

GLEJ, NETOPIR!



DOBRODOŠLI MED PONOČNJAKI



V času dolgih noči, ko se ljudje skrivamo pred temo in bežimo k luči, bajke in povesti preteklosti pridobijo posebno moč. Lažje si je predstavljati, kako so ljudji, zbranih okrog skromne peči, ki poslušajo zgodbe o grozljivih bitjih, ki kraljujejo noči. In ni si težko domišljati, da so takšnim zgodbam verjeli. Na škodo bitij, ki z nami delijo ta svet. Tudi netopirji so se znašli na napačni strani človekovih simpatij. V dobi znanosti so se stvari seveda spremenile. Pa so se res? Ali ljudje danes netopirjem priznavajo njihovo pravično mesto na tem svetu ali jih imajo zgolj za neprijetna bitja noči? Da bi premagali strah pred njimi in da bi ljudem pokazali pravo naravo malih letečih bitij, se moramo čimbolj potruditi in jih predstaviti vsem. Tudi temu je namenjen projekt *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran*, s pomočjo katerega je izšla ta številka časopisa Glej, netopir! in bosta v prihodnjih letih izšli še dve. Spoznajte netopirje, poglobite se v njihov zanimiv svet in jih sprejmite za svoje sosede!

Alenka Petrinjak



Izdalo Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
Večna pot 111, SI-1000, Ljubljana, Slovenija
www.sdpvn-drustvo.si, e-pošta: netopirji@sdpvn-drustvo.si

Urednica: Alenka Petrinjak
Tehnični urednik Primož Presetnik
Risba na naslovnici: Irena Kranjec

Tisk in postavitve financiral: Center za kartografijo favne in flore v okviru projekta Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran.
Projekt delno financira Evropska Unija.
Program INTERREG IIIA Slovenija-Avstrija 2000-2006.



Tisk: Trajanus d.o.o.
Naklada: 200 izvodov
ISSN 1581-9701

KAZALO

Projekt Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran	2
Aktivnosti projekta Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran med januarjem in oktobrom 2005.....	4
Vejicati netopir (<i>Myotis emarginatus</i>)	7
Vejicati netopirji v INTERREG območju	9
Delovanje društva v letu 2005	14
Netopirji v omrežju Natura 2000	17
Evropska noč netopirjev 2005	18
»Ne-tič-ne-miš« v Slovenski Istri	19
Pohorske bajke in legende	23
Slijepi miševi - krhka, umiljata stvorenja	25
Netopirska skupina na biološkem taboru v Črni gori	26
Poročilo z dvodnevne delovnega srečanja partnerjev	28
Delavnica raziskovanja netopirjev v Killarney lakes (Irska)	29
Deseti evropski simpozij o raziskavah netopirjev	30
Spoznavanje netopirjev Popovega polja	31
Kako sem skrbela za netopirja	33
Projekt netopirnic v narodnem parku Organ Pipes v Avstraliji.....	36
Netopirji v legendah in vražah	37
Atlas netopirjev Slovenije	39

INTERREG III A Slovenija-Avstrija

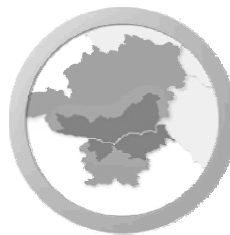
PROJEKT VARSTVO DVOŽIVK IN NETOPIRJEV V REGIJI ALPE-JADRAN

Primož Presetnik

Kaj je INTERREG?

INTERREG III je pobuda Skupnosti Evropske unije v obdobju 2000-2006, ki se financira iz Evropskega sklada za regionalni razvoj. Cilj te pobude je povečati ekonomsko in socialno kohezijo s spodbujanjem čezmejnega, transnacionalnega in medregionalnega sodelovanja in tako doseči uravnotežen razvoj na območju celotne Skupnosti. Podrobnejše informacije so na voljo pri Agenciji Republike Slovenije za regionalni razvoj:

www.arr.si/materiali.asp?lang=sl&str=107



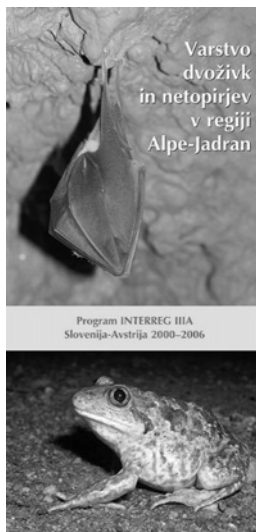
Izhodišča za projekt

Netopirji in dvoživke so med najbolj ogroženimi skupinami vretenčarjev v Evropi in Sloveniji. Rezultati dolgoletnih aktivnosti Centra za kartografijo favne in flore (CKFF), *Societas herpetologica slovenica* - društva za preučevanje dvoživk in plazilcev (SHS) in Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev (SDPVN) so pokazali, da je za uspešno varstvo vrst potrebno redno spremljanje in ugotavljanje stanja populacij dvoživk in netopirjev ter monitoring uspešnosti varstvenih ukrepov. V Sloveniji je znano precejšnje število območij pomembnih habitatov (mrestišč dvoživk, kotišč in prezimovališč netopirjev), ki pa so hkrati tudi podvržena različnim antropogenim pritiskom (npr. uničena kotišča netopirjev). Projektno območje programa INTERREG Slovenija - Avstrija je v Sloveniji omejeno na severno in severnovzhodno Slovenijo. Nepoznavanje razmer na velikem delu projektnega območja, še posebno na odmaknjenih obmejnih območjih onemogoča načrtovanje in izvajanje celovitih varstvenih ukrepov. Tako se je v slovensko - avstrijski obmejni regiji v zadnjih letih izkazalo, da je prekomejno sodelovanje strokovnjakov pri reševanju omenjene problematike nujno potrebno še razširiti, saj so obema stranema skupni podobni problemi. Potrebno je pripraviti strokovno oceno stanja populacij in metodologijo dela, v okviru katere se postavijo enotni kriteriji za izvajanje ukrepov ter zbiranje in posredovanje informacij na obeh straneh meje. Trajnostne rešitve so mogoče le z ozaveščanjem in izobraževanjem širše javnosti in predstavnikov lokalnih, regionalnih uprav ter zavarovanih območij na obeh straneh meje.

Predzgodba in zgodba

Center za kartografijo favne in flore je že leta 2000 začel sodelovati z avstrijskim partnerjem Arge NATURSCHUTZ iz Celovca v okviru programa INTERREG III A v okviru projekta *Varstvo dvoživk v regiji Alpe-Jadran* (2000-2006). V okviru tega sodelovanja smo za financiranje aktivnosti v Sloveniji v letu 2002 v okviru programa Phare CBC Avstrija - Slovenija v CKFF prijaviteli enoleten projekt *Dvoživke in promet v regiji Alpe-Jadran*. V vseh teh letih se stiki z avstrijskimi partnerji niso prekinili. Ko so ti leta 2003 prijavljali projekt INTERREG III A *Varstvo netopirjev v regiji Alpe-Jadran* je CKFF za slovenskega partnerja predlagal tudi Slovensko društvo za proščevanje in varstvo netopirjev. To je res pristopilo k projektu in Arge NATURSCHUTZ je uspešno kandidiral na razpisu (www.fledermausschutz.at/INTERREG). Žal so bile določbe financiranja take, da se pridobljenih sredstev ni smelo porabljati za aktivnosti v Sloveniji, lahko pa smo se redno udeleževali aktivnosti v Avstriji. Tako smo slovenski partnerji sodelovali na različnih sestankih in delavnicah ter so leta 2004 v okviru mednarodne delavnice o Varstvu netopirjev v regije Alpe-Jadran pripravili strokovno ekskurzijo v Slovenijo.

Po vstopu Slovenije v Evropsko skupnost se je leta 2004 možno tudi pri nas prijavit za sredstva iz programa INTERREG III A. Odločili smo se da obem zgoraj navedenim INTERREG projektom v Avstriji pripravimo en slovenski zrcalni projekt, saj je Arge NATURSCHUTZ vodilni partner obeh projektov v Avstriji. Tudi s stališča vodenja projekta, izvajanja projekta ter prekomejne koordinacije je bila skupna prijava najbolj smiselna. Varstvene aktivnosti za dvoživke in netopirje so sicer različne, vendar so vse aktivnosti ozaveščanja, izobraževanja, komuniciranje z deležniki v prostoru pravzaprav enake. Vodilni partner v Sloveniji je Center za kartografijo favne in flore, ki usklajuje svoje aktivnosti s partnerjema *Societas herpetologica slovenica* - društvom za preučevanje dvoživk in plazilcev ter Slovenskim društvom za proučevanje in varstvo netopirjev. Projekt so podprli še Triglavski narodni park, Krajinski park Goričko in Društvo za raziskovanje jam Ljubljana. Z uspešno prijavo na razpisu so se projektne aktivnosti začele odvijati januarja 2005 in bodo trajale do septembra 2007.



INTERREG III A Slovenija-Avstrija

AKTIVNOSTI PROJEKTA VARSTVO DVOŽIVK IN NETOPIRJEV V REGIJI ALPE-JADRAN MED JANUARJEM IN OKTOBROM 2005

Primož Presetnik

V osnovi so aktivnosti razdeljene na tri sklope – varstvene aktivnosti, ozaveščanje in osnovne raziskave, vendar se pogosto vsebine dejavnosti tudi prekrivajo. Podrobneje so aktivnosti predstavljene na spletni strani www.ckff.si/projekti/interreg, letos izpeljane aktivnosti pa obravnava sledeči prispevek.

Varstvene aktivnosti

Konkretne varstvene akcije v omenjem obdobju lahko uvrstimo v dva sklopa dejavnosti. Prvi sklop je skrb za onemogle netopirje. Skupno se je na nas z vprašanji v zvezi z netopirji s telefonskim klicem ali e-pošto obrnilo približno 20 oseb. Rezultati so sledeči: belorobi netopir iz Teznega je preživel (več v posebnem prispevku Sonje Lukner na str. 32), prav tako Nathusijev netopir iz Kranja. Manj sreče je imel dvobarvi netopir iz Pijave Gorice in Savijev netopir iz Portoroža ter neznan netopirček iz Bohinjske Bistrice.

