultni osebki; larv – ličinke; m – mresti; x- mrtev osebek.



Slika 2: Seznam lokalitet dvoživk

### Diskusija

V času tabora smo na 22 lokalitetah popisali 4 vrste in paglavce iz rodu *Bufo*, ki pa jih nismo uspeli določiti do vrste (pri Stonu bi namreč že znale biti poleg zelenih krastač tudi navadne in zato nismo mogli biti prepričani za paglavce katere vrste gre).

V rezultatih so upoštevane tudi najdbe ostalih skupin.



Slika 3: *Hyla arborea* (Foto: V. Petkovska)

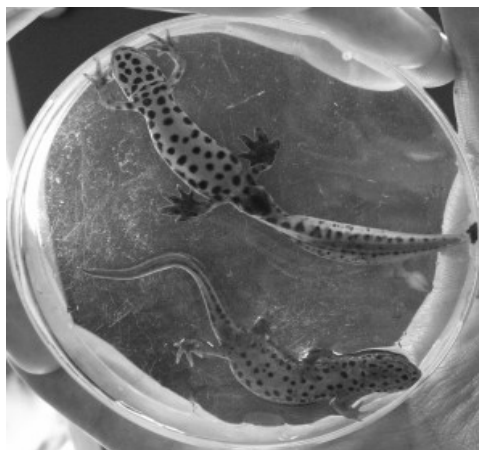
Na nobeni lokaliteti nismo našli več kot dve vrsti, vrstno najbolj bogate lokalitete pa so bile iz okoliša Žuljane, kjer sta v večini vodnih teles bivali zelena krastača in zelena rega *Hyla arborea*. Sicer smo zeleno

Med predstavniki brezrepnih dvoživk (Anura) je bila najpogostejša zelena krastača *Pseudepidalea viridis* (po starem *Bufo viridis*), katera je bila za večino udeležencev tabora prvič videna oz. definitivno prvič tolikokrat videna v tako kratkem času. Naša skupina je našla njihove paglavce in odrasle osebe v mnogih lužah, mlakah, na cestah in v betonskih koritih in zbiralnikih. Neredko smo jih tudi poslušali ali gledali v amplexusu.

Na nobeni lokaliteti nismo našli več kot dve vrsti, vrstno najbolj bogate lokalitete pa so bile iz okoliša Žuljane, kjer sta v večini vodnih teles bivali zelena krastača in zelena rega *Hyla arborea*. Sicer smo zeleno

krastačo videli tudi še v družbi tretje zelenke tega tabora, predstavnice rodu zelenih žab - **debeloglavke** *Pelophylax ridibundus* (po starem *Rana (Pelophylax) ridibunda*).

Po celem polotoku smo iskali predstavnike repatih dvoživk (Urodela), a smo jih našli le ob samem začetku polotoka, ob Stonu. Tu prebiva podvrsta **navadnega pupka** *Lissotriton* (po starem *Triturus) vulgaris graecus*.



Slika 4: *Lissotriton (Triturus) vulgaris graecus* (Foto: A. Sedlar)

Te podvrste v Sloveniji ne najdemo, kajti je razširjena na Balkanskem polotoku J od južne Dalmacije, v Albaniji, na J Makedonije, v Z Bolgariji, južno pa sega vse do Peloponeza (Grčija z Ionskimi otoki). Od drugih podvrst ga ločimo po razmeroma majhnem telesu (pod 7,5 cm). Samci v paritvenem

obdobju imajo nizek in raven hrbtni greben ter izrazita hrbtno-bočna robova grebena. Rep se jim konča s temnim, dolgim in tankim filamentom. Na zatilju je rdečkasta črta, na hrbtnem grebenu pa so navpične proge, na korenu zadnjih nog pa svetla (bela) pika. Na spodnji strani repa imajo vzorec. Sredina trebuha je oranžna do rdečkasta; samci in samice imajo kar veliko majhnih pik po trebuhu.

Tudi ta podvrsta se razmnožuje (torej tudi živi) v stoječih in pogosto plitvih vodah, a ima raje manjša, nekoliko zaraščena vodna telesa (mlake, jarke...), kot pa zelo zasenčena, zelo zaraščena ali zelo izpostavljena telesa. Razmnožujejo se tudi blizu (na robu) večjih vodnih teles in celo v somornici. Živijo večinoma v nižjih nadmorskih višinah (na J do 1000 m). Za kopenska prebivališča pa si izbirajo različne vlažne habitate, tudi kulturne krajine, vrtove, gozdove itd. Je pa ta podvrsta precej bolj kopenska kot večina vrst pupkov.

### Zahvala

Prisrčna hvala Martinu Turjaku, ki nam je priskrbel odličen zemljevid Pelješca, ki nam je rešil marsikatero zagato tako pri iskanju vod kot tudi pri iskanju cest. Hvala Martini Lužnik, ki me je naučila veliko o tam živečem pupku.

Zahvalo si zasluži tudi David Stanković, ki nam je za terensko vožnjo dal v posodo svojega trdnega konjiča.

Hvala tudi vsem, ki ste prispevali podatke o najdbah dvoživk, predvsem Mihi Kroflu in Martini.

Pohvala Jerneju Uhanu za dobro organiziran tabor in hvala vsem vodjam skupin in

udeležencem za odlično vzdušje na taboru.

Pozabiti pa seveda ne smem niti na mojo cimro, Tino Ličino, ki me je tako velikodušno vzela k sebi v šotor, katerega sva na koncu tako zdelala, da je ostal na večnem grobišču kampa Žuljana.

Ob koncu pa še »večna slava vsem dvoživkam in dvoživkarjem!«

### Viri

Arnold, E. N. (2004) A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe. Collins, London.

Nöllert, A. & C. 1992. **Die Amphibien Europas: Bestimmung, Gefährdung, Schutz** – Kosmos Naturführer, Franck-Kosmos Verlags, Stuttgart.

Veenvliet, P. & J. Kus Veenvliet. 2003. **Dvoživke Slovenije: priročnik za določanje**. Zavod Symbiosis, Grahovo.

Schmidtler, J. F. & M. Franzen. 2004. *Triturus vulgaris* (Linnaeus, 1758). - Teichmolch, S. 847-967 in Grossenbacher, K. & B. Thiesmeier (Hrsg.): **Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas**. Band 4/IIb. Schwanzlurche (Urodela) IIb, Salamndridae III: Triturus 2, Salamandra.- Aula Verlag, Wiesbaden.

Frost, D.R.; Grant, T.; Faivovich, J.; Bain, R.H. et al. 2006. **The amphibian tree of life**. Bulletin of the American Museum of Natural History 297: 370 pp.



Slika 5: Ko gredo botaniki, plazilčarji in ptičarji z dvoživkarjem na teren. (Foto: A. Žagar)

## POROČILO SKUPINE ZA VELIKE ZVERI

Vodja skupine: Miha Krofel

### Uvod

Na polotoku Pelješac se redno pojavlja le ena vrsta velikih zveri – zlati šakal (*Canis aureus*) – kateremu je bilo tudi posvečeno delo skupine za velike zveri. Najstarejši podatki o prisotnosti šakalov na Peljašcu izvirajo iz leta 1857, vendar pa so na območju južne Dalmacije verjetno prisotni že vsaj od mlajšega pleistocena (Kryštufek & Tvrkovič, 1990). V zadnjih letih naj bi številčnost šakalov na Peljašcu upadla zaradi povečanega odstrela (Damijan Denac, ustno), vendar pa natančnejši podatki o trenutni razširjenosti in gostotah niso znani.

### Metode dela

Za ugotavljanje prisotnosti šakalov smo uporabljali več metod. Ob mraku in ponoči smo se z avtomobilom vozili po območju ter s pomočjo reflektorja (2 000 000 candle light power) iskali šakale. Beležili smo tudi vsa ostala neposredna opažanja šakalov med delom na terenu. Posredno smo prisotnost šakalov določevali z iskanjem sledi v mehki podlagi, iskanjem iztrebkov in beleženjem oglašanja. Spremljali smo spontano oglašanje, ob mraku in ponoči pa smo jih tudi izzivali s posnemanjem njihovega zavijanja. Šakali se na človeško oponašanje odzivajo le ob velikih gostotah (Giannatos, pers. comm.), tako da bi boljše rezultate lahko pridobili z uporabo avdio posnetkov, ki pa nam v času tabora niso bili na voljo. Koordinate in nadmorsko višino lokacij smo odčitavali s pomočjo GPS sprejemnika.

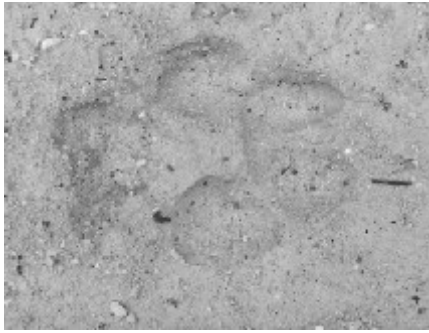


Slika 1: Iskanje šakalov z reflektorjem. (Foto: Ana Vidmar)

### Rezultati in diskusija

Prisotnost šakalov smo zaznali v 23-ih primerih na 17-ih lokacijah (slika 3). Podatki kažejo, da so šakali razširjeni po večjem delu Pelješca. Pogosteje smo jih našli v osrednjem delu polotoka. Večje število podatkov v okolici Žuljane je posledica pogostejšega spremljanja oglašanja na tem območju. Šakali so se pojavljali v makiji, borovih gozdovih, oljčnih nasadih, vinogradih, na cestah, kolovozih, ob potokih in v bližini naselij. Zaznali smo jih na nadmorskih višinah od 18 do 287 m.



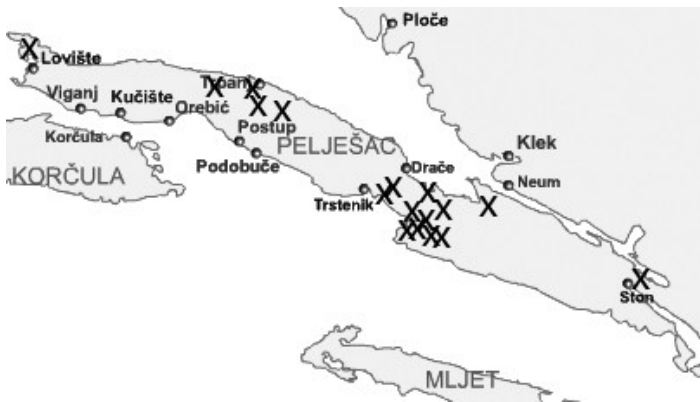


Slika 2: Stopinja šakala v blatu. Značilna je povezanost blazinic srednjih dveh prstov. (Foto: Miha Krofel)

Na podlagi spontanega oglašanja in odgovorov na izzivanje sklepamo, da je v bližnji okolici Žuljane na površini približno 7 km<sup>2</sup> prisotnih štiri do pet teritorijev. To bi ustrezalo lokalni gostoti 6 do 7 teritorijev / 10 km<sup>2</sup> oziroma okoli 30 odraslih in subadultnih šakalov / 10 km<sup>2</sup>. Ti rezultati kažejo na vsaj lokalno precej visoke gostote. V Grčiji se gostote šakalov večinoma gibljejo okoli 1,7 – 3 teritorije oziroma 10 – 15 odraslih in subadultnih šakalov / 10 km<sup>2</sup>, vendar se lahko lokalno povzpnejo tudi do 30 živali / 10 km<sup>2</sup> (Giannatos, 2004).

Čeprav šakali živijo v parih oziroma v družinah staršev s starejšimi mladiči (Macdonald, 1979), smo na terenu videvali le posamezne živali. Verjetno so bili pogosto v bližini prisotni še drugi šakali, ki pa jih zaradi gostega rastja nismo opazili. Med neposrednimi opazovanji smo med drugim zabeležili tudi samico v pozni fazi brejosti. Datum opažanja (25. april) se ujema s podatki o času parjenja in poleganja (Brancelj, 1988)

Pregledali smo tudi vsebino nekaterih iztrebkov, ki so vsebovali dlake sesalcev, dele žuželk in semena različnih rastlin. To potrjuje raznolikost prehrane in omnivorni značaj vrste, kar so ugotovili že na drugih območjih (Jhala & Moehlman, 2004). Prav tako so se kazali znaki negativne korelacije med prisotnostjo šakalov in lisice (Giannatos et al, 2005), saj so po besedah domačinov slednje na polotoku zelo redke. Tudi naša skupina med delom na terenu ni zaznala nobenega znaka prisotnosti te vrste.



Slika 3: Lokacije, kjer smo zaznali prisotnost šakalov.

## Literatura

- BRANCELJ, A. 1988. **Šakal – *Canis aureus* Linnaeus, 1758**. V: Kryštufek, B. et al., 1988: **Zveri II**. Lovska zveza Slovenije, Ljubljana. Str. 142-155.
- GIANNATOS G. 2004. **Conservation Action Plan for the golden jackal *Canis aureus* L. in Greece**. WWF Greece.
- GIANNATOS G., MARINOS Y., MARAGOU P., CATSADORAKIS G. 2005. **The status of the Golden Jackal (*Canis aureus* L.) in Greece**. Belgian Journal of Zoology, 135: 145-149
- JHALA, Y. V. & MOEHLMAN, P. D. 2004. 6.2. **Golden Jackal *Canis aureus* Linnaeus, 1758**. V: Sillero-Zubiri, C., Hoffmann, M. and Macdonald, D.W. (eds). 2004. **Canids: Foxes, Wolves, Jackals and Dogs**. Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN/SSC Canid Specialist Group. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Str.156-161.
- KRYŠTUFEK, B. 1991. **Sesalci Slovenije**. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
- KRYŠTUFEK, B. & TVRTKOVIČ, N. 1990. **Range expansion by Dalmatian jackal population in the 20th century (*Canis aureus* Linnaeus, 1758)**. – Folia Zoologica, 39 (4): 291-296.
- MACDONALD, D. W. 1979. **The flexible social system of the golden jackal, *Canis aureus***. Behavioral Ecology and Sociobiology, 5 (1): 17-38
- MACDONALD, D. W. & SILLERO-ZUBIRI, C. 2004. **The Biology and Conservation of Wild Canids**. Oxford University Press, Oxford.



Slika 4: Hrana... Pa ne za šakale! (Foto: A. Sedlar)

## POROČILO SKUPINE ZA PLAZILCE

**Udeleženci skupine:** Martina Lužnik (vodja), Vesna Petkovska (vodja), Anamarija Žagar (vodja), Jerneja Pavletič, Črt Zupančič, Daniela Vlačič, Barbara Debeljak, Tina Mesarič

### Uvod

Na študentskem taboru na polotoku Pelješac so se člani naše skupine seznanili s plazilci na tem območju, z njihovo biologijo in ekologijo ter metodami lova in določanja. Tako pa so imeli priložnost spoznati tudi nekatere dejavnike, ki jih ogrožajo.

Popisali smo favno plazilcev na nekaterih območjih Pelješca, s katerega smo tudi dobivali podatke o najdbah ostalih skupin. Enkrat pa smo še z drugimi skupinami odšli na teren v delto Neretve. V deževnem vremenu, pa tudi v drugih dneh, smo se pogosto pridružili skupini za dvoživke.

### Metode dela

Večino plazilcev (kuščarje, kače, kopenske želve) smo iskali na suhih območjih, kot so travniki, suhozidi, skale itd. V in ob vodi smo opazovali sklednice, belouške in kobranke. Večino živali smo določili le z opazovanjem in jih nismo lovili; nekatere pa smo ulovili za pravilno določitev vrste in spola. Želve smo lovili z rokami; prav tako nestrupene kače in breznoge kuščarje, za strupene ali bolj popadljive kače pa smo imeli s seboj posebno prijemalko in rokavice. Za lovljenje kuščaric smo si napravili zanke iz sukanca, pritrjene na kovinsko žico, ulovili pa smo jih tudi z rokami.

Živali smo določili do vrste, pri tem smo si pomagali z določevalnimi ključi in priročniki. Nekatere osebke smo tudi fotografirali. Vse živali smo na mestu ulova izpustili. Zabeležili smo tudi vse mrtve osebke, ki smo jih uspeli določiti. V rezultatih so upoštewane tudi najdbe ostalih skupin.

### Rezultati in diskusija

Polotok Pelješac je večinoma suh in tako poln suhih travnikov, porušenih kamnitih zidov ter kamenja in skal, in kot tak, primerno bivališče za plazilce. Imeli smo torej veliko izbiro terena, a v kratkem času nismo mogli vsega pokriti. V šestih dneh popisovanja, od 24.4. do 29.4., je skupina pregledala naslednja območja na Pelješcu: bližnja in širša okolica kraja Žuljana; okolica kraja Županje selo in Trpanj; planota nad Orebićem; okolica Stona. En dan smo popisovali v delti Neretve, v okolici kraja Blace. Od ostalih skupin smo dobili podatke o posameznih najdbah živih ter povoženih plazilcev s celega polotoka, veliko podatkov pa predvsem iz okolice kraja Tomislavovac in s poti na Sv. Ilijo nad Orebićem. Skupno smo tako popisali 17 avtohtonih vrst plazilcev, na 34 lokalitetah. V *tabeli 1* je seznam vseh lokalitet s pripadajočimi najdbami.

ŠIFRA LOKALITETE	LOKALITETA	VRSTE
34	Blace; nasipi in kanali ob cesti Podgradina - Blace (delta Neretve)	Pmel, Psic, Nnat persa , Ntes
20	Dubrava; ob cesti Dubrava-Tomislavovac	Papo
28	Dubrava; ob poti 1.5 km JZ od vasi Dubrava	Ltri
2	Kuna Pelješka; na cesti proti hribu Klančina, 200 m od Kune	Ther
12	Orebić; makija ob poteh na planoti, 1.5 km V od kraja Nakovanj	Papo, Pmel
29	Orebić; ob poti na Sv.Ilijo, v kraju Žukovac	Pmel
30	Orebić; ob poti na Sv.Ilijo, 1 km J SZ od kraja Žukovac	Pmel
31	Orebić; na vrhu Sv.Ilija	Pmel
19	Pijavično; ob cesti v kraju Vlahoviči	Papo
8	Ston; širok kanal na JZ robu mesta (med cesto in obzidjem)	Ntes
9	Ston; majhni kanali med polji, 350 SV od cerkve Sv.Mihaila	Eorb
10	Ston; ob cesti Ston-Prapatna, pri cerkvi na levi strani ceste	Ther
11	Ston; ob cesti na V strani mesta Ston	Ther
23	Ston; travnik med cesto Ston-Prapatna, 300 m JZ od Stona	Afra , Pmel
24	Ston; travnik ob solinah, 100 m J od kraja Ston	Eorb
32	Ston; ob kolovozu 1.5 km SV od mesta Ston	Pmel
33	Ston; cesta ob solinah proti kraju Broce	Pmel
25	Tomislavovac; ob poti 500m V od vasi	Ltri, Pmel, Psic
26	Tomislavovac; v vasi	Ther
27	Tomislavovac; skalnat greben 1 km JV od vasi	Ltri, Vamm, Loxy
1	Trpanj; na cesti 300 m JV od kraja Trpanj	Equa
4	Trstenik, skalno pobočje ob cesti Janjina-Pijavično; 1.2 km SSZ od Trstenika	Cgem, Zsit
21	Trstenik; pot ob skalah 500 m SZ od Trstenika	Papo
3	Žuljana; v kampu, 700 m JZ od kraja Žuljana	Ther, Pmel, Pnaj, Zsit
13	Žuljana; grmičevje in vinogradi ob cesti 200 m J od kraja Žuljana	Papo, Ther
14	Žuljana; stavba ob cesti 200 m J od kraja Žuljana	Htur
15	Žuljana; grmičevje, oljčniki in vinogradi v dolini V od kraja Žuljana (J pot)	Ther, Papo, Pmel
16	Žuljana; grmičevje, oljčniki in vinogradi v dolini V od kraja Žuljana (S pot)	Ltri , Papo, Ther
17	Žuljana; pot do cerkve na hribu; 1 km J od kraja Žuljana	Papo, Tfal
22	Žuljana; ob cesti proti Dubravi, 100 iz vasi Žuljana	Tfal
5	Županje selo; grmičevje ob vinogradu 500 m Z od kraja Županje selo	Ltri , Pmel
6	Županje selo; usek ob cesti Županje selo-Trpanj; 2.5 km SZ od kraja Županje selo	Ltri , Pmel
7	Županje selo; grmičevje ob potoku na S strani ceste Županje selo-Trpanj; 2.2 km SZ od kraja Županje selo	Ltri
18	Županje Selo; ob cesti Županje selo-Trpanj; 1.7 km SZ od kraja Županje selo	Papo

Tabela 1: Seznam lokalitet s pripadajočimi najdbami. Legenda: Afra – *Anguis fragilis*; Cgem – *Coluber gemonensis*; Eorb – *Emys orbicularis*; Equa – *Elaphe quatuorlineata*; Htur – *Hemidactylus turcicus*; Ltri – *Lacerta trilineata*; Loxy – *Lacerta oxycephala*; Nnat – *Natrix natrix*; Ntes – *Natrix tessellata*; Papo – *Pseudopus apodus*; Pmel – *Podarcis melisellensis*; Psic – *Podarcis sicula*; Pnaj – *Platyceps najadum*; Tfal – *Telescopus fallax*; Ther – *Testudo hermanni*; Vamm – *Vipera ammodytes*; Zsit – *Zamenis situla*.