V okviru drugega sklopa sodelujemo pri obnovi gradu Grad na Goričkem, kjer svetujemo, na

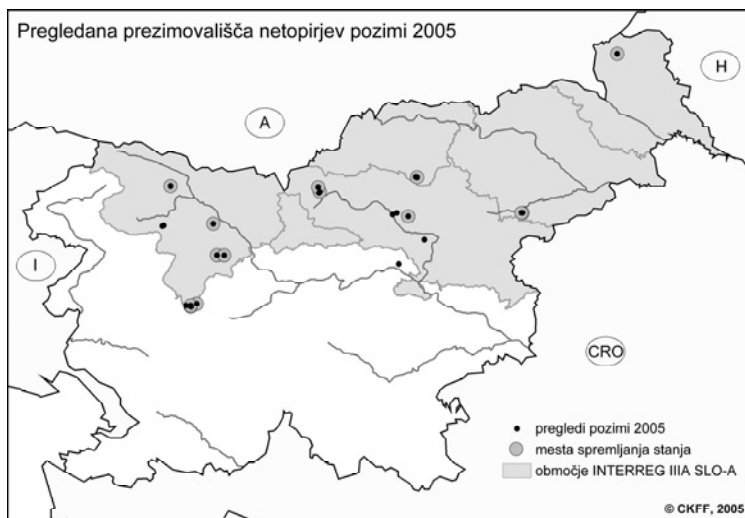
kakšen način naj poteka obnova, da ta ne bo škodovala preživetju tamkajšnjih netopirjev. Svetovali smo še ob nameravani obnovi občine v Kobilju in zasebne hiše v Mariboru. Sodelovali smo na sestanku »O praktičnem varstvu netopirjev« na Ministrstvu za okolje in prostor in predlagali številne praktične ukrepe za izboljšanje varstva netopirjev.



Grad na Goričkem. (Foto Primož Presetnik)

Ozaveščanje in izobraževanje

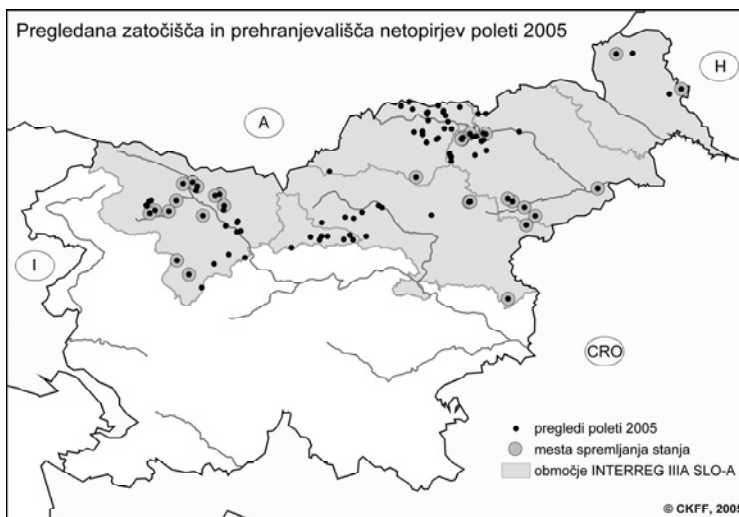
Izvedli smo 10 predavanj, od tega 3 v okviru Evropske noči netopirjev (glej prispevek Alenke Petrinjak na str. 16), katerih se je udeležilo čez 300 oseb. Cilji projekta so bili predstavljeni osrednji in območnim enotam Zavoda RS za varstvo naravne. Podrobneje ali samo kot vabilo na dogodke smo se 11 krat pojavili na različnih radijskih ali televizijskih postajah in v 20 prispevkih v tiskanih medijih. Med terenskim delom smo se pogovarjali o lokalnih problemih z več kot 110 osebami. Izvedli smo 4 *Sprehode z netopirji* v Škofji Loki, Kranju, Volčjem potoku in pri Bukovniškem jezeru. Sodelovali smo pri izvebi letošnjega *Raziskovalnega tabora študentov biologije (RTŠB) – Lovrenc na Pohorju 2005* (glej prispevek Uroša Žibrata na str. 22) in usposobili 2 prostovoljca za oskrbo onemoglih netopirjev. Izvedli smo dva delovna sestanka slovenskih partnerjev v Triglavskem narodnem parku in v Krajinskem parku Goričko (glej prispevek Jane Mlakar na str. 27). Projekt je bil s plakatom predstavljen na *European Bat Research Symposium – Galway 2005* na Irskem, s predstavitvami slovenskih vidikov varstva netopirjev pa smo sodelovali na delavnici *BAG Fledermausschutz im NABU* v Tübingenu v Nemčiji in *Fledermäuse und ihr Schutz in den Alpen* v Trentinu v Italiji. Poleg vzpostavljenega projektne spletne strani (www.ckff.si/projekti/interreg), smo naredili še predstavitevno zloženko projekta in zloženko pod *Skupno streho z netopirji*, ki je tematsko posvečena netopirjem v stavbah (pdf dosegljiv na spletni strani). Skupaj s tujimi partnerji smo izdali pregledno karto pomembnih zatočišč netopirjev, ki je dosegljiva na naslovu: www.fledermausschutz.at/INTERREG/download/distributionmap%20small.pdf.



Slika 1. Pregledana prezimovališča netopirjev pozimi 2005.

Osnovne raziskave

Terenske raziskave so bile organizirane glede na letni cikel življenja netopirjev. Pozimi smo pregledovali podzemna prezimovališča od katerih smo si 15 izbrali za dolgoročno spremljanje stanja, dodatno pa smo pregledali še 9 možnih prezimovališč (Sl. 1). Na prezimovališčih smo našli 10 vrst netopirjev. Poleti smo se osredotočili na kotišča netopirjev na podstrehah. Od 57 poznanih poletnih zatočišč z večjim številom netopirjev v severni Sloveniji smo se letos posvetili predvsem kotiščem bolj ogroženih vrst (npr. podkovnjaki, navadni, vejicati netopir, dolgokrili netopir). Tako smo ponovno pregledali 30 kotišč (Sl. 2). V večini smo še našli porodniške kolonije, za nekatera zatočišča pa se moramo še posvetovati s prvotnimi pregledovalci ali so ti res videli porodniške kolonije. Izvedli smo še dodatne preglede novih možnih zatočišč, mnoge v okviru RTŠB – Lovrenc 2005, in našli 20 novih porodniških kolonij malih podkovnjakov, eno vejicatih netopirjev in eno poznih netopirjev. Opravili smo tudi nekaj mreženj in nočnih pregledov z detektorji. Tako smo poleti skupno našli 18 vrst netopirjev. Vrste, število osebkov in mikroklimatske razmere pa je v izbranih zatočiščih vejicatih netopirjev spremljala Katerina Jazbec, ki o tem piše v posebnem prispevku na strani 9.



Slika 2. Pregledana zatočišča in prehranjevališča netopirjev poleti 2005.

Vrsta z naslovnice

VEJICATI NETOPIR (*MYOTIS EMARGINATUS*)

Katerina Jazbec

Vejicati netopirji so po mojem mnenju in izkušnjah izredno simpatični in nežni netopirji. Veliki so ravno toliko, da se jih komaj upaš prijeti, ne da bi se bal, da jih boš preveč stisnil. Imajo razmeroma kratke in široke uhlje, ki imajo na zunanjem robu v zgornji tretjini izrazite zareze. Poklopec je koničast in ne sega preko gube uhlja. Imajo dolgo in volnato dlako, ki je na hrbtni strani rjasto rjave do rdeče in na trebušni rumenkasto sive barve.



Vejicati netopir. (Foto Primož Presetnik)

Njihova povprečna življenjska doba je dolga 3,5 let in maksimalna zabeležena 18 let. Tehtajo od 7-15 g, njihova podlaket je dolga 36-41 mm. V Sloveniji sem v letih 2004 in 2005 izmerila 47 odraslih samic, ki so tehtale 7-13 g in imele podlaket dolgo 38,5-41,7 mm.

Nahajališča vrste so razširjena po vsej Sloveniji, razen v severovzhodnem delu subpanonskega območja. Poleg Slovenije gostijo vejicaste netopirje tudi dežele od srednje Azije, vzhodnega Irana, vzhodne sredozemske obale do Evrope in severne Afrike.

Najpomembnejša zatočišča vrste predstavljajo podstrešja stavb, predvsem cerkva in gradov. Te uporabljajo od meseca maja do septembra. Samice tvorijo tesne gručice, ki prosto visijo ali pa so stisnjene v ozkih špranjah

strešnih tramov. V srednji Evropi vejicati netopirji izbirajo zatočišča izključno v stavbah, medtem ko jih v delih Azije in na Balkanu najdemo tudi v jamah. Porodniške kolonije v srednji Evropi navadno ne presegajo 150 odraslih samic, v južni Evropi pa lahko kolonije štejejo do 500 ali celo 1000 osebkov. V Sloveniji je med 12 znanimi ketišči največje v gradu Rihemberk, ki šteje 300 samic.

Konec aprila in v začetju maja se samice zberejo v tesne gručice in kotijo mladiče običajno konec junija ali v začetku julija. V Sloveniji sem v letih 2004 in 2005 spremljala temperaturo in relativno vlažnost zraka na podstrešjih skupno sedmih ketišč. Temperatura je bila v času prisotnosti porodniških kolonij od 6 do 39,3°C in relativna vlažnost zraka od 32 do 95 %. Ketišča vejicati netopirji zapustijo običajno v začetku avgusta, lahko pa tudi kasneje kot v primeru lovrenške cerkve, kjer so zadnji predstavniki zapustili ketišče šele konec septembra. Zanimivo je dejstvo, da si vrsta pogosto deli zatočišče s podkovnjaki. V cerkvi Sv. Duha v Črnomlju, v kletnih prostorih gradu Rihemberk in na podstrešju gradu Borl jih tako najdemo skupaj z velikimi podkovnjaki (*Rhinolophus ferrumequinum*), na podstrešju Sv. Petra in Pavla v Brestanici z južnimi podkovnjaki (*R. euryale*), v cerkvi Sv. Lovrenc v Lovrencu na Pohorju pa si zatočišče v zvoniku delijo z malimi podkovnjaki (*R. hipposideros*).

Vejicati netopirji prezimujejo v večjih jamah in dolgih rovih, pogosto tudi na stropih ali stenah podzemnih prostorov. Nekaj posameznikov so našli tudi v drevesnih duplih. Ustrezajo jim prostori s temperaturo od 4,5 do 9°C, vendar so v špranji z netopirjem izmerili tudi -1 °C. V Sloveniji smo do sedaj našli le tri prezimovališča.