Na naše raziskovanje polotoka in najdbe je zelo vplivalo vreme, saj je pojavljanje plazilcev zelo odvisno od njega. Začetni dnevi so bili sončni in vroči, tako da smo plazilce videvali le v jutranjih urah, v opoldanskih urah pa so se umaknili pred žgočim soncem. Ko smo ravno dobili začetni zalet, nas je presenetil dež, ki je do konca tabora samo občasno ponehal. Tiste trenutke smo izkoristili za nadaljnje raziskovanje favne plazilcev, v dežju pa smo se pridružili skupini za dvoživke. Kljub vsemu smo videli precej vrst in osebkov. Nekateri (predvsem kače) so nas prav presenetili, saj smo jih našli ravno sredi kampa, kjer smo prebivali. Očitno jih naša prisotnost ni motila, verjetno pa se v poletnih dneh, ko je ljudi veliko več, situacija spremeni in so kače prisiljene se umakniti množici turistov.

V času tabora smo popisali 17 vrst plazilcev. V tabeli 2 so prikazane vrste, število lokalitet, na katerih je bila najdena posamezna vrsta in število opazovanih osebkov.

Vrsta	Št. lokalitet	Št. osebkov
grška kornjača <i>Testudo hermanni</i>	8	25
močvirska sklednica <i>Emys orbicularis</i>	2	2
kraška kuščarica <i>Podarcis melisellensis</i>	13	34
blavor <i>Pseudopus apodus</i>	9	26
veliki zelenec <i>Lacerta trilineata</i>	7	11
primorska kuščarica <i>Podarcis sicula</i>	2	2
turški gekon ali polprstnik <i>Hemidactylus turcicus</i>	1	5
slepec <i>Anguis fragilis</i>	1	2
šiloglavka <i>Lacerta oxycephala</i>	1	1
kobranka <i>Natrix tessellata</i>	2	8
mačjeoka <i>Telescopus fallax</i>	2	2
leopardovka <i>Zamenis situla</i>	2	2
belouška <i>Natrix natrix</i>	1	2
belica <i>Coluber gemonensis</i>	1	1
progasti gož <i>Elaphe quatuorlineata</i>	1	1
vitka poljarica <i>Platyceps najadum</i>	1	1
modras <i>Vipera ammodytes</i>	1	1

Tabela 2: Seznam opaženih vrst plazilcev, število lokalitet in število osebkov.

**Grška kornjača (*Testudo hermanni*)** je bila najpogosteje opažena vrsta želve. Že na dan prihoda smo se v kampu spoznali z eno, nato pa smo jih ob sončnih dneh redno videvali, večinoma na suhih področjih – travnikih, v grmičevju in sadovnjakih. Na dopoldanskem terenu v bližini kraja Žuljana smo opazili kar 17 osebkov – od juvenilnih, ne več kot 5cm velikih osebkov, pa do velikih težkih želv obeh spolov. Od želv smo pri solinah v Stonu zabeležili še **močvirsko sklednico (*Emys orbicularis*)**, od katere smo našli že precej razpadajoč in temu primerno odišavljen osebek – ostal je bolj ali manj le še oklep. Na Stonskem polju živi tudi rečna sklednica (*Mauremys rivulata*), ki pa je žal nismo opazili.

V podobnih habitatih kot kopenske želve, smo naleteli tudi na zelo veliko **blavorjev ali žoltoplazov (*Pseudopus apodus*)**, velikih breznoгих kuščarjev, ki spadajo v družino slepcev (Anguidae). So pa precej drugačni od slepca: dobro so prilagojeni na življenje v sušnih okoljih, so bolj robustni in imajo zelo debelo kožo.

So tudi veliko večji. Par **slepcev** (*Anguis fragilis*) smo opazili le na eni lokaliteti ob rečnem kanalu.

Še pogosteje od blavorja smo med kuščarji našli **kraško kuščarico** (*Podarcis melisellensis*). Ta se je pojavljala v najrazličnejših habitatih, tako na suhih mestih (suhozidi, travniki, skale), v bližini vode (nasipi ob kanalih), kot tudi v kampu med šotori. Osebkje smo opazovali v jutranjem soncu, v oblačnem vremenu in tudi rahel dež jih ni motil, umaknili so se le pred opoldansko pripeko. Opazili smo osebkje dveh oblik – vzorčaste *P. m. fiumana* in osebkje brez vzorca *P. m. modesta*. Sorodno **primorsko kuščarico** (*P. sicula*) smo ujeli na izletu na Neretvo, kjer sta bili prisotni obe vrsti. S Pelješca smo dobili le podatek o najdbi od člana ornitološke skupine. Kraška kuščarica je bila zaradi svoje pogostosti primerna vrsta, da so se udeleženci naše skupine naučili uporabljati lovilno zanko in se zatem spoznali z določevalnimi znaki kuščaric. Prvo spretnost so potem uporabili pri lovu na precej večjo vrsto – **velikega zelenca** (*Lacerta trilineata*), od katerega smo opazili odrasle in mladostne osebkje. Na enem osebkju smo se prepričali o njegovi prebrisanosti, saj smo ga po bodičastem grmovju lovili skoraj eno uro, a se je uspel izmakniti tudi najbolj spretnim zankam, ki so bile že okoli njegovega vratu. Vendar pa smo dogodek vseeno zabeležili, saj se je kar nekaj časa znotraj bodičaste zaščite nastavljal objektivu fotoaparata. Za **šiloglavko** (*Lacerta oxycephala*) smo dobili le en podatek s skalnatega pobočja. Iz družine kuščaric smo pričakovali še črnopikčasto kuščarico *Algyroides nigropunctatus*;

Ponoči smo na zgradbi ob cesti našli **turške gekone** (*Hemidactylus turcicus*), iz družine gekonov (Gekkonidae). Ogledali smo si njihove značilno oblikovane prste, s katerimi z lahkoto plezajo po zidovih, ter njihovo bradavičasto, vendar izjemno svetlo in prosojno kožo. Gekoni se podnevi skrivajo v razpokah v zidovih in se na zidovih pojavljajo predvsem ponoči. Velikokrat živijo v antropogenih okoljih, zato jih imajo domačini za nadlego. Vendar velja prav nasprotno – koristni so, saj lovijo žuželke, ki se ponoči zbirajo okoli luči. Po podatkih iz literature smo na Pelješcu pričakovali še enega predstavnika gekonov, to je pozidni gekon *Tarentola mauritanica*.

Kače smo srečevali manj pogosto kot kuščarje, večinoma so bile iz družine gožev (Colubridae). Še največ je zabeleženih osebkov **kobranke** (*Natrix tessellata*), in sicer je bila v kanalu ob obzidju v Stonu kar kopica teh kač. Na bližnji cesti smo našli tudi povoženo kobranko. Ob vodi smo našli **belouško** (*Natrix natrix*), vendar le v delti Neretve, prisotna pa naj bi bila tudi na Pelješcu. V sončnem vremenu smo imeli priložnost videti kar nekaj kač, ki jih v Sloveniji ne moremo srečati, ali pa izjemno redko. Že prvi dan smo ujeli precej agresivno in grizočo odraslo **belico** (*Coluber gemonensis*). Sčasoma se je umirila, tako da so lahko vsi udeleženci spoznali značilnosti kač in posebnosti te vrste. V kampu smo ujeli **vitko poljarico** (*Platyceps najadum*), ki ima izredno zanimivo obarvanost. Na začetku telesa je siva z zaporednimi pikami, nato pa do konca telesa popolnoma rjava. Je

zelo dolga in tanka kača, in do nas ni bila nič kaj agresivna. Tudi **leopardovka** (*Zamenis situla*) se je skrivala nedaleč stran. Mladostno **mačjeoko** (*Telescopus fallax*) so udeleženci opazili zvečer, ko je prečkala cesto blizu kampa. Tako so si jo lahko ogledali vsi udeleženci tabora. Je razmeroma majhna kača in ima vertikalno zožano zenico. Aktivna je predvsem zvečer, v somraku, poleti pa pogosto tudi celo noč. Kar nekaj vrst smo mi ali druge skupine našli poveženih: mačjeoko, leopardovko (*Zamenis situla*) in mladostnega **progastega goža** (*Elaphe quatuorlineata*).



Slika 1: *Coluber gemonensis* (Foto: V. Petkovska)

Iz družine gadov (Viperidae) smo le enkrat zanesljivo opazili **modrasa** (*Vipera ammodytes*). Na sprehodu po kamniti suhi pokrajini v hribih okoli Sv. Ilije smo videli veliko blavorjev, kuščaric in morda tudi modrasa. Vendar pa taka pokrajina s številnimi zidovi, kamni in skalami daje odlično zavetišče plazilcem, tako da je ta kača žal ušla našemu podrobnejšemu pogledu. Od kač smo pričakovali vsaj še zrvo *Malpolon monspessulanus*, po nekaterih podatkih pa bi lahko srečali tudi navadnega goža *Elaphe longissima* in smokuljo *Coronella austriaca*.