Pri raziskavah v preteklih letih so strokovnjaki ugotovili, da se vejicati netopirji prehranjujejo večinoma s pajki in številnimi neletečimi skupinami žuželk, kot so gosenice metuljev, dnevno aktivni dvokrilci in hrošči rilčkarji, kar pomeni, da je njihova strategija lova usmerjena predvsem v pobiranje plena s podlage. Na ta način so se prehransko edinstveno prilagodili, saj si tako prehranjevalno nišo delijo le z redkimi vrstami.

V severnih območjih Evrope je vrsta ogrožena in na robu izumrtja. Na Poljskem je populacija v 50 letih upadla za 90 %, precejšen upad številčnosti so opazili v mediteranskih državah. Tudi druge raziskave kažejo, da se zmanjšuje območje splošne razširjenosti vrste. Vejicati netopir je ena izmed enajstih vrst netopirjev navedenih v prilogi II Direktive o habitatih. Te vrste so bile vključene v evropsko omrežje ekološko pomembnih območij narave - Natura 2000, za katere smo tudi v Sloveniji določili posebna varstvena območja. S tem smo se zavezali k varovanju naravnih habitatov, med drugim tudi habitatov vejicatega netopirja, njihova ketišča, prezimovališča in prehranjevalne habitate.

INTERREG III A Slovenija-Avstrija

VEJICATI NETOPIRJI V INTERREG OBMOČJU

Katerina Jazbec

V okviru diplomske naloge »Ekologija porodniških kolonij vejicatih netopirjev *Myotis emarginatus* v Sloveniji« sem v letu 2005 preučevala lastnosti šestih zatočišč, ki so jih samice vejicatih netopirjev izbrale kot primerne za kotenje mladičev. Na tem mestu bom izpostavila raziskave na obmejnem območju INTERREG, kjer sem spremljala tri porodniške kolonije v cerkvi Sv. Lovrenca v Lovrencu na Pohorju, v cerkvi Sv. Tomaža v Brodeh (Poljanska dolina) in v gradu Borl v Dolanah (pod Halozami).

V vsako zatočišče sem vgradila notranji in zunanji termometer z vlagomerom, tako da je bil zunanji merilec temperature nameščen čim bližje gruči netopirk in notranji merilec z vlagomerom dovolj oddaljen za odčitavanje brez vznemirjanja netopirk. Termometer je poleg trenutne temperature in vlažnosti beležil tudi minimalne in maksimalne vrednosti. Temperaturo je meril z odstopanjem 0,1 °C in z območjem merjenja relativne vlažnosti zraka med 5 in 95 %. Zatočišča sem obiskovala v obdobjih od dveh do treh tednov in si takrat zabeležila vrednosti temperature in vlažnosti.



Vejicati netopirji na zvoniku cerkve Sv. Lovrenc. (Foto KaterinaJazbec)

Pri vsakem pregledu sem s pomočjo ročne svetilke na kraju preštela osebke v koloniji in jih za tem tudi fotografirala. Če je bilo mogoče, sem kakšnega

netopirja v koloniji ujela in ga izmerila. V juniju sem tako ulovila le samice (zelo majhna je verjetnost, da bi se v porodniški koloniji stiskal kakšen odrasel samec), ki sem jih stehala, jim izmerila dolžino podlahtnice in določila razmnoževalni stadij. Videla sem ali je samica noseča in kako visoko ter presodila po povečanih in otrdelih prsni bradavicah ali je v preteklosti že imela mladiče. Kasneje sem merila tudi mladiče, ki sem jih od odraslih ločila po nepokostenelih dlančnicah, v tistem tednu, ko so se skotili, pa jih nisem lovila, saj bi s tem preveč vznemirila celotno kolonijo.

Pri vsakem pregledu sem beležila mesto kolonije znotraj zatočišča. Vsakokrat sem bila pozorna, ali zatočišče uporabljajo tudi druge vrste netopirjev; te sem preštela in jih po potrebi ujela za natančnejše meritve in določitev vrste.

Pod porodniške kolonije sem postavila tudi časopisni papir, na katerem so se nabirali iztrebki netopirjev. Pri vsakem pregledu sem papir zamenjala, iztrebke pa odnesla domov in jih posušila. Zbrane vzorce bom analizirala in s tem določila, katere vrste plena prevladujejo v njihovi prehrani. Videla bom, koliko se med obdobji njihov izbor hrane spreminja in kakšne so prehranske razlike med vejicnimi netopirji na različnih območjih Slovenije.

Cerkev Sv. Lovrenc – Lovrenc na Pohorju

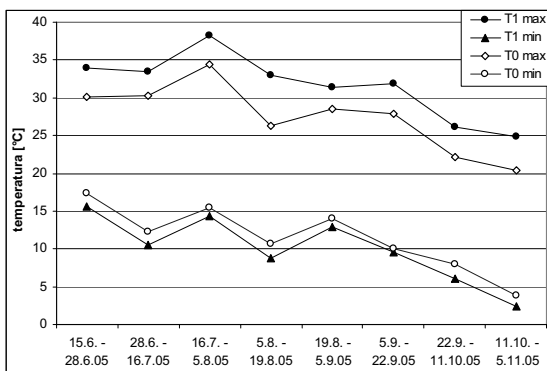
Od 15. junija do 11. novembra 2005 sem spremljala kolonijo vejicatih netopirjev, ki je imela svoje zatočišče v podstrešju zvonika nad zvonovi. Netopirji so zatočišče uporabljali že ob prvem pregledu, torej so prišli že pred 15. junijem, zapustili pa so ga nekaj dni po 22. septembru. Notranji termometer (T_0) z vlagomerom je bil nastavljen na južni steni 1,5 m visoko in zunanji termometer (T_1) na isti višini 1,9 m stran. Na 29 m² je v času pregledovanja kolonija petkrat zamenjala svojo lokacijo (vsakokrat je bila na višini ca. 2 m) in tako bila od termometra oddaljena najmanj 1 m in največ 6 m.



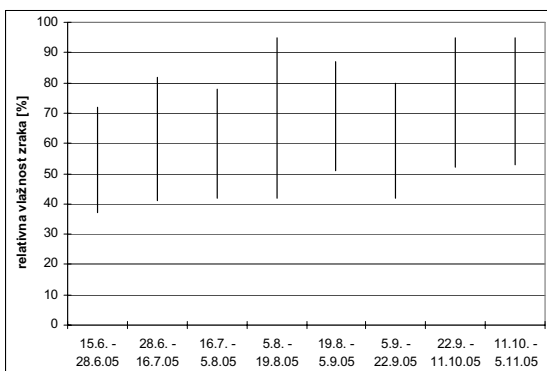
(Foto Primož Presetnik)

Kolonija je štela v začetku okoli 190 samic, do naslednjega štetja pa je njihovo število upadlo na okoli 160. Skupaj z mladiči je kolonija štela več kot 210 netopirjev, iz česa lahko sklepam, da se je letos skotilo vsaj 50 mladičev. Ti so se skotili v obdobju druge polovice junija in v začetku junija. Število netopirjev je od avgusta do septembra upadalo, 11. oktobra pa v zvoniku ni bilo več nobenega. Netopirji so zatočišče zapustili, ko so najnižje in najvišje temperature očitno upadle, najnižja temperatura je bila 6°C (Sl. 1).

Cerkev so kot zatočišče uporabljale tudi druge vrste netopirjev. V zvoniku sem tako opazila posamezne (največ 4) male podkovnjake (*Rhinolophus hipposideros*), do 25 pa sem jih naštela na podstrešju nad cerkveno ladjo. Konec septembra je podstrešje ustrezalo tudi sivemu uhatemu netopirju (*Plecotus austriacus*).



Slika 1. Najnižje (min) in najvišje (max) temperature zatočišča v obdobjih med pregledi; cerkev Sv. Lovrenc.

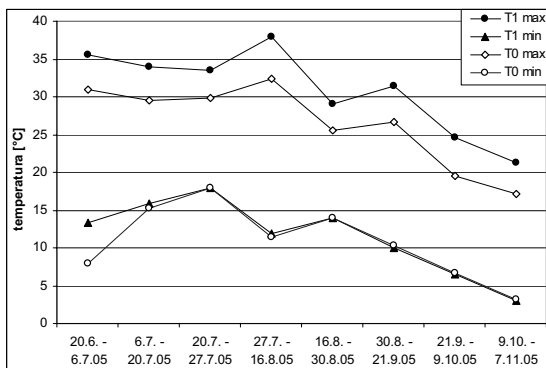


Slika 2. Najnižja in najvišja relativna vlažnost zraka zatočišča v obdobjih med pregledi; cerkev Sv. Lovrenc.

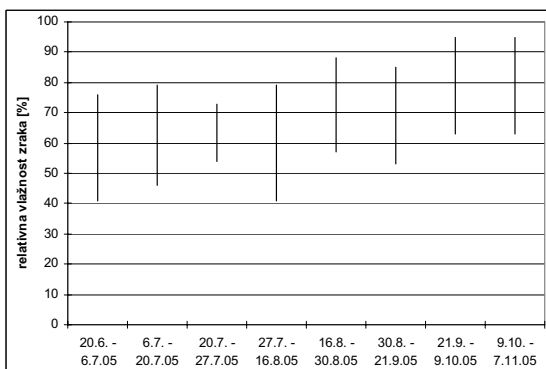
Cerkev Sv. Tomaž – Brode

Tudi ta porodniška kolonija si je zatočišče izbrala v podstrešju nad zvonovi. Zatočišče sem spremljala od 20. junija do 7. novembra 2005. Pri vsakem pregledu sem beležila temperaturo in vlažnost na notranjem termometru (T_0), ki sem ga nastavila 1,4 m od tal in zunanji termometer (T_1) 2,75 m višje. Slednji je bil najbližje gruči netopirk oddaljeni najmanj 0,9 m in največ 1,4 m. Kolonijo 10 samic je odkril Primož Presetnik 10. junija 2005, katerih število je ob mojem prvem pregledu 20. junija naraslo na 70. V juliju se je skotilo okoli 45 mladičev. Že v prvi polovici avgusta je kolonija zapustila zatočišče in v tem obdobju lahko na Sl. 3 opazimo izredno znižano najnižno temperaturo.

Drugih vrst v cerkvi nisem opazila, razen v oktobru, ko se je v špici zvonika stiskal navadni/ostrouhi netopir (*Myotis myotis/blythii*).