### **Zahvala**

Najprej hvala vsem udeležencem tabora, ki so na prispevali podatke o razširjenosti plazilcev – kazali fotografije, risali pičice na zemljevidu, lovili plazilce po kampu in brskali po podatkih v spominu. Za zagretost na terenu in vedoželjnost članom skupine, še posebej pa obema delovnim mentoricama. Zdaj pa pridejo že tudi vsi ostali s katerimi smo se lepo imeli – soterenci, sostanovalci, sopotniki, sožurerji...

## Viri

Arnold E. N. 2004. **A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe**. Collins, London

Ekološka udruga Čiopa. **Prilog poznavanju životinjskog svijeta Dubrovnika i okolice: Gmazovi**.

<http://www.ciopa.hr/gmazovi.htm> (6.9.2006)

Gasc J.P., Cabela A., Crnobrnja-Isailovic J., Dolmen D., Grossenbacher K., Haffner P., Lescure J., Martens H., Martínez Rica J.P., Maurin H., Oliveira M.E., Sofianidou T.S., Veith M. & Zuiderwijk A. (eds), 1997. **Atlas of amphibians and reptiles in Europe**. Collection Patrimoines Naturels, 29, Societas Europaea Herpetologica, Muséum National d'Histoire Naturelle & Service du Patrimoine Naturel, Paris, 496 pp.

Uporabljeni so zemljevidi na strani: <http://www.gli.cas.cz/SEH/> (6.9.2006)

Hutinec B. J. in Lupret-Obradović S. 2005. **Zmije Hrvatske: priručnik za određivanje vrsta. Društvo za zaštitu i proučavanje vodozemaca i gmazova Hrvatske – Hyla, Zagreb**.

Mršić N. 1997. **Plazilci (Reptilia) Slovenije**. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana

Planinc G. 2000. **Herpetološko dopustovanje na Pelješcu**. Temporaria 4, 1: 12-14.

Tome S. 1999. **Razred: Plazilci, Reptilia**. In: Kryštufek B., Janžekovič F. (Eds.). **KLjuč za določanje vretenčarjev Slovenije**. DZS, Ljubljana, pp. 284-305.



Slika 2: Polprstnik ali po domače *Hemidactylus turcicus* (Foto: V. Petkovska)



## POROČILO SKUPINE ZA KAČJE PASTIRJE

**Udeleženci skupine:** Ana Slavikovski<sup>1</sup> (vodja), Jelena Cvetkovič, Jernej Polajnar, Vanja Strniša, Tea Šilić

<sup>1</sup> Vida Došena 41, HR-10090 Zagreb; ana\_slavikovski@net.hr

### Uvod

Poluotok Pelješac smješten je u Dalmaciji, južna Hrvatska, na pola puta između Dubrovnika i Splita. Okružuju ga Neretvanski, Malostonski, Korčulansko-pelješki i Mljetski kanal. Obuhvaća površinu od 355 km<sup>2</sup>, dug je 85 km i broji oko 8000 stanovnika. Pelješki kanal (1270 m) dijeli otok Korčulu od poluotoka Pelješca, dok se uz sjeveroistočnu obalu Korčule do sredine Pelješkog kanala pruža arhipelag od oko 50 otoka i otočića, vrlo romantičnih i sa lijepim plažama. Klima je "jadranskog" tipa, ugodna mediteranska, s dugim, suhim i toplim ljetima s vedrim danima i kratkom, blagom i vlažnom zimom, te spada u klimatski najpogodnija područja mediterana. Ovo je najtopliji prostor hrvatskog primorja, što je vrlo povoljno za vegetaciju i poljoprivredne kulture, ponajprije vinogradarstvo i maslinarstvo.

Za Pelješac i to za područje Stona postoji samo 1 rad (Adamović, 1967) na koji se možemo referirati koji spominje 7 zabilježenih vrsta: *Ischnura elegans*, *Erythromma viridulum*, *Ceragrion tenellum*, *Aeshna mixta*, *Aeshna affinis*, *Orthetrum coerulescens anceps* i *Orthetrum brunneum*. Uz to, postoji i Internet stranica (Franković, 1993) o rasprostranjenosti vretenaca Hrvatske koji za područje Pelješca i okolice navodi 19 vrsta.

### Materijal i metode

Terenski rada se sastojao od svakodnevnog obilaska terena. Sva ulovljena imaga vretenca su determinirana na terenu (Askew, 2005.) i sačuvana u 76% alkoholu. Sakupljeni su i svlakovi te ličinke koji nisu do sada determinirani.

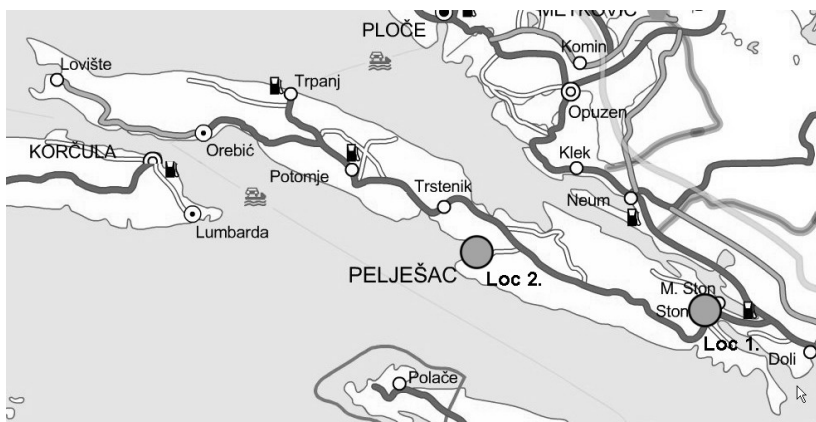
### Lokacije

Istraživanje je provedeno na dvije lokacije:

**Loc. 1.:** Stonski kanali. To je niz kanala obraslih vodenom vegetacijom koji se pružaju oko obrađenih polja. Lokalitet je istraživan 24. i 28. 04. 2006.

**Loc. 2.:** Vinogradi u mjestu Žuljana . Taj lokalitet nije imao nikakvih vodenih površina osim betonskih kaca ispunjenih vodom. Lokalitet je obišten 26.04.2006

- Istraživani lokaliteti su označeni na Slici [Sliki] 1.



Slika 1: Istraživani lokaliteti. Loc 1.- kanali u mjestu Ston; Loc 2.- vinogradi u mjestu Žuljana

## Rezultati

Popis vrsta po lokalitetima i datumima (znak ∞ korišten za više od 10 jedinki, ovip.: ovipozicija, tan.: tandem, exu.: svlakovi, juv.: juvenilan/juvenilna):

1. *Ischnura elegans* (Vander Linden)  
Loc. 1.: 24.04.2006. ∞♂, tan., exu., juv.
2. *Coenagrion puella* (L.)  
Loc. 1.: 28.04.2006 2♂
3. *Anaciaeschna isosceles* (Müller)  
Loc. 2.: 26.04.2006. 3♂, 1♀
4. *Brachytron pratense* (Müller)  
Loc. 1.: 24.04.2006. 24♂, ∞exu.
5. *Libellula fulva* (Müller)  
Loc. 1.: 28.04.2006. 1♂, 1♀, juv.
6. *Libellula quadrimaculata* Linnaeus  
Loc. 1.: 24.04.2006. 3♂, ∞exu., juv.



Slika 2: Kačje pastirje so pod lupami opazovali tudi dvoživkarji. (Foto: D. Vinko)

## Rasprava i zaključak

Sa vrlo malo nalaza, područje Pelješca spada u relativno slabo istraživana područja Hrvatske. Naših 6 nalaza vrsta zajedno sa prijašnjim istraživanjima (Adamović, 1967, Franković, 1993) još uvijek ne daje potpunu sliku faune vretenaca, te se očekuju novo

otkrivene vrste u bližoj budućnosti.

Tijekom 7 dana terenskog rada, samo 2 dana su imala povoljne vremenske uvjete, a ostatak vremena je padala kiša ili je bilo jako oblačno, tako da su ti uvjeti doprinjeli činjenici da smo našli jako malo vrsta. Tome je pridonijela i činjenica da na poluotoku ima jako malo vodenih staništa, a i na teren smo izašli relativno rano u sezoni letenja.

Do sada je na tom području zabilježena 21 vrsta vretenaca: *Lestes barbarus*, *Sympecma fusca*, *Coenagrion puella*, *Coenagrion lindenii*, *Ceriatagrion tenellum*, *Erythromma viridulum*, *Ischnura elegans*, *Aeshna mixta*, *Aeshna affinis*, *Anaciaeschna isosceles*, *Anax imperator*, *Libellula depressa*, *Libellula fulva*, *Libellula quadrimaculata*, *Orthetrum brunneum*, *Orthetrum cancellatum*, *Orthetrum coerulescens*, *Crocothemis erythraea*, *Sympetrum fonscolombei*, *Sympetrum*



Slika 3: Mlad samec vrste *Libellula fulva*.

(Foto: V. Petkovska)

*meridionale*, *Sympetrum striolatum* (Adamović, 1967, Franković, 1993). Naše istraživanje tom popisu pridodaje još jednu novu vrstu, *Brachytron pratense*. Broj očekivanih vrsta je puno veći tako da bi trebalo provesti daljnja istraživanja cijele sezone.

### Zahvala

Htjela bih od svega srca zahvaliti Društvu studenata biologije Slovenije na povjerenju koje su mi pružili, omogućivši mi da vodim sekciju za vretenca, što mi je stvarno puno značilo. Hvala Romanu na prijateljstvu i pomoći, te Jerneju, Jeleni, Vanji i Tei koji su strpljivo preživjeli kronično loše vrijeme i nedostatak kačjih pastirja ☺.