Slika 3. Najnižje (min) in najvišje (max) temperature zatočišča v obdobjih med pregledi; cerkev Sv. Tomaž.

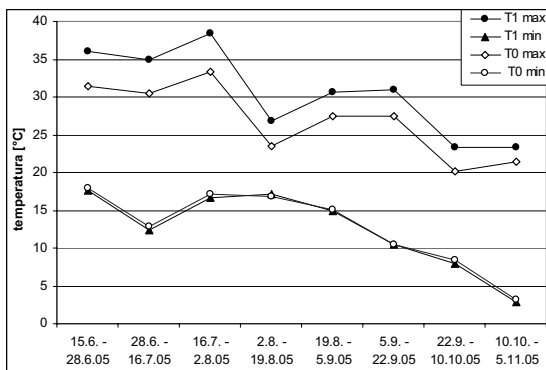


Slika 4. Najnižja in najvišja relativna vlažnost zraka zatočišča v obdobjih med pregledi; cerkev Sv. Tomaž.

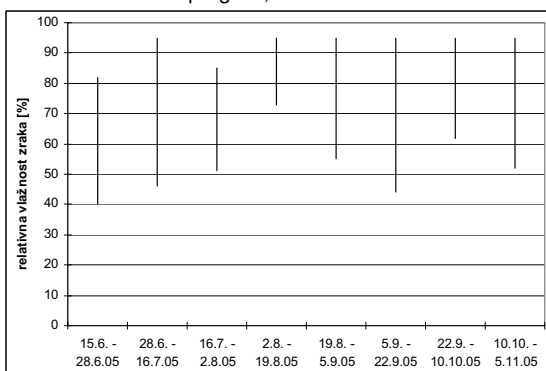
Grad Borl – Dolane

Od 15. junija do 5. novembra 2005 sem pregledovala tudi podstrešje gradu Borl. V podstrešni sobi na severozahodni strani gradu sem namestila notranji termometer (T_0) z vlagomerom na višini 1,8 m in zunanji termometer (T_1) 2,2 m višje. V tem prostoru je bilo 15 do 20 vejicatih netopirjev do 16. julija, 2. avgusta in 5. septembra pa sem opazila po enega vejicatega netopirja na podstrešju severnega dela gradu. Na podstrešju je poleti bivalo tudi do 29 velikih podkovnjakov (*R. ferrumequinum*), nekatere samice so tam kotile

mladiče, 5. septembra pa sta visoko na strešnikih visela predstavnika rodu uhatih netopirjev (*Plecotus sp.*).



Slika 5. Najnižje (min) in najvišje (max) temperature zatočišča v obdobjih med pregledi; Grad Borl.



Slika 6. Najnižja in najvišja relativna vlažnost zraka zatočišča v obdobjih med pregledi; Grad Borl.

Vse svoje rezultate bom podrobneje predstavila v svoji diplomski nalogi, ki bo dokončana v letu 2006. Porodniške kolonije bomo obiskovali tudi v prihodnjih letih, ko se bomo osredotočili predvsem na preštevane samic in mladičev, saj nas zanima stanje populacije vejicatih netopirjev, to pa lahko določimo le z dolgoročnim spremljanjem. Izredno pomembno je, da ohranimo prostore, ki so jih vejicate netopirke izbrale za kotenje svojih mladičkov, saj bomo s tem pripomogli k dolgoročnemu obstoju te čudovite vrste tudi na slovenskih tleh.

Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev

DELOVANJE DRUŠTVA V LETU 2005

Katerina Jazbec in Alenka Petrinjak

Letošnje delovanje društva je bilo precej obsežno. Aktivni smo bili na številnih področjih proučevanja kot tudi varstva netopirjev. Skrbeli smo za osnovno delovanje društva, organizirali redne sestanke, ki so namenjeni izmenjavi informacij o aktivnostih med člani in izmenjavi literature, ki je na voljo v društveni knjižnici, ter člane obveščali o dogodkih preko društvene elektronske poštne liste (netopirji@yahoo.com). Obnovili smo društveno spletno stran (slika na zadnji), s katero želimo stopiti v stik s širšo javnostjo in na čim bolj zanimiv način predstaviti netopirje in aktivnosti društva. V letošnjem letu je bilo delovanje društva finančno olajšano, saj smo bili sofinancirani preko razpisa Ministrstva za okolje in prostor (sklop A).

V letošnjem letu smo društveniki nadaljevali z zbiranjem podatkov o razširjenosti in ekologiji netopirjev v Sloveniji. Pregledovali smo podstrešja cerkev, gradov in drugih zgradb, obiskovali jame in z ultrazvočnimi detektorji pregledovali potencialne prehranjevalne habitate in paritvena območja.

Da bi netopirje čim bolj približali prebivalcem Slovenije, smo pripravili številne delavnice (11), predavanja (19) in tri razstave. Ponatisnili smo zloženko *Netopirji, sosedi v stiski* in izdali glasilo za otroke *Glej, netopirček!*. Že sedmo leto zapored smo organizirali *Evropsko noč netopirjev*, ki se je odvijala v številnih krajih (več o tem na str. 17).

Sodelovali smo tudi pri številnih mednarodnih projektih in srečanjih z mnogimi organizacijami na področju varstva narave. Društvo je partner v mednarodnem projektu *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran INTERREG IIIA SLO-A*, kjer sodelujejo še organizacije iz Avstrije in Italije (več o tem na str. 1). SDPVN je tudi eden od partnerjev v projektu *Kraška Pliska in Natura 2000*, ki ga vodi Razvojno društvo Pliska. Sodelovali smo tudi z Zavodom Vrbov Log, Triglavskim narodnim parkom, Živalskim vrtom Ljubljana, Kavarno Pločnik iz Ljubljane, Kosovelovo knjižnico v Sežani in drugimi.

Na področju varstva netopirjev smo se letos aktivno zavzeli za zaščito zatočišč porodniških kolonij na štirih lokacijah, se udeležili sestanka na MOP na temo varstva netopirjev, sodelovali pri izdaji poročila WWF o implementaciji Nature 2000, se udeležili na *Alpinskem biogeorgafskem seminarju*, ki ga organizira EU, in se odzivali na klice v zvezi z najdenimi netopirji. Društvo je vodilo projekt *Netopirji v omrežju Natura 2000* v letu 2005, ki ga je sofinanciralo MOP preko razpisa v sklopu C. V sodelovanju z Zavodom RS za varstvo narave smo župnikom, cerkvenim upraviteljem in

lokalnim prebivalcem predstavljali omrežje Natura 2000, biologijo netopirjev in varstvene ukrepe pomembne za ohranitev netopirjev na teh območjih.

V letošnjem letu smo imeli kar nekaj netopirskih večerov in predavanj.

- Petrinjak A., 11.4.2005. Netopirski večer pri Marijinem breznu v okviru partnerstva pri projektu Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran INTERREG IIIA SLO-A.
- Presetnik, P., 16.4.2005. Poslušanje netopirjev pred Križno jamo v sodelovanju z Društvom ljubiteljev Križne jame.
- Jazbec K., 13.5.2005. Spoznajmo netopirje. Seminar o okoljski vzgoji, Skavti (člani ZSKSS Združenja slovenskih katoliških skavtinj in skavtov).
- Petrinjak A., Potisk B., Rijavec A., 15.6.2005. Otroška delavnica z večernim poslušanjem netopirjev, Debeli rtič v sodelovanju z OŠ Ajdovščina.
- Petrinjak, A., 17.6.2005. Otroška delavnica z večernim poslušanjem netopirjev, v sodelovanju s Parkom Škocjanske jame.
- Jazbec, K., 2.7.2005. Netopirski večer v Arboretumu Volčji potok (v okviru INTERREG IIIA SLO-A).
- Kranjec I., 7.9.2005. Netopirji – skrivnostni ponočnjaki. Predavanje v Murski soboti v okviru ENN (v okviru INTERREG IIIA SLO-A)..
- Petrinjak A., 9.9.2005. Netopirji krških jam in okolice. Predavanje na Brezovski gori pri Krškem v okviru ENN.
- Zagmajster M., 9.9.2005. Netopirji – skrivnostni sokrajani. Predavanje v Dutovljah v okviru ENN.
- Petrinjak A., 10.9.2005. Netopirski večer. Predavanje na Bledu v okviru ENN (v okviru projekta INTERREG IIIA SLO-A).
- Petrinjak, A., 26.9.2005. Netopirji, naši sosedje. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Letušu v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Petrinjak, A., 26.10.2005. Predstavitve diplomske naloge o netopirjih v jami Marijino brezno, knjižnica I. Tavčarja v Škofji Loki (v okviru projekta INTERREG IIIA – SLO).
- Skoberne, A., 3.11.2005. Netopirji so z nami. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Zasipu pri Bledu v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Zagmajster, M., 4.11.2005. Netopirji, naši sosedje. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Levpi (Avče) v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Petrinjak, A., 9.11.2005. Netopirji, naši sosedje. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Cerknem v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Jazbec K., 21.11.2005. Netopirji in Natura 2000. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Vrzdencu v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Jazbec K., 28.11.2005. Netopirji in Natura 2000. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Spodnjem Logu pri Kočevju v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“
- Jazbec K., 30.11.2005. Netopirji in Natura 2000. Predavanje o netopirjih in Naturi 2000 v Polhovem Gradcu v okviru projekta „Netopirji v omrežju Natura 2000“

V letošnjem letu je društvo izvedlo tudi serijo delavnic, namenjenim otrokom od starosti 6 do 10 let. Izvedene so bile štiri delavnice v osnovnih šolah (v dveh razredih OŠ Križe, v vrtcu Trzin in OŠ Prežihovega Voranca).