### Literatura

ADAMOVIĆ, Ž. R., 1967. **Odonata collected in Dubrovnik district, Jugoslavia.** *Deutsche entomologische Zeitschrift N. F.* 14(3/4): 285-302

ASKEW, R. R., 2005. **The dragonflies of Europe.** Harley Books, Colchester. 308 pp

FRANKOVIĆ, M., 1993. <http://public.carnet.hr/botanic/cisb/doc/fauna/fauna.html>

## POROČILO SKUPINE ZA MORJE

**Udeleženci skupine:** Polonca Kramberger (vodja), Roman Luštrik (vodja), Maruša Novak, Jan Simič, Teja Muha, Daniela Vengust, Manuel Schiffer in Jernej Uhan, Janez Prešeren, Domen Jaklič

Morska skupina se je na letošnjem taboru delila na dve skupini, skupino za litoral, ter potapljaško skupino.

### Skupina za litoral

Skupina se je ukvarjala z litoralom, ki je definiran kot „plitkomorska obala..., sega od najvišje obalne črte, ki jo oblivajo visoki plimni valovi in visoki brizgi morja, do približno 200m globine“ (Zei, 1988). Čeprav je točka nad najvišjo plimo že supralitoral, kje je edini vir vode občasne padavine in morski „pršič“. Pogoji so za organizme tu zelo ostri, preživijo pa le najbolj ozko usmerjeni. To je bolj opazno v manj zaščitenih legah kjer valovi dobro pljuskuje ob skalovje in pršijo zaledje, na peščenih obalah pa je to samo ob večjih neurjih.

Naše metode vzorčenja so bile dokaj neinvazivne, saj so bile pretežno ročno pregledovanje obale do kamor smo pač dosegli ali pa s snorklanjem, kjer smo iz vode redko odnašali primerke za natančnejšo identifikacijo. Naša literatura za določanje je bila, v primerjavi z raznolikostjo živeža v morju, manj kot skromna. Za podrobnejša imena vrst vabim bralca, da si jih ogleda v prilogi spiska vrst, tu sem se jih v veliki meri za voljo berljivosti, izogibal. Nekatera imena naj bralec jemlje s kristalčkom halita, saj so naše izkušnje s tovrstnim delom dokaj omejene, bolj specialne literature pa nismo imeli. Največ literature in izkušenj je imela skupina z morskimi polži.

Obala okoli kampa kjer smo raziskovali je bila pretežno peščeno/skalnata, zaliv na vzhodu pa je imel nekoliko drobnejši pesek. V njem so bile vrste, ki bi jih človek pričakoval, naprimer leščurji (*Pinna nobilis*) in črvi cevkarji iz družine Sabellidae, ki gradijo mehkejše cevke. V takem sedimentu se jim težkih apnenčastih verjetno ne bi splačalo, ker bi jih sediment zasul/bi se pogreznili. Apnenčaste cevke so značilne za vrste, ki domujejo na trših površinah, naprimer obalnih skalah, večjem pesku.

Na peščenih/skalnatih obalah so prevladovale pegavke, ponekod pa so bili prisotni tudi rožički. Najbolj pogost makrobentos so bili raki samotarci. Pogosti so bili morski ježki različnih vrst, prevladovala pa je vrsta *Arbacia lixula*. Morske zvezde (Asteroidea) so bile najbolj pogoste v globljih vodah (>2m), predvsem pa na trdi podlagi. Ena od izjem, ki je naseljevala plitkejše vode je bila zvezda iz rodu *Asterina*. Kačjerepe (Ophiuroidea) smo srečevali pod kamenjem tudi v plitki vodi. Kamenje je kazalo največ obrasti z različnimi manjšimi beštjami kot so spužve (naprimer spužva *Clione*, ki vrta v kamenje), plaščarji, mahovnjaki, mnogoščetinarji in „sedentarnimi“ polži, primanjkovalo pa ni alg, katerih sezona se začne že zgodaj pomladi, kadar je tudi njihov višek sezone.

Poizkusili smo tudi popisovanje ob vrvi. Vrv napnemo v vodi kjer želimo popisovati (transekt), nato pa poizkušamo popisati vse videne organizme, ki se nahajajo še na določeni razdalji od vrvi (naprimer 50cm na eno stran).

Peščene globlje predele je v večjem delu zaliva prekrivala *Posidonia oceanica*, opazili pa smo jo tudi v plitkejših skalnatih predelih. Na peščeni podlagi so bile prisotne tudi morske kumare (Holothuria)

Kot vsem skupinam nam je vreme nekoliko pokvarilo izkušnjo, saj v dežju in vetru ni najbolj zabavno šariti po vodi.

<i>Acetabularia</i> sp.	Foraminifera	Nemertina	Sacoglossidae
Aeolidae	<i>Gibbula divaricata</i>	<i>Ocinebrina edwardsia</i>	<i>Scyllarus arctus</i>
<i>Arbacia lixula</i>	<i>Gibbula fanulum</i>	Ostracoda	<i>Serpulorbis</i> sp.
<i>Asterina gibbosa</i>	<i>Gibbula varia</i>	<i>Pachygrapsus marmoratus</i>	<i>Serranellus scriba</i>
<i>Astropecten spinulosus</i>	<i>Hacelia attenuata</i>	<i>Padina pavonica</i>	Sipuncula
<i>Barbatia barbata</i>	<i>Halimeda</i> sp.	<i>Patella caerulea</i>	<i>Sphaerochinus granularis</i>
<i>Bittium reticulatum</i>	<i>Holothuria tuberosa</i>	<i>Patella</i> sp.	Spirorbidae
Bleniidae	<i>Jania</i> sp.	<i>Peyssonnelia</i> sp.	<i>Spirorbis</i> sp.
<i>Boops boops</i>	<i>Macropipus</i> sp.	<i>Pisania striata</i>	Syllidae
<i>Caryophyllia inornata</i>	<i>Micropora coriacea</i>	<i>Pisidia longicornis</i>	<i>Typhinellus sowerby</i>
<i>Conus ventricosus</i>	<i>Mitra cornicula</i>	Platyhelminthes	<i>Ulva</i> sp.
Copepoda	<i>Mitra ebenus</i>	<i>Pomatoceros triqueter</i>	<i>Valonia</i> sp.
<i>Coralliophila meyendorfi</i>	<i>Monodonta articulata</i>	<i>Porcellana platycheles</i>	<i>Venus verrucosa</i>
<i>Cystoseira</i> sp.	<i>Monodonta turbinata</i>	<i>Posidonia oceanica</i>	<i>Vermetus</i> sp.
<i>Echinaster</i> sp.	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<i>Pusia tricolor</i>	
<i>Fissurella</i> sp.	Nematoda	Sabellidae	

### Potapljaška skupina

Potapljali smo se z avtonomno potapljaško opremo, ali pa smo se pridružili skupini za litoral pri potapljanju na dah. Potopi niso bili v naprej določeni, lokacije smo izbirali glede na vremenske razmere, predvsem pa smo hoteli videti biološko zanimive lokacije, zato so bile to predvsem strme stene, polne lukenj, na globini do 40m. Vse lokacije se nahajajo na južni strani polotoka, saj je le ta bolj skalnata, medtem ko je na severni strani polotoka dno muljasto.

Metode dela, ki smo jih uporabljali v vseh petih potopih, so bile zelo nedestruktivne, saj smo življenje v globinah le opazovali, živih organizmov nismo nabirali in nosili na obalo. Zato spodnji seznam temelji le na opazovanju, in dobrem spominu udeležencev skupine.

Lokalitete:

1. lokaliteta 1: »Dingački školj« lokacija »Pod vodom«
2. lokaliteta 2: »Borak«
3. lokaliteta 3: »Kupinova uvala«
4. lokaliteta 4: nočni potop »Uvala Zaglavak «
5. lokaliteta 5: »Dingački školj« lokacija »Pod vodom« (na drugo stran kot 1.potop)

Popisali smo približno 100 morskih organizmov, večina se jih pojavlja na vseh lokalitetah, z izjemo nočnega potopa, ki je bil veliko bolj raznolik od ostalih.

<i>Acetabularia mediterranea</i>	<i>Chromis chromis</i>	<i>Ircinia</i> sp.	<i>Pinna nobilis</i>
<i>Actinia equina</i>	<i>Chromodoris purpurea</i>	<i>Jania rubens</i>	<i>Protula tubularia</i>
<i>Agelas oroides</i>	<i>Cladocora cespitosa</i>	<i>Janolus cristatus</i>	<i>Sabella pavonina</i>
<i>Aglaophenia</i> sp.	<i>Clavelina lepadiformis</i>	<i>Labrus bimaculatus</i>	<i>Scorpaena porcus</i>
<i>Aiptasia mutabilis</i>	<i>Conger conger</i>	<i>Leptopsammia pruvoti</i>	<i>Scorpaena scrofa</i>
<i>Anemonia sulcata</i>	<i>Corallium rubrum</i>	<i>Lissa chiragra</i>	<i>Septia officinalis</i>
<i>Anguilla anguilla</i>	<i>Coris Julis</i>	<i>Loligo vulgaris</i>	<i>Serpula vermicularis</i>
<i>Antedon mediterranea</i>	<i>Cratena peregrina</i>	<i>Maena maena</i>	<i>Serranellus cabrilla</i>
<i>Anthias anthias</i>	<i>Crenilabrus mediterraneus</i>	<i>Mantellum inflatum</i>	<i>Serranellus scriba</i>
<i>Aplysia fasciata</i>	<i>Diplodus annularis</i>	<i>Marthasterias glacialis</i>	<i>Serranus gigas</i>
<i>Apogon imberbis</i>	<i>Diplodus sargus</i>	<i>Muraena helena</i>	<i>Spatangus purpureus</i>
<i>Aporrhais pes-pellicani</i>	<i>Diplodus vulgaris</i>	<i>Murex brandaris</i>	<i>Sphaerechinus granularis</i>
<i>Arbacia lixula</i>	<i>Echinaster sepositus</i>	<i>Myriapora truncata</i>	<i>Spirastrella cunctatrix</i>
<i>Axinella cannabina</i>	<i>Flabellina affinis</i>	<i>Nephrops norvegicus</i>	<i>Spirographis spallanzani</i>
<i>Bispira volutacornis</i>	<i>Galathea strigosa</i>	<i>Octopus vulgaris</i>	<i>Stenopus spinosus</i>
<i>Blennius (salaria)</i>	<i>Hacelia attenuata</i>	<i>Ophidiaster ophidianus</i>	<i>Thalassoma pavo</i>
<i>gattorugine</i>	<i>Haliclona mediterranea</i>	<i>Ophioderma longicaudum</i>	<i>Thorogobius ephippiatus</i>
<i>Blennius rouxi</i>	<i>Halimeda Tuna</i>	<i>Oscarella lobularis</i>	<i>Thuridilla hopei</i>
<i>Bonellia viridis</i>	<i>Halocynthia papillosa</i>	<i>Padina pavonia</i>	<i>Tranculariopsis trunculus</i>
<i>Boops salpa</i>	<i>Heliotis lamellosa</i>	<i>Palinurus elephas</i>	<i>Trapania maculata</i>
<i>Cardium</i> sp.	<i>Holothuria forskali</i>	<i>Parazoanthus axinellae</i>	<i>Trapania maculata</i>
<i>Caryophyllia inornata</i>	<i>Holothuria tubulosa</i>	<i>Patella</i> sp.	<i>Tripterygion xanthisoma</i>
<i>Cerianthus membranaceus</i>	<i>Homarus gammarus</i>	<i>Pecten jacobaeus</i>	<i>Venus verrucosa</i>
<i>Chondrila nucula</i>	<i>Hypselodoris tricolor</i>	<i>Peltodoris atromaculata</i>	<i>Verongia aerophoba</i>
<i>Chondrosia reniformis</i>	<i>Hypselodoris villafranca</i>	<i>Phycis mediterranea</i>	