Številne naše aktivnosti so bile objavljene tudi v medijih. Posredujemo vam časovni pregled objav v radijskih, televizijskih in tiskanih medijih:

- April 2005, Loški utrip (napoved netopirskega večera pred Marijinem breznom).
April 2005, A. Petrinjak. Nasvidenje zima! Lord 8(3) (kratek sestavek o hibernaciji)
Marec 2005, Loški utrip (objava intervjuja o netopirjih v Marijinem breznu).
Marec 2005, Antirepresor (predstavitev SDPVN).
29. 5. 2005, intervju o netopirjih v otroški oddaji na Prvi TV.
Junij 2005, P. Skoberne: Alpski biogeografski seminar – slovenski predlog ocenjen zelo dobro. Bilten e Natura 2000 (Ministrstvo za okolje in prostor) 37: 1.
6. 8. 2005, Slovenske novice (intervju in predstavitev problematike netopirjev).
September 2005; Revija National Geographic Junior (napoved dogodka Evropska noč netopirjev - ENN).
28. 7. 2005, Časnik Posavski obzornik (napoved dogodka ENN).
1. 9. 2005, Časnik Finance (napoved dogodka ENN).
6. 9. 2005, Spletna stran www.delo.si (napoved dogodka ENN).
7. 9. 2005, Radio Triglav Jesenice (intervju in napoved dogodka ENN).
7. 9. 2005, Radio Kranj (napoved dogodka in kratek intervju o ENN).
8. 9. 2005, Posavski obzornik (napoved dogodka ENN).
8. 9. 2005, Časnik Dnevnik (napoved dogodka ENN).
9. 9. 2005, Radio Triglav Jesenice (ponovna napoved dogodka ENN).
9. 9. 2005, Radio Slovenija A1 (intervju in napoved dogodka ENN).
10. 9. 2005, Časnik Delo (napoved dogodka ENN).
10. 9. 2005, Časnik Dnevnik (napoved dogodka ENN).
13. 9. 2005, Časnik Gorenjski Glas (objava reportaže o ENN).
13. 9. 2005, 15. 9. 2005 in 18. 9. 2005 krška televizija (objava reportaže o ENN).
15. 9. 2005, Časnik Dolenjski list (objava reportaže o ENN).
16. 9. 2005, Časnik Delo (objava reportaže o ENN).
17. 9. 2005, Časnik Večer (objava reportaže o ENN).
17. 9. 2005, Časnik Primorske novice (objava reportaže o ENN).
September 2005, Občinski informator št. 13, glasilo Občine Braslovče (najava predavanja o netopirjih v Letušu).
30. 9. 2005, Časnik Blejske novice (objava reportaže o ENN).
25. 10. 2005, Časnik Gorenjski Glas (najava predavanja o netopirjih v Škofji Loki).
25. 10. 2005, Časnik Delo (najava predavanja o netopirjih v Škofji Loki).
Oktober 2005, Glas Pliske 3, glasilo Razvojnega društva Pliska (objava prispevka o netopirjih in ENN).
Oktober 2005, A. Petrinjak: Komunikacijski projekti v podporo Naturi 2000: Netopirji v omrežju Natura 2000. Bilten e Natura 2000 (Ministrstvo za okolje in prostor) 43: 1.
November 2005, Triglavsko okno, glasilo ZRS TNP (objava reportaže o ENN).
November 2005, S. Žele. Bats in Slovenia. The Australasian Bat Society Newsletter 25: 40-42.

Naše aktivnosti so bile objavljene tudi na društveni spletni strani www.sdpvn-drustvo.si, nekatere dogodke pa so najavile tudi posamezne sodelujoče ustanove na svojih spletnih straneh.

O projektu

NETOPIRJI V OMREŽJU NATURA 2000

Alenka Petrinjak

Ministrstvo za okolje in prostor je aprila 2005 na svojih spletnih straneh objavilo razpis za *Sofinanciranje dejavnosti okoljskih nevladnih organizacij v letu 2005*.

V našem društvu (SDPVN) smo podobno kot lani pripravili projekt *Netopirji v omrežju Natura 2000* (sklop C) katerega glavni namen je bil vzpostavitev dolgoročnega in učinkovitega sodelovanja med organizacijami zadolženimi za varstvo narave in varstvo kulturne dediščine ter z upravljavci objektov, ki so si jih netopirji izbrali za zatočišča. Program projekta, v katerem smo skupaj s strokovnimi sodelavci posameznih območnih enot Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN) izbrali 10 pomembnih zatočišč netopirjev v cerkvah, ki so vključena tudi v omrežje Natura 2000, je Ministrstvo sredi julija 2005 potrdilo in nam odobrilo sredstva za sofinanciranje aktivnosti.

Izpostavim naj glavni cilj projekta kot tudi delovanja društva – to je varstvo netopirjev. Med 29 vrstami netopirjev je kar 10 pri nas prisotnih vrst uvrščenih v Prilogo II Direktive o habitatih, kar pomeni, da morajo zanje biti opredeljena posebna varstvena območja, ki zagotavljajo ugodno stanje vrst. Vendar za uspešno varovanje ni dovolj le razglasitev območja, temveč tudi sodelovanje med vsemi deležniki in primerna umestitev ukrepov ohranjanja v življenje lokalnega prebivalstva. Problematika varstva netopirjev zahteva posebno obravnavo pri upravljanju z zatočišči v različnih sezonah in glede na različne vrste. Ker se netopirji, med katerimi so večinoma ogrožene vrste, pogosto zatekajo v človeška bivališča, med katerimi so tudi kulturni objekti, smo se tudi letos v okviru projekta posvetili prav tovrstnim zatočiščem.

Posamezna aktivnost je bila razdeljena na dva dela. V prvi fazi sta predstavnik ZRSVN in SDPVN predstavila območje Nature 2000 (s poudarkom na območjih določenih za netopirje) ter netopirje in njihovo ekologijo župniku, ki slušbuje v župniji s cerkvijo, ki nudi zatočišče netopirjem. V drugi fazi smo z osnovnimi informacijami o omrežju Natura 2000 in posebnosti varovanja netopirjev seznanili tudi ljudi, ki upravljajo z objekti ali živijo v njihovi neposredni bližini. Poleg neposredne komunikacije in dela na terenu, smo uporabljali tudi orodja posredne komunikacije kot so zloženke društva in prispevki v medijih. V okviru tega projekta smo v ta namen ponatisnili zloženko *Netopirji, sosedi v stiski*.

Projekt smo zaključili 15. novembra. Dvoletne izkušnje kažejo, da je tovrsten pristop pri vzpostavljanju sodelovanja med ključnimi deležniki zelo uspešen.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

O projektu

EVROPSKA NOČ NETOPIRJEV 2005

Alenka Petrinjak

Mednarodni dogodek Evropsko noč netopirjev, v okviru katerega so se zvrstile številne dnevne in večerne aktivnosti, je društvo organiziralo in koordiniralo letos že sedmič. Aktivnosti so potekale od 7. do 11. septembra 2005 v mnogih krajih Slovenije: na Bledu, v Brezovski gori pri Krškem, v Ljubljani, Dutovljah, Sežani, Volčjem potoku in Murski Soboti.



Upamo, da smo preko predstavitev z diapozitivi, večernih sprehodov z opazovanjem netopirjev med njihovim prehranjevanjem, otroškimi delavnicami ter razstavami fotografij netopirjev in otroških risb razblinili marsikateri predsodek o krvoželjnosti netopirjev, ki prežijo na dolge ženske lase in številne druge vraže, ki so še vedno zelo žive in niso prav nič v prid učinkovitejšemu varstvu te v naravi izredno pomembne živalske skupine. Skupno se je prireditev udeležilo približno 160 udeležencev. Vtise smo v sliki in besedi zbrali na naši spletni strani www.sdpvn-drustvo.si/enn.html. Če ste torej zamudili letošnjo Evropsko noč netopirjev, se nam pridružite drugo leto! Aktivnosti v okviru dogodka je sofinanciralo Ministrstvo za okolje in prostor. Aktivnosti na Bledu, v Murski Soboti in v Volčjem potoku so bile sofinancirane tudi v okviru projekta INTERREG IIIA – SLO-A *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe – Jadran*, ki ga vodi Center za kartografijo favne in flore. Aktivnosti v Dutovljah so potekale v okviru projekta *Kraška Pliska in Natura 2000*, ki ga vodi Razvojno društvo Pliska, sofinancira pa Ministrstvo za okolje in prostor. Pri aktivnostih ENN so sodelovali še Triglavski narodni park, Arboretum Volčji potok, Zavod Vrbov Log iz Brezovske gore, OŠ Dutovlje, Živalski vrt Ljubljana, Pokrajinska in študijska knjižnica Murska Sobota, Kosovelova knjižnica v Sežani in Kavarna Pločnik v Ljubljani. Vsem, ki so nam pri organizaciji in izvedbi dogodka pomagali, se zelo zahvaljujemo!

Utrinki z raziskovalnih taborov – RTŠB Dekani 2004

»NE-TIČ-NE-MIŠ« V SLOVENSKI ISTRI

Vladka Tucovič

Ko sem se še kot otrok skupaj s starši nekega poletja pred skoraj dvajsetimi leti na morje prvič peljala z vlakom do Kopra, mi je v spominu s kraškega roba ostal le nepozaben pogled na modrino Tržaškega zaliva in na (za otroško pojmovanje) neskončno dolg železniški predor pri Hrastovljah. Pravzaprav takrat niti nisem vedela, da se vozimo po kraškem robu in da smo se, ko se nam je izza ovinka in apnenčastega spodmola ponudil pogled na morje, začeli spuščati proti flišnati Slovenski Istri. Del Slovenije, ki sem ga do pred nekaj leti pojmovala le kot morje in morsko obrežje, šele počasi in razmeroma pozno pa sem začela spoznavati tudi zanimivosti in skrito lepoto njegovega zaledja.

Železniška proga se med Podpečjo in Hrastovljami približa tudi skupini zapuščenih, napol podrtih in z grmovjem preraščenih hiš. Še večkrat po tisti svoji prvi vožnji skozi te kraje sem se še vozila z vlakom tod mimo, zmeraj z mislimi pri morju, ki sem se mu približevala, in s pogledi, uprtimi v črno-bele previse kraškega roba na eni in z obzidjem obdano znamenito hrastoveljsko cerkvico sredi doline na drugi strani. Za neobljudene hiše tik ob progi, za katere najprej sploh nisem pomislila, da predstavljajo vasico, in ki jih je v Istri ničkoliko, kljub temu, da sem se vozila mimo njih, vse do pred kratkim sploh nisem vedela. Potem pa sem vedno znova iščoč informacije o vse bolj v srce segajoči mi Istri v neki knjigi prebrala: »Zanigrad je vas nad Hrastovljami. Pred petnajstimi leti je iz vasi odšel zadnji prebivalec. Od takrat dalje vas propada. Neznani ljudje mu kradejo grede, nape, kamnite baladurje in korita. Zanigrad je vas, podoba in prispodoba slovenskega Istrana v Slovenski Istri«. Tako je zapisal istrski pesnik Edelman Jurinčič v pesnitvi *Zanigrad je mrtev*, objavljeni v pesniški zbirki *Zemlja – zemljica*. Ko sem se po kraškem robu peljala naslednjič, sem poznala že tudi novelo neutrudnega opisovalca Istre, Marjana Tomšiča, o zadnjem prebivalcu Zanigrada, objavljeno v knjigi *Vruja*: »Tri dni je umiral Dreja, vlaki pa so sopli in cvilili mimo njegove hiše, zemlja se je tresla, nikogar ni bilo, tudi planincev ne, psa sta lajala in tulila /.../ in ovce so blejale in koze so meketale, bile so lačne in žejne. /.../ Tri dni je umiral čisto sam. Nihče ni slišal njegovih krikov in klicev na pomoč. Najmanj seveda oni, ki so se v kupejih vlakov vozili mimo hiše«.