Za pomoč pri našem delu se zahvaljujemo podjetju Norik-Sub d.o.o. iz Ljubljane, za izposajo potapljaške opreme ter potapljaškemu centru Freaky-diving (Pelješac), Vedranu in Mariu, za polnjenje jeklenk in spremstvo na potopih.

## Literatura

Turk, T. 1996. **Živalski svet Jadranskega morja**. DZS, Ljubljana

Zei, M. 1988. **Življenje v morju**. Cankarjeva založba, Ljubljana

Zei, M. 1988. **Jadranske ribe**. Cankarjeva založba, Ljubljana

Erhardt, H., Baensch, H. A. 1998. **Meerwasser atlas, Band 4**. Mergus® - Verlag GmbH, Deutschland

Hayward, P., Nelson-Smith, T., Shields, C. 1996. **Sea shore**. HarperCollins Publishers Ltd, London

Riedl, R. 1991. **Fauna e flora del mediterraneo**. franco muzzio & c. editore, Padova

Ruppert et al. 2004. **Invertebrate zoology, 7<sup>th</sup> edition**. Thomson Learning Inc., Belmont, CA, USA  
 Abbot, R. T., Dance, S. P. 2000. **Compendium of seashells**. Odyssey Publishing, El Cajon, CA, USA

## Seznam udeležencev in skupin na taboru Ekosistemi Jadrana - Pelješac 2006

### **Skupina za botaniko**

*Martin Turjak*

Nadja Rejec

Sanja Behrič

Tina Stepišnik

Andrej Anderlič

Vesna Petkovska

Anamarija Žagar

Jerneja Pavletič

Črt Zupančič

Daniela Vlačič

Barbara Debeljak

Tina Mesarič

### **Skupina za dendrologijo**

*Ivo Čuden*

Sabina Blumauer

Nina Ražen

Brina Sotenšek

Aleš Sedlar

### **Skupina za ptice I**

*Tomaž Remžgar*

Barbara Zakšek

Pina Gruden

Eva Ogorevc

Mitja Rak

### **Skupina za kačje pastirje**

*Ana Slavikovski*

Jelena Cvetkovič

Jernej Polajnar

Vanja Strniša

Tea Šilić

### **Skupina za ptice II**

*Dejan Bordjan*

Tina Šantl Temkiv

Nastja Pajk

Ana Vidmar

Aleš Tomažič

Jasna Mulej Požegar

Miha Krofel

### **Skupina za morje**

*Polonca Kramberger*

*Roman Luštrik*

Daniela Vengust

Jan Simič

Teja Muha

Manuel Schiffer

Maruša Novak

Janez Prešern

Domen Jaklič

### **Skupina za pajke**

*Alenka Gorjan*

Katja Kalan

Tanja Sunčič

Dejan Galjot

### **Skupina za dvoživke**

*Damjan Vinko*

Barbara Bric

Tina Mirt

Tina Ličina

### **FR**

*David Stanković*

*Jernej Uhan*

### **Skupina za plazilce**

*Martina Lužnik*









**JBSJ 2006**

# SPOMLADANSKI BIOLOŠKI DNEVI V JOVSIH 2006

Sredi vročega maja smo organizirali tri dnevni tabor Spomladanski biološki dnevi v Jovsih. Od 12. do 14. maja 2006 so študentje biologije in nekaj članov podmladka Turističnega društva Kapele opazovali pestrost močvirnatih ter vlažnih travnikov v Jovsih ter nižinskega poplavnega gozda Dobrava. Udeleženci so bili razdeljeni v štiri skupine (skupina za botaniko, plazilce, dvoživke in ptiče), v peti skupini pa so bili otroci iz Kapel in okolice. Peta skupina je pod vodstvom Damjana Vinka opazovala tako živali kot rastline v Jovsih, pri tem so otroci spoznali različne metode biološkega terenskega dela.

Udeleženci so bili sicer rahlo zmedeni in prestrašeni, ko so slišali, da bodo spali v lokalem župnišču (ki se je nahajal ob osnovni šoli, javni hiši – gostilni in cerkvi), vendar po govoricah sodeč jim ni bilo huđega. V soboto zjutraj je bil zbor pred župniščem, kjer smo ptičarsko in botanično skupino napotili v gozd Dobrava, ostale skupine pa so ostale v Jovsih. Damjan je ojačal svojo skupino z okoliškimi otroci in ekipe so bile popolne za na teren.



Slika 1: (Foto: M. Turjak)

Sledilo je popoldansko snemanje in intervju z novomeško televizijo na ptičji opazovalnici v Jovsih, nato pa večerja. Še preden smo potešili lakoto, smo odkrili razbito okno na zadnjem delu hiše, kjer smo spali. Sledilo je srečanje z domačini (ki jih ni bilo veliko, ker je bil čas košnje), med katerim je potekalo več predstavitev: tako je Tina Mirt predstavila sam projekt, Damjan Vinko Društvo študentov biologije, vodje skupin svoje dnevno delo, Maja Cipot še dodatno dvoživke tega področja, gospa iz turističnega društva pa nam je predstavila njihovo društvo, njihove projekte ter načrte za prihodnost. Za tem pa je sledil še večerni teren. V sosednjo vas smo šli opazovat netopirje, nato pa opravili še nočni teren s poslušanjem kosca (*Crex crex*) v Jovsih. Po tem napornem dnevu in vračanju v »šttab« so nas še ustavili policaji, ki so upali, da so zasegli štiri vozila beguncev. Namreč Jovsi mejijo na Hrvaško in so obmejne kontrole precej pogoste. Kljub temu da smo jih sicer obvestili o terenu, so očitno njihove zveze zmrzile. Po terenu vedno sledi sprostitvev, zato smo se zavrteli in zapeli pod križem v župnijski kuhinji. Naslednji dan smo nadaljevali terene po že omenjenem gozdu Dobrava in Jovsih. Otrokom je bilo v Damjanovi družbi tako všeč, da so se nam pridružili na terenu tudi v nedeljo, ko zanje tako delo sicer ni bilo predvideno. V popoldanskih urah smo se za konec odpeljali še na Bizeljsko, kjer smo si vsi skupaj ogledali čebelarja (*Merops apiaster*).

Spomladanske dneve smo zaključili v nedeljo, 14.5.2006, v večernih urah.

Tina Mirt

## POROČILO O DELU BOTANIČNE SKUPINE

Martin Turjak

E-mail: martin.turjak@email.si

Botanična skupina se je na raziskovalnih dneh posvetila predvsem spoznavanju botaničnega dela na terenu in primerjavi različnih ekoloških enot. Prav tako je bil cilj našega terenskega dela floristični popis raziskovanega območja. Večino časa na terenu smo tako determinirali in popisovali rastlinske taksone.

Prvi terenski dan (13.5.) smo preživel v nižinskem poplavnem gozdu Dobrava. Kot že ime samo pove gre tukaj za pretežno hrastov gozd, ki je prepleten s potočki. Najbolj opazna vrsta podrasti je migalični šaš (*Carex brizoides*), ki s svojimi dolgimi poleglimi listi in stebli daje dodaten pridih skrivnostnosti temačnemu gozdu. Med šašem se pojavljajo šopi ravnih togih listov trave rušnate masnice (*Deschampsia caespitosa*). V tem času dajejo poseben čar gozdu tudi cvetoče lesnate vrste, kot so visoki belocvetoči grmi enovratnega gloga (*Crataegus monogyna*) in bledorumeni cvetovi košatih ovijajočih se rastlin kovačnika (*Lonicera caprifolium*). Ponekod je najštevilčnejša drevesna vrsta beli gaber (*Carpinus betulus*), v podrasti pa najdemo gomoljasti gabez (*Symphytum tuberosum*), belkasto bekico (*Luzula luzuloides*), gozdni šaš (*Carex sylvatica*), mestoma pa se pojavlja tudi zanimiva vrsta dacijski pljučnik (*Pulmonaria dacica*), ki je razširjena le v tem delu Slovenije.

Drug terenski dan (14.5.) je predstavljal poseben botanični in estetski užitek, saj smo obiskali Jovsi, ki veljajo za eno lepših in florno bogatejših poplavnih območij pri nas. Vlažne ravnice, ki jih je nekdanj pokrival gozd, so danes spremenjene v poplavne travnike, s katerimi se načrtno bolj ekstenzivno gospodari, kar naj bi pripomoglo k ohranjanju zanimivih in redkih rastlinskih vrst. Površine so v precejšnji meri zamočvirjene, kar omogoča rast mnogim močvirskim rastlinam. Tako največjo površino Jovsov pokrivajo različne vrste šašev, med njimi pa v tem času že nekoliko v zatonu cvetijo poletni veliki zvončki (*Leucojum aestivum*), bujno cvetoče vodne perunike (*Iris pseudacorus*) z živorumenimi cvetovi. Od trav sta pogosti kolenčasti lisičji rep (*Alopecurus geniculatus*) in plavajoča sladika (*Glyceria fluitans*). Na območju Jovsov se pojavlja tudi za Slovenijo zelo zanimiva in redka vrsta trave, krhka hrbtnosa (*Gaudinia fragilis*), ki pa je na naši ekskurziji žal nismo videli. Zanimivejši rastlini sta še močvirska kukavica (*Orchis palustris*) in močvirska sita (*Eleocharis palustris*). V mlakah je ob našem obisku cvetela vodna grebenika (*Hottonia palustris*), pri kateri iz vode sega le cvetno steblo z belimi cvetovi, pernato deljene liste v vretencih pa ima potopljene.