Tistega dne pa se mimo nisem vozila z vlakom. Pripeljala sem se z avtom in se peš odpravila do hiš. Čeprav brez ljudi, pa vas ni ostala brez življenja. O tem sem se prepričala tega julijskega poznega popoldneva, ko sem se z udeleženci skupine za netopirje Raziskovalnega tabora Društva študentov biologije Dekani 2004 podala v Zanigrad. Med napolporušenimi zidovi

nekdanjih človeških prebivališč so si svoj dom poiskali netopirji, mi pa smo bili namenjeni, da si jih čim hitreje in neopazno ogledamo in jih preštejemo, ne da bi jih pri tem preveč motili. Primož je namreč vedel, da se pod še neudrtimi stropovi nekaterih zanigrajskih stavb nahaja porodniška kolonija malih podkovnjakov. Tiho in eden za drugim smo mu sledili v hišo in pogledovali navzgor. Trije koraki po stopnicah in že jih je bilo moč opaziti. »Tam v kotu so. Samice z mladiči. Jih vidiš?« mi jih je pokazala Katerina. »Ja ...« sem ji tiho pritrdila. Resnici na ljubo v polmraku ruševin z neizkušanim očesom nisem razločila niti posameznega osebka drug od drugega, kaj šele, da bi opazila podkovnjakinje in njihove mladiče. Visoko zgoraj za tramom sem videla le gomazečo črno-rjavo gmoto, ki se je pritajeno, komaj slišno oglašala.



Pod mostom ceste blizu kamnoloma Črni kal smo našli prvo slovensko porodniško kolonijo malih podkovnjakov izven podstrešij. (Foto Primož Presetnik)

Razen pogledov v zrak toplih poletnih noči doma, ko so nad sadnimi drevesi in vrtom švigale temne silhete netopirjev, in opazovanjem na morju, ko so sunkovito in hkrati elegantno vijugali med cestnimi svetilkami, je bil obisk Zanigrada moje prvo srečanje z netopirji. Nisem študentka biologije, sploh ne študiram ničesar v zvezi z naravoslovjem, in tudi v skupino za netopirje sem prišla povsem naključno, ker pač pri kačjih pastirjih ni bilo več prostora. Kakšna sreča pravzaprav, ker se mi je na nočnih in dnevnih terenih s Primožem, Katerino, Natašo, Urošem, Barbaro, Mojco in Jusmirom pokazala skrita in za nepoznavalce skrivnostna podoba kraškega roba in Istre, ki je dotlej še nisem poznala. Zato sem toliko bolj hvaležna, da mi jo je bilo dano spoznati.

Tistega dneva me je čakalo še eno presenečenje. Ne samo, da sem jih videla od daleč, zvečer sem netopirje imela priložnost videti od blizu in se jih celo dotakniti. Nedaleč od Gračišča, visoko v hribu, so namreč v neveliki kraški jami prav tako prebivali netopirji. Da bi jih ujeli, izmerili in stehali ter jim pobrali zunanje parazite, je bilo potrebno postaviti mreže, in to seveda še preden se je spustil mrak. Potem pa smo čakali in moje veselje ob prvem izletelem netopirju je bilo nepopisno. Mali podkovnjak, samec. »Težek« 5 gramov. Neznansko majhen in droben in krhek se mi je zdel. In kosmato puhast z ostrimi zobmi. Ljubek. V mislih sem ga poimenovala »netopir Kazimir« po istoimenski pravljici Svetlane Makarovič in enkratnih ilustracijah te male pojave izpod čopiča ilustratorja Gorazda Vahna. Primerek, ki ga je Nataša držala v roki, je bil podoben ilustraciji iz te knjige. Zavedla sem se ranljivosti in ogroženosti netopirjev, teh malih »stvorov«, ki se jih ljudje tako nepravilno bojijo in jim odtegujejo pravico do življenja. Verjamem, da bodo tudi podatki, ki smo jih pridobili z mreženjem tiste noči in vseh drugih, prispevani v bazo znanih dejstev o netopirjih in njihovem načinu življenja, posledično pomagali k boljši zaščiti njihovega življenjskega prostora in s tem njih samih, predvsem pa k večji osveščenosti ljudi.



Ana pregleduje zvonik. (Foto Primož Presetnik)

Pregledovanje cerkvenih podstrešij in zvonikov v bližnji in daljni okolici Dekanov, pri čemer smo se srečevali tudi z domačini, ki tam živijo in dobro poznajo svoje okolje, je namreč pokazalo tudi človekov odnos do teh živali, s katerimi živi v neposredni sosesčini. Ljudje se namreč zavedajo, da z

zamreženjem vseh odprtih v zvoniku preprečijo dostop do enega izmed pomembnih življenjskim prostorov ne samo golobom, pač pa tudi netopirjem. Starejši domačin v Podgorju je priznal, da se mu to ne zdi prav, in je prav tako bil mnenja, da je netopirjev manj v primerjavi s časi njegovega otroštva tudi zato. »Ma, veste, netopirju pravimo pri nas ne-tič-ne-miš. In jih je bilo ogromno, ko sem bil še mulo. Smo jih s palicami klatili na tla in jih potem pobirali in spuščali v zrak (ker, veste, on ne more hoditi po tleh, je čisto nemočen na tleh). Zdaj tega otroci ne počnejo več, sedijo pred računalnikom in televizijo.« Hvalabogu, si mislim potihno, hkrati pa se zavem, da s tem, ko se z njimi več ne igrajo in jih s tem ogrožajo, današnji otroci netopirjev tudi ne poznajo in se sploh ne zavedajo, da živijo v njihovem okolju, ali pa se jih neupravičeno bojijo.

Marsičesa se naučiš od izkušenega »netopirologov« na terenu od cerkve do cerkve. Da se ključ cerkvenih vrat dobi navadno pri prvi sosednji hiši (kjer si moraš znati pridobiti zaupanje nezaupljivih ženic, ki te prepričujejo, da v njihovi cerkvi pa že ni nekakšnih netopirjev!), da ključ od vrat v zvonik lahko najdeš tudi v zakristiji in da moraš po deskah starih cerkvenih podstrešij hoditi previdno, da stopiš na dve deski hkrati ali še bolje kar na tram.

Najlepši med nepozabnimi vtisi pa bodo ostali obiski kraških jam, še posebej nočni. Stati pod osapsko steno sredi noči in v tišini slišati le cvrkutanje planinskih hudournikov in kapljanje vode, biti v tistem naravnem amfiteatru sredi mogočne predstave Narave, to so prvinski občutki, ki človeku niso dani zmeraj in na vsakem koraku. Ali pa sedeti pred jamo nad Podpečjo, blizu podpeškega stolpa, pred mrakom čakati na netopirje in prisluškovati nastajanju noči. Ko v večernem soncu bleščeča morska gladina na tej in oni strani Debelega rtiča in v Škocjanskem zatoku v daljavi potemni, se začno prižigati luči: Trsta, Kopra, Istre. Kot druga luna pa se v prvem nočnem mraku poleg prvega krajca zasveti novi črnokalski viadukt. Hkrati s prvim mrakom in izletelimi netopirji se oglasi veliki skovik: čuuk, čuuk. In iz toplega kraškega gozda nad nami se zasliši podhujko. Njeno oglašanje zamenja kosovo in črnoglavkino žvrgolenje, ki utihne z nočjo. Iz doline pod nami pa slišimo tovorni vlak: vse od vstopa na kraški rob zgoraj pri Črnotičah, mimo Podpeči in daleč spodaj, pri Hrastovljah, že ob Rižani in čisto blizu Kopra, pa je še zmeraj moč izslediti njegov zvok. Iz vasi spodaj pred jamo prinaša glasove pogovora, smeh in »orko dio«. Mi pa sedimo pred jamo in čakamo na dolgorepe netopirje. Nismo jih dočakali. In ko zamrejo glasovi iz vasi, se zredčijo tudi ostali netopirji. Gostota njihovega priletavanja in izletavanja se zmanjša. In s tem je čas, da se izpred jame odpravimo tudi mi.

Nasvidenje, »slepe miši«, in da bi vas bilo čimveč, vseh, ki sem vas imela priložnost opazovati na tem taboru: mali podkovernjak, savijev netopir in vsi ki smo jih videli.

Utrinki z raziskovalnih taborov – RTŠB Lovrenc na Pohorju 2005

POHORSKE BAJKE IN LEGENDE

Uroš Žibrat (delno Pohorje)

Letošnji Raziskovalni tabor študentov biologije nas je ponesel nad Zgornjo Dravsko dolino med pohorske bukve, hojke in smreke. Topel dom nam je nudila Osnovna šola Lovrenc na Pohorju, za vse ostalo je poskrbelo Pohorje. Netopirska skupina je bila tokrat najbolj mednarodna obarvana, saj je bila več kot polovica udeležencev iz Črne gore. Slednji so uspešno dokazali, da pripovedke o črnogorski lenobi ne držijo.

Začetek tabora je bil tradicionalen, torej šivanje mrež. Slednje je šlo udeležencem precej dobro od rok, tako da smo imeli skoraj vse pokrpano v dobrem dnevu. Uspešno so prenašali tudi stalno terensko delo, redno pomanjkanje spanca in nizke temperature.

Tabor je potekal poleti, konec julija in v začetku avgusta, in vsi so pričakovali vsaj približno normalne poletne razmere. Vendar je imelo Pohorje svoje načrte. Odplavljene ceste, zimske razmere (ja, snežilo je!) ter manjek cerkva (Pohorje je bilo, in deloma še vedno je, srce štajerskega partizanstva) so nas prisili, da smo terensko delo preselili na Kozjak, ki se lahko pohvali z večjim številom cerkva in pogojno prevoznimi cestami. Žal smo ugotovili, da večja kvantiteta ni prinesla s seboj tudi kvalitete. Večino porodniških kolonij smo našli na Pohorju, Kozjak pa je precej sameval.



Mali podkovnjak. (Foto Primož Presetnik)

Veliko bolje so se izkazali rudniki in jame na Kozjaku, ki je dokajšnja geološka mešanica, saj poseduje celo nekaj apnenčastih osamelcev. Tukaj smo ulovili pet vrst netopirjev, med drugimi širokouhega in dolgokrilega netopirja. Slednji ima na Pohorju tudi mešano porodniško kolonijo z navadnimi netopirji, ki so približno dvakrat večji od dolgokrilih. Kako in zakaj, ni nikomur jasno. Incident s spečo samico navadnega netopirja, njenim mladičem in arogantnim dolgokrilih netopirjem, pa bo prej ali slej prešel v legendo ali morebiti celo mit.

Za udeležence je imel Kozjak še eno dobrodošlo lastnost: nekoliko višje temperature in več zavetrja. Vendar se Pohorje ni dalo kar tako in je vrnilo udarec s še eno trofejo, dvobarvnim netopirjem. Netopir ni bil pripravljen sodelovati z nami in se, kljub umetniškim vložkom na dokajšnji višini, ni pustil prepričati, da bi nam povedal kaj več o sebi.

Nizke temperature, veter in nič netopirjev so tiste lastnosti, po katerih so si udeleženci najbolj zapomnili večerno in nočno Pohorje. Vsi naši poskusi ulova so bili jalovi. Edina omembe vredna žival, ki smo jo ponoči ulovili na Pohorju, je bil povodni kos, ki smo ga našli v odvodnem kanalu umetnega jezera pri Mašinžagi na Rogli. Mnenja, ali je to odtehtalo mraz in veter, so deljena.

Krožijo tudi različne razlage dogodka, v katerega so bili vpleteni rumeni twingo, vodja skupine in dve udeleženci. Naj povemo le, da so odkrili novo najkrajšo pot od Lovrenca do Kremžarjevega vrha in nazaj, ki jih je peljala skozi Slovenj Gradec. Prihodnje leto bomo uvedli tudi obvezen intenziven tečaj orientacije.

V okviru raziskovalnega tabora smo zabeležili 15 vrst netopirjev. Poleg že omenjenih, je zanimiv še drobni netopir, ostali pa so bili pričakovani oziroma na Pohorju in okolici že najdeni leta 2003 v okviru raziskav za določitev območij Natura 2000.

Udeleženci iz Črne Gore so se nad netopirji tako navdušili, da bodo začeli v domači državi z lastnimi raziskavami netopirjev. Lahko pričakujejo nekoliko manj ekstremne temperature ter večjo pestrost netopirske favne, kot jo nudi naša mala kokoška (brez gripe). Želimo jim malo utrujenosti in veliko uspehov!

Pohorje nam je sicer pokazalo nekaj svojih skrivnosti, vendar jih večina ostaja neraziskanih in ovitih v razne pripovedke. Tako nam ostajajo še vsi zapuščeni rudniki, za katere nihče, razen »stari Joža gor na hribi«, ne ve, kje so. Verjetno bi nam lahko kaj povedal tudi škrt Bolfenk, ki ga žal nismo videli. Mogoče prihodnjič, kajti vrnili se bomo!

Utrinki z raziskovalnih taborov – RTŠB Lovrenc na Pohorju 2005

SLIJEPI MIŠEVI - KRHKA, UMILJATA STVORENJA

Maša Ždravevič, Branka Pestorič, Marina Đurovič (po zaporedju na sliki)

Iz Slovenije svo petoro nosimo samo ono najlepše, u svakom pogledu. U glavi ostaje mnoštvo interesantnih podataka o nama, do tada nedovoljno poznatim životinjicama, koje su nas fascinirale, a u srcu jako prijatni ljudi, druženje i svi oni doista nezaboravni trenuci proživljeni u tih 10 dana na iztraživačkom kampu studenta biologije na Pohorju. Iskreno, upravo zbog tog pomanjkanja svijesti o njima, u početku niko nije bio pretjerano oduševljen idejom o proučavanju baš slijepih miševa, ali se sa prvim susretom sa njima stvar potpuno preokrenula. Osjećaj da imate u ruci jedno tako krhko, umiljato stvorenje apsolutno je nevjerovatno.



(Foto Primož Presetnik)

Sve tri smo se zaljubile tog trena i znale da

na tome neće ostati, da ćemo na jedan ili drugi način ostati povezani...

Pronalaženje, opet, njihovih skloništa, priča je za sebe. Na kampu smo stekle neke osnove navigacije, orijentacije i uopšte snalaženja u raznim uslovima - bilo da je o crkvama, starim kolibama ili pećinama riječ. (Kao jedan od upečatljivijih detalja moglo bi da posluži i zvono, koje se rekordnih 127 puta oglasilo u kratkom vremenskom roku, bez potrebe da naglasimo na kojoj smo se udaljenosti mi u tom trenutku nalazili!). Svaki dan bio je drugačiji, svake večeri išle smo na spavanje preplavljene svim onim novim i interesantnim što nam se tog dana izdešavalo. Večernji dio posla imao je neke svoje specifičnosti, kada je čitava ekipa na okupu. Brojni strahovi savladani su tada, jer mislim da nijedna od nas nikada nije ni pomislila da će provesti 20 (ekstremno dugih) minuta sama u nedodijji, u potpunom mraku, sa jednom lampom i detektorom u ruci! Iako su nam se možda neke stvari na prvi pogled činile bespotrebnim i pretjerivanjem, nakon izvjesnog vremena smo uvidjele da svaka od njih ima svoje zašto. Možda bi trebalo pomenuti i posjetu akvarijumu i terarijumu u Mariboru i splavarenje Dravom, kao markantne slike jednog od dana.

Organizacija čitavog kampa bila je prilično dobra, sve pohvale za vaše Društvo studenata biologije!

Naravno, najveću zahvalnost dugujemo Katerini, Urošu i našem mentoru Primožu, koji su pokazali veliko razumijevanje i strpljenje!

Utrinki z raziskovalnih taborov – Ekosistemi Jadrana 2005

NETOPIRSKA SKUPINA NA BIOLOŠKEM TABORU V ČRNI GORI

Jana Mlakar in Katerina Jazbec

Kratek odlomek iz nenapisanega dnevnika netopirke v Črni gori:

»...Prispemo v vas v Črni gori. Domačine povprašamo za jame oz. cerkve, kjer bi se lahko nahajali netopirji. Napotijo nas na trdnjavo na vrhu hriba. Do tja nas vodi vijugasta pot, bližamo se vrhu. Megla ovija vrh hriba. Meglice potujejo sem in tja, ko zapiha veter. Za trenutek se nam razkrije trdnjava, pravzaprav ogromna vojaška zgradba z bunkerji za topove in jarkom naokrog. Mogočna zgradba. Obdaja jo megla, tako da vidimo le nekaj metrov pred sabo. V daljavi slišimo zvonce krav ali ovc. Vstopimo. Iščemo netopirje...«



Bunkerji. (Foto Katerina Jazbec)

Biološki pomladni tabor Društva študentov biologije je v letu 2005 potekal v Kamenovem v Črni gori, v bližini znanega letovišča Budva. Tudi na tem taboru se je zbrala skupina nadebudnih netopircev, v kateri smo bili Katerina Jazbec (vodja skupine), Jana Mlakar, Barbara Pečlin in Primož Leben in še nekaj občasno pridruženih članov, saj so zanimanje za netopirje pokazali tudi člani drugih skupin. Netopirski raziskovalni dan je trajal od ne tako

ranega jutra do precej poznih nočnih ur in kot se za prave netopirce spodobi, nam nikoli ni bilo dolgčas.

Pri našem 'običajnem' terenskem delu smo plezali do vrhov cerkvenih zvonikov, pregledovali kletne prostore samostanov, iskali v meglo zavite stare trdnjave in pregledovali stare z rastlinjem zarasle napol podrte hiše. Ob večerih smo poslušali ehoklacijske klice z ultrazvočnimi detektorji in se navduševali nad velikim številom letajočih netopirskih predstavnikov. En večer smo postavili mreže nad potok in ob jezero ter ujeli brkatega netopirja. S pomočjo domačinov smo iskali jame in jih, če so nam pot do kakšne 'pečine' ali 'špilje' znali pokazati, tudi pregledali. Obiskali smo veliko in lepo neturistično jamo (Lipska pečina), skoraj takšno kot je naša Postonjska jama; domačini pravijo, da ji »po destih dneh hoda še kar ni konca«. Zelo zanimiv terenski dan smo preživel z dvema članoma Speleološkega društva Nikšić, s katerima smo si skupaj ogledali izvir Vukova Vrela in jamo Vilino pečino. V njej smo se učili razlikovati med velikim in malim podkovnjakom, našli pa smo tudi velik kup gvana, iz katerega sklepamo, da jama služi kot zatočišče kar precej veliki koloniji netopirjev.

V Črni gori je netopirsko delo potekalo tudi malo manj običajno. Vozili smo se z motornim čolnom in lovili palamide, zbirali smo podatke za druge skupine, med vožnjo po samotnih poteh zasledovali 'nenavadne' ptice (navduševali smo se nad smrdokavro in kobilarjem) in z zelo gostoljubnimi domačini popili tudi kakšen požirek rakije.

Raziskali smo kar obsežen del območja okoli Budve. Pot nas je vodila vse do izvira Ljute v Kotorskem zalivu in preko Cetinj ter Podgorice do Nikšića. V mestu Kotor smo zvečer z obzidja nad mestom z ultrazvočnimi detektorji poslušali ehoklacijske in socialne klice mnogih predstavnikov skupine vrst belorobi/Nathusijevi netopir, razveselili pa smo se tudi občasnih preletov dolgorepih netopirjev (vrste, ki je v Sloveniji ni).

Zadnji terenski dan smo končali z velikim nasmeškom, saj smo, po precej naporni hoji po skalah v suhi strugi izvira Rijeke Crnojevića, v Obodski pečini našli kolonijo trestotih ostrouhih netopirjev. To je bil predvsem lep zaključek za tiste udeležence naše skupine, ki še nikoli prej niso videli tako številčne kolonije na enem mestu.