Celotno območje Jovsov in nižinskega poplavnega gozda Dobrava je vrstno zelo bogato območje. Zaradi specifičnih okoljskih razmer je območje ekološko zelo zanimivo. Mnoge rastlinske vrste, ki se tukaj pojavljajo, so zelo redke. Z vseh

vidikov pa je lokalna flora, ki je seveda tudi posledica ekstenzivnega kmetovanja, vredna varovanja in ohranitve.

### Seznam opaženih taksonov:

<i>Achillea millefolium</i> agg.	<i>Deschampsia caespitosa</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Aesculus hippocastaneum</i>	<i>Eleocharis palustris</i>	<i>Luzula luzuloides</i>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Epimedium alpinum</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Allium ursinum</i>	<i>Equisetum palustre</i>	<i>Lycopus europaeus</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Equisetum arvense</i>	<i>Lysimachia nummularia</i>
<i>Alopecurus geniculatus</i>	<i>Fragaria moschata</i>	<i>Malva sylvestris</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Medicago lupulina</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Galium aparine</i>	<i>Mentha aquatica</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Moehringia trinervia</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Glyceria fluitans</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Aristolochia clematitidis</i>	<i>Hacquetia epipactis</i>	<i>Orchis palustris</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Holcus lanatus</i>	<i>Petasites hybridus</i>
<i>Asarum europaeum</i>	<i>Hottonia palustris</i>	<i>Phragmites australis</i>
<i>Athyrium filix-femina</i>	<i>Humulus lupulus</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Plantago major</i>
<i>Berberis vulgaris</i>	<i>Iris pseudacorus</i>	<i>Poa trivialis</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Juglans regia</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>
<i>Briza media</i>	<i>Juncus compressus</i>	<i>Polygonum aviculare</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Juncus effusus</i>	<i>Polygonum hydropiper</i>
<i>Campanula patula</i>	<i>Juncus inflexus</i>	<i>Polygonum persicaria</i>
<i>Cardamine bulbifera</i>	<i>Juncus tenuis</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex brizoides</i>	<i>Knautia arvensis</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Carex hirta</i>	<i>Knautia drymea</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Carex sylvatica</i>	<i>Lamium orvala</i>	<i>Pulmonaria dacica</i>
<i>Carex vesicaria</i>	<i>Lamium maculatum</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Cichorium intybus</i>	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	<i>Ranunculus arvensis</i>
<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Leucojum aestivum</i>	<i>Ranunculus flammula</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Lolium perene</i>	<i>Ranunculus repens</i>
<i>Crepis bienis</i>	<i>Lolium multiflorum</i>	<i>Ranunculus sardous</i>
<i>Cruciata glabra</i>	<i>Lonicera caprifolium</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>
<i>Dactylis glomerata</i>		<i>Rosa sp.</i>

*Robinia pseudacacia*  
*Rubus sp.*  
*Rumex acetosa*  
*Rumex acetosella*  
*Salix alba*  
*Salix caprea*  
*Salix purpurea*  
*Salvia pratensis*  
*Sambucus nigra*  
*Sanguisorba officinalis*  
*Scirpus sylvaticus*  
*Sedum sexangulare*  
*Senecio vulgaris*

*Silene latifolia*  
*Silene vulgaris*  
*Solanum dulcamara*  
*Stachys palustris*  
*Stachys sylvatica*  
*Stellaria holostea*  
*Stellaria media*  
*Symphytum officinale*  
*Symphytum tuberosum*  
*Taraxacum officinale agg.*  
*Tragopogon pratensis*  
*Trifolium campestre*  
*Trifolium montanum*

*Trifolium pratense*  
*Trifolium repens*  
*Tussilago farfara*  
*Typha latifolia*  
*Ulmus glabra*  
*Valeriana dioica*  
*Veronica beccabunga*  
*Veronica chamaedrys*  
*Veronica serpyllifolia*  
*Viburnum opulus*  
*Vicia cracca*  
*Vinca minor*



Slika 1: Ljubi me, ne ljubi, ljubi me... (Foto: Matej Kalar)

## POROČILO O DELU SKUPINE ZA PLAZILCE

Anamarija Žagar

E-mail: anamarija.zagar@gmail.com

### Uvod

Favna plazilcev v Sloveniji je nekje srednje dobro popisana, kakor tudi v območju Jovsi, kjer je potekal naš dvodnevni teren. Tako smo pričakovali, da bomo srečali vrste, opisane za to širše območje iz starejših podatkov (Mršič 1997). Osnovni namen dela skupine je bil spoznavanje tehnik lovljenja kuščaric in kač, spoznavanje s posameznimi vrstami plazilcev in njihovo biologijo ter uporabljanje različnih določevalnih ključev.

### Metode dela

Terensko delo je potekalo zunaj in podnevi. Prvi terenski dan smo se najprej odpravili skozi gozd, kjer smo oprezali za kuščarji in kačami. Potem smo pregledali dve vodni telesi blizu ptičje opazovalnice v Jovsih in si zabeležili opazovanja. Kač v vodi nismo lovili. Z roko smo lovili kače na kopnem. Medtem ko smo za lovljenje kuščaric, uporabljali zanko.

Podatke iz terena smo vpisali v popisne liste društva *Societas herpetological slovenica* – društva za preučevanje dvoživk in plazilcev.



Slika 1: Lov na kuščarico. (Foto: Tina Mirt)

## Rezultati in diskusija

Prvi terenski dan smo pregledali dve vodni telesi ob ptičji opazovalnici v Jovsih in popisali skupaj 4 belouške (*Natrix natrix*). Dve od teh smo ujeli in jih določili za juvenilna osebka. V gozdu je bil viden en odrasel osebek kuščarjev vrste zelenec (*Lacerta viridis/bilineata*). Z zanko smo ujeli juvenilni osebek zelenca na robu gozda ob makedamski poti.

Drug terenski dan smo začeli s pregledovanjem zidov okoli pokopališča ter obeh cerkev v vasi Kapele. Naleteli smo na predstavnico kač vrste smokulja (*Coronella austriaca*). Bila je bledih barv z motnimi očmi kar nakazuje, da je tik pred levitijo. Prav tako smo iz skupine kuščaric videli pri nas najbolj pogosto in najbolj razširjeno kuščarico - pozidno kuščarico (*Podarcis muralis*).

Kasneje smo blizu Bizeljskega, na območju peščenih sipin (gnezditveno območje čebelarja), s pomočjo druge skupine ujeli v vodi še eno belouško (*Natrix natrix*).

Datum	Ime taksona	Starost	Št.
13.5.2006	<i>Lacerta viridis/bilineata</i>	juv	1
13.5.2006	<i>Lacerta viridis/bilineata</i>	ad	1
13.5.2006	<i>Natrix natrix</i>	juv	2
13.5.2006	<i>Natrix natrix</i>	ad	3
14.5.2006	<i>Natrix natrix</i>	subad	1
14.5.2006	<i>Coronella austriaca</i>	ad	1
14.5.2006	<i>Podarcis muralis</i>	ad	1

Tabela 1: Seznam popisanih vrst

\*ad=adult, subad= subadult, juv=juvenil, f=samica, m=samec



Slika 2: Smokulja (*Coronella austriaca*) v Tininih rokah.



## **Zahvala**

Hvala vsem posameznikom, ki so bili med svojim delom pozorni tudi na plazilsko favno in so naši skupini vestno posredovali podatke o videnem ali pa nam celo ujeli belouško. Seveda pa pohvala tudi mojima ekipama prvi in drugi dan terena v Jovsih. Hvala Tina, Marjetka, Nastja, Črt in Andrej, da ste potrpežljivo čakali pol ure zraven mojih lovskih podvigov na pozidno kuščarico sredi kupa suhih vej.



Slika 3: (Foto: Matej Kalar)



Slika 4: Hummer iz sredine sedemdesetih. (Foto: Črt Zupančič)

# POROČILO ORNITOLOŠKE SKUPINE

Tomaž Remžgar  
E-mail: tomaz.remzzgar@siol.net

## Uvod

Ornitološka skupina je na biološkem taboru Jovsi popisovala ptice na širšem območju okoli vasi Kapele. Namen je bil potrditi prisotnost čimveč vrst ptic na tem območju.

## Način dela

Ptice smo pričeli iskati že zgodaj zjutraj. V tem času smo pozornost usmerjali predvsem v ptice pevke. Vrste smo določali po njihovem petju in oglašanju, ter seveda z daljnogledom. Čez dan pa smo si ogledovali lokacije, ki so zanimive zaradi posebnih ptičjih vrst, ki živijo tam (peskokopi na Bizeljskem, travišča v Jovsih,...). Na teren smo šli tudi ponoči ter poslušali vrste, ki so aktivne takrat (sove, kosec,...).

## Območje dela

Območje dela so v grobem sestavljali trije različni habitati. Prvega je predstavljalo naselje Kapele skupaj s travniki in njivami, ki ga obkrožajo. Tu smo lahko opazovali tipične ptice naselij in kulturne krajine. Drug velik habitat je bil nižinski gozd, ki obkroža Kapele. Sicer nismo našli tipičnih vrst za ta habitat, kot sta belovrati muhar (*Ficedula albicollis*) in srednji detel (*Dendrocopus medius*), je pa gozd postregel z vso ostalo paleto gozdnih vrst. In tretji večji habitat je predstavljalo travišče Jovsi na vzhodu Kapel. Tam smo našli več vrst ptic, ki za svoj obstoj potrebujejo vlažne travnike in trstičje.

## Sklep

Vas Kapele in njena širša okolica predstavljata res lep in ohranjen kos naše narave. Iz ornitološkega stališča je bilo območje resnično zanimivo, saj smo našli nekaj precej redkih vrst za Slovenijo. Med bolj zanimiva opažanja spadajo kosec (*Crex crex*), par črnih štokelj (*Ciconia nigra*), ki je letel nad gozdom, in pojoč samec črnočelega srakoperja (*Lanius minor*) z gosenco v kljunu. To nakazuje na gnezdenje te redke vrste na samem robu Kapel.

Tudi prebivalci Kapel se zavedajo bogastva ptičjih vrst pred njihovim pragom in na lastno pobudo izvajajo ornitološke akcije in raziskave. Tako bodo kapele in Jovsi gotovo še dolgo ohranile svojo raznoliko ptičjo favno.

## Seznam ptičev na terenu v JOVSIH (12.–14. 5. 2006)

sprična trsnica ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	siva čaplja ( <i>Ardea cinerea</i> )
močvirska trsnica ( <i>Acrocephalus palustris</i> )	kosec ( <i>Crex crex</i> )
trstni cvrčalec ( <i>Locustella luscinioides</i> )	domači vrabec ( <i>Passer domesticus</i> )
prosnik ( <i>Saxicola torquatus</i> )	poljski vrabec ( <i>Passer montanus</i> )
reglja ( <i>Anas querquedula</i> )	lesna sova ( <i>Strix aluco</i> )
slavec ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	pegasta sova ( <i>Tyto alba</i> )
drevesna cipa ( <i>Anthus trivialis</i> )	vijeglavka ( <i>Jynx torquilla</i> )
fazan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	škorec ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
liska ( <i>Fulica atra</i> )	kmečka lastovica ( <i>Hirundo rustica</i> )
postovka ( <i>Falco tinnunculus</i> )	siva vrana ( <i>Corvus cornix</i> )

## Seznam ptičev na terenu v DOBRAVI (12.–14. 5. 2006)

siva pastirica ( <i>Motacilla cinerea</i> )	stržek ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )
ščinkave ( <i>Fringilla coelebs</i> )	brglez ( <i>Sitta europea</i> )
lišček ( <i>Carduelis carduelis</i> )	šoja ( <i>Garrullus glandarius</i> )
grilček ( <i>Serinus serinus</i> )	taščica ( <i>Erethacus rubecula</i> )
kobilar ( <i>Oriolus oriolus</i> )	krokar ( <i>Corvus corax</i> )
cikovt ( <i>Turdus philomelos</i> )	črnočeli srakoper ( <i>Lanius minor</i> )
šmarnica ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	škjančar ( <i>Falco subbuteo</i> )
črnoglavka ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	domači golob ( <i>Columba livia domestica</i> )
kanja ( <i>Buteo buteo</i> )	siva vrana ( <i>Corvus cornix</i> )
veliki detelj ( <i>Dendrocopos major</i> )	kmečka lastovica ( <i>Hirundo rustica</i> )
kratkoprsti plezalček ( <i>Certhia familiaris</i> )	rjavi srakoper ( <i>Lanius collurio</i> )
turška grlica ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	pivka ( <i>Picus canus</i> )
vrnja listnica ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	zelenec ( <i>Carduelis chloris</i> )
kovaček ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	sršenar ( <i>Pernis apivorus</i> )
plavček ( <i>Parus caeruleus</i> )	kos ( <i>Turdus merula</i> )
močvirska sinica ( <i>Parus palustris</i> )	škorec ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
velika sinica ( <i>Parus major</i> )	sraka ( <i>Pica pica</i> )
carar ( <i>Turdus viscivorus</i> )	repaljščica ( <i>Saxicola rubetra</i> )
kukavica ( <i>Cuculus canorus</i> )	črna žolna ( <i>Dryocopus martius</i> )
bela pastirica ( <i>Motacilla alba</i> )	črna štoklja ( <i>Ciconia nigra</i> )



Slika 1: Gnezdišče čebelarja (*Merops apiaster*) (Foto: Črt Zupančič)

## POROČILO SKUPINE ZA DVOŽIVKE

Maja Cipot

Center za kartografijo favne in flore, Klunova 3, Ljubljana.

E-mail: maja.cipot@ckff.si

Na terenskem vikendu 13. in 14. 5. 2006 je delovala tudi skupina dvoživke. Osnovni namen dela skupine je bil spoznavanje dvoživk Jovsov in okolice in njihove biologije, seznanjanje z metodami dela na terenu ter z uporabo različnih določevalnih ključev za dvoživke.

Delo skupine je potekalo na terenu, povečini podnevi in enkrat tudi ponoči. Največ pozornosti smo namenili pregledovanju vodnih habitatov, vendar smo pregledovali tudi kopenske. Za vzorčenje vodnih teles smo uporabljali vodne mreže različnih dimenzij. Z mrežami smo lovili odrasle, predvsem pa ličinke dvoživk. Ujete osebkke smo določili do vrste, prepoznali razvojni stadij (ad - odrasla žival, juv - mlad, sveže preobražen osebek, subad - spolno nezrel osebek, lar- stopnja ličinke) ter spol. Nemalokrat smo osebkke določili že z opazovanjem ali poslušanjem njihovega oglašanja. Vse ujete osebkke smo po določitvi izpustili na mestu ulova.

Prvi dan smo se na teren odpravili peš in pregledali gozd južno od vasi Kapele ter severni del Jovsov ob opazovalnici in učni mlaki. Drugi terenski dan smo namenili raziskovanju mrtvic in mlak ter poplavnih predelov ob Sotli. V dveh terenskih dneh smo našli 9 taksonov oz. 7 vrst.



Slika 1: Ali žabi kaj drsi? (Foto: Martin Turjak)

Najdeni taksoni dvoživk na območju Jovsov in okolice v okviru terenskega vikenda:

- navadna krastača (*Bufo bufo*)
- zelena krastača (*Bufo viridis*)
- zelena rega (*Hyla arborea*)
- zelene žabe (*Rana (Pelophylax) sp.*)
- rjave žabe (*Rana (Rana) sp.*)
- plavček (*Rana arvalis*)
- rosnica (*Rana dalmatina*)
- navadni močerad (*Salamandra salamandra*)
- planinski pupek (*Triturus alpestris*)

IME LOKALITETE	DATUM	LATINSKO IME TAKSONA	LAR	JUV	SUBAD	AD	♂	♀
Ribnik JV od vasi Kapele (Jovsi)	13.5.2006	Bufo bufo	30					
Potok v gozdu 400 m J od Kapel	13.5.2006	Salamandra salamandra	2					
		Rana dalmatina					2	1
Luže v kolesnicah v gozdu ob poti proti opazovalnici 360 m J od Kapel	13.5.2006	Salamandra salamandra	20					
		Triturus alpestris						1
		Rana arvalis					1	
		Rana dalmatina					1	1
Mlaka ob cesti Rakovec-Veliki Obrež, 500 m JZ od Rakovca	14.5.2006	Bufo viridis				1		
		Hyla arborea	1					
		Rana (Rana) sp.	10					
		Rana (Pelophylax) sp.	15		2	10		
Gozd 350 m JV od Kapel	13.5.2006	Rana dalmatina					1	
Jovsi - učna mlaka ob opazovalnici 550 m JV od vasi Kapele	13.5.2006	Rana arvalis						1
		Rana (Rana) sp.	50					
Kanal V ob ribniku 350 m JV od vasi Dvor	14.5.2006	Rana (Pelophylax) sp.		5				
Mrtvica reke Sotle 400 m JV od vasi Dvor	14.5.2006	Bufo bufo	10					

Tabela 1: Natančna najdišča dvoživk

Legenda: (lar- stopnja ličinke, juv - mlad, sveže preobražen osebek, subad - spolno nezrel osebek, ad - odrasla žival)



Slika 2: Mladica enoživke - ščuka (*Esox lucius*). (Foto: Martin Kalar)

**Vodje skupin:** Maja Cipot, Tina Mirt, Martin Turjak, Tomaž Remžgar, Damjan Vinko, Anamarija Žagar

**Udeleženci:** Andrej Anderlič, Sanja Behrič, Matej Hočevar, Matej Kalar, Andreja Mirt, Eva Ogorevc, Nastja Pajk, David Štanković, Tina Šantl-Temkiv, Marjetka Šemrl, Jernej Uhan, Melita Vamberger, Črt Zupančič in podmladek Turističnega društva Kapele



Slika 1: Gasilska slika udeležencev. (Foto: Tina Mirt)

Pri naših dogodivščinah so nas skupaj z Društvom študentov biologije v letih 2005 in 2006 podpirali:

- Andrej Piltauer - Inštitut za preučevanje višjih gliv
- Botanično društvo Slovenije
- Center za kartografijo favne in flore
- Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije
- Gorenjka
- Javna agencija RS za raziskovalno dejavnost
- Kolosej d.d.
- Konte d.o.o.
- Mestna občina Koper
- Mestna občina Ljubljana
- Ministrstvo za okolje in prostor RS
- Morigenos
- Nacionalni inštitut za biologijo
- Notranjski regijski park
- Nuklearna elektrarna Krško d.d.
- Oddelek za biologijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani
- Perutnina Ptuj d.d.
- Prirodoslovni muzej Slovenije
- SKB banka d.d.
- Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
- Slovensko entomološko društvo Štefana Michelija
- Slovensko odonatološko društvo
- Societas herpetologica Slovenica - društvo za proučevanje dvoživk in plazilcev
- Študentska organizacija Biotehniške fakultete
- Študentska organizacija Univerze v Ljubljani
- Študentski svet Biotehniške fakultete
- Študentski svet Univerze v Ljubljani
- Toni Adriatic s.p.
- Turistično društvo Kapele
- Urad RS za mladino
- Večer
- Vzajemna d.v.z.
- Žito d.d.
- Zavarovalnica Maribor
- Colegium
- Dnevnik
- Iris Petrovič
- Vino Brežice



**Ekosistemi Jadrana**  
***Črna gora 2005***  
***Pelješac 2006***

**Spomladanski biološki**  
**dnevi**  
***Jovsi 2006***