K Obodski pečini. (Foto Katerina Jazbec)

INTERREG III A Slovenija-Avstrija

POROČILO Z DVODNEVNEGA DELOVNEGA SREČANJA PARTNERJEV

Jana Mlakar

Center za kartografijo favne in flore (CKFF) je od 7. do 9. oktobra 2005 v Krajinskem parku Goričko organiziral drugo delovno srečanje partnerjev projekta "Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran". Udeležili smo se ga člani našega društva in člani *Societas herpetologica slovenica* - društva za preučevanje in varstvo dvoživk in tekem treh dni opravili kar nekaj terenskega dela. Netopirci smo imeli v petek nočni teren z ultrazvočnimi detektorji. V soboto smo pospravili fotografije netopirjev razstavljene v knjižnici Murska Sobota, katero so po besedah knjižničarke ljudje kar ogledovali. Nato smo analizirali posnete ultrazvočne klice netopirjev. Sledil je teren in sicer k staremu železniškemu tunelu. Sprva smo si ogledali južni del tunela, saj je tunel na sredini zasut. V tunelu smo v špranjah na stropu opazili dva osebkna navadnega oz. ostrouhega netopirja (*Myotis myotis/blythii*). Opaziti je bilo kar



nekaj sledi prisotnosti netopirjev (gvano) pod večjimi luknjami v stropu. Videli smo tudi lesno sovo (*Strix aluco*) in pobrali njene izbljuvke (prisotne so bile kosti rovk, voluharic in polhov). Po malo daljšem iskanju severne strani tunela smo si ogledali še to. Tudi tu smo našli isto vrsto netopirjev, le da je bilo osebkov nekaj več (5). Isti dan smo zvečer neuspešno mrežili pred vhodom v južni del tunela, uspeli pa smo posneti nekaj klicev netopirjev.

Pobiranje izbljuvkov. (Foto Primož Presetnik)

V nedeljo smo si po dopoldanskem analiziranju prejšnji večer posnetih klicev ogledali še grad na Gradu. Tu je bil nabor videnih vrst netopirjev večji. Videli smo dolgokrile netopirje (*Miniopterus schreibersii*), male podkovnjake (*Rhinolophus hipposideros*) in navadnega/ostrouhega netopirja. Našli smo tudi za grad novo vrsto – rjavega uhatega netopirja (*Plecotus auritus*).

Poleg terenskega dela smo imeli tudi skupne sestanke o dotodanjih projektnih aktivnostih in načrtovanju prihodnjih aktivnosti. Udeleženci smo ob prijetnem druženju uspešno dosegli namen srečanja.

Z mednarodnih srečanj

DELAVNICA RAZISKOVANJA NETOPIRJEV V KILLARNEY LAKES (IRSKA)

Irena Kranjec

Letos poleti se je na Irskem odvila delavnica o proučevanju netopirjev. Za kraj dogodka so izbrali znameniti nacionalni park Killarney (Lakes of Killarney), ki je bil prvi nacionalni park na Irskem in je poznan po izjemni naravni lepoti. Park je večji od 10000 hektarov in zavzema različne tipe okolja; gore in jezera, ki jih obkrožajo gozdovi. V parku so do sedaj odkrili osem od desetih vrst netopirjev, ki živijo na Irskem.

Na delavnici smo se osredotočili na paritveno obnašanje samcev gozdnega mračnika. Pri tem smo uporabljali ultrazvočne detektorje s katerimi smo v večernem in nočnem času poslušali oglašanje samcev na različnih točkah v parku. Zabeležili smo le malo napevov, saj se je paritveno obdobje šele začinjalo. Poleg tega smo proučevali tudi eholokacijske klice ostalih vrst netopirjev. Tako smo zabeležili še sedem vrst: malega netopirja, drobnega netopirja, rjavega uhatega netopirja, obvodnega netopirja, resastega netopirja, brkatega netopirja in malega podkovnjaka. Na delavnici smo odkrili dve novi vrsti za to področje, to sta Brandtov netopir in Nathusijev netopir. Preizkusili smo se še v telemetriji, kjer s pomočjo antene, ki jo uporablja raziskovalec in oddajnika, ki je pritrjen na netopirja, sledimo premikanju netopirja in iščemo tako začasna kot tudi stalna zatočišča.

Netopirje smo tudi lovili. Ponoči smo pri slapu, v naravnem prehodu med smrekami in ob jezerih postavili več vrst mrež za lov netopirjev. Najuspešnejši smo bili z mrežo, ki se imenuje harp-net. Mreža je izdelana iz kvadratnega ogrodja v katerem so razpete navpične vrvice in platnenega žepa na dnu. Ko se netopir zaleti v napete vrvice, pade v žep, iz katerega ga moramo takoj pobrati, da se ne poškoduje. Ob mreži smo oddajali posnetek svatbenega oglašanja samca gozdnega mračnika, ki je privabljal samice, ob enem pa tudi tekmece, ki so hoteli pregnati navideznega osvajalca. Tako smo v enem večeru na eni lokaciji ulovili več kot štirideset osebkov. Pri vsakem smo določili spol, vrsto in starost ter ga spustili nazaj v naravo. Seveda smo si za lov netopirjev predhodno priskrbeli dovoljenje.

Netopirsko delo se je nadaljevalo tudi podnevi. Hodili smo na obhode po parku in v starih drevesih ter drevesnih duplinah iskali zatočišča netopirjev. Odkrili smo nekaj zatočišč ob gozdni poti in nekaj v starem zapuščenem samostanu.

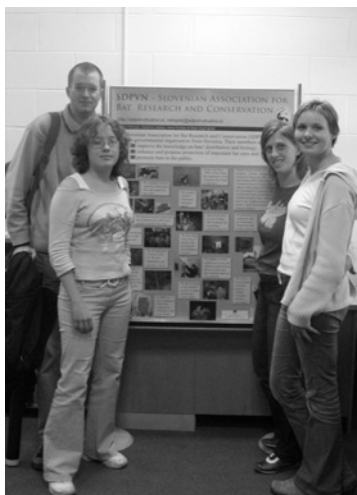
Delavnica je bila zame prijetno doživetje. Spoznala sem nove ljudi, pridobila veliko novega znanja in podrobneje spoznala metode proučevanja netopirjev, kar mi bo vsekakor koristilo pri mojem nadaljnjem delu s to zanimivo skupino sesalcev.

Z mednarodnih srečanj

DESETI EVROPSKI SIMPOZIJ O RAZISKAVAH NETOPIRJEV

Alenka Petrinjak

V Irskem mestu Galway je od 21. do 26. avgusta letos potekal že 10. evropski simpozij na katerem so se zbrali številni raziskovalci netopirjev iz Evrope in tudi Azije in Severne Amerike. Namen tovrstnih simpozijev, ki se zvrstijo vsaka 3 leta v drugi državi, je izmenjava znanj in vedenj na temo morfologije, fiziologije, genetike, ekologije in varstva netopirjev. Iz našega društva smo se simpozija udeležile kar tri članice: Alenka Petrinjak, Katerina Jazbec in Irena Kranjec. Jaz sem na simpoziju predstavila svojo raziskavo o ekologiji malega podkovernjaka v jami Marijino brezno, skupaj pa smo pripravile še plakat na katerem smo predvsem v slikah predstavile delovanje našega društva. Z Majo Zagmajster sva sodelovali tudi pri idejnih in vsebinskih zasnovah plakata o projektu *Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran*, ki ga je pripravil in na simpoziju predstavil Primož Presetnik iz CKFF. Poleg tovrstnih predstavitev smo se, oziroma našo domovino, predstavili tudi z gostoljubljem in kulinariko*. Brez dvoma, so se naši netopirski prijatelji zapomnili veselo družčino iz Slovenije! Na Irskem smo doživeli pet nepozabnih dni: predavanja na katerih smo kar vsrkavali znanja, pogovori na katerih so se utrnile nove ideje ali spoznanja, celovečerne zabave z netopirskimi prijatelji in zelena Irska pokrajina so se nam vtisnili v spomin.



Slovenska delegacija. (Foto Katerina Jazbec)

Na naslednjem netopirskem simpoziju leta 2008 se nam pridružite! Odpotovali bomo v deželo grofa Drakule.

* Ajdovi žganci brez ocvirkov so zažgali šele ob spremljavi divjačinske salame (op. edinega obilgatnega omivora v delegaciji; P.P.).

Z mednarodnih srečanj

SPOZNAVANJE NETOPIRJEV POPOVEGA POLJA

Maja Zagmajster

Popovo polje je kraško polje na skrajnem jugu Bosne in Hercegovine, severozahodno od Trebinja, po katerem se vije reka Trebišnjica. Od 14. do 20. avgusta 2005 je pri jami Vjetrenica, ob vasi Žavala na zahodnem robu polja, potekal mednarodni speleobiološki raziskovalni tabor. V tem času sem zbirala podatke o podzemnem živalstvu kot tudi netopirjih tega območja. Zaradi posledic vojne na tem ozemlju v bližnji preteklosti se nisem mogla brezskrbno potikati po terenu in iskati potencialnih zatočišč netopirjev, saj so na številnih koncih še postavljena minska polja. Tako sem se zanašala na napotke organizatorja tabora Iva Lučića iz speleološkega društva »Vjetrenica – Popovo polje« in obiskala le tiste jame, do katerih je poznal varen dostop.



Popovo polje. (Foto Maja Zagmajster)

Pregledala sem Vjetrenico, Bjelušico, Crnuljo in Žiro jamo. Slednji dve sta nekdanja ponora reke Trebišnjice, ki sta leta 1979 z ukleščanjem reke v umetno betonsko korito izgubila dotok vode. To je imelo katastrofalne posledice in tako o o nekoč bogati populaciji jamskih cevkarjev *Marifugia cavatica* v Crnulji pričajo le še posušeni ostanki njihovih cev.

Jama Vjetrenica slovi kot ena najbogatejših na svetu po številu podzemnega živalstva (Sket 2003), vendar pa v njej netopirjev nisem našla. Zanje je ta jama zelo verjetno manj zanimiva in nenazadnje manj dostopna zaradi močnega vetra na vhodu, ki piha iz njene notranjosti. Mali podkovnjak me je pozdravil v bližnji jami Bjelušici, ki je s sistemom drobnih razpok gotovo povezana z Vjetrenico. V Žiri jami gosto rastje, ki je skorajda povsem preraslo že sicer majhen vhod, predstavlja oviro pri dostopu za netopirje. Povsem drugače je v primeru Crnulje, katere vhod je zelo obsežen, o prisotnosti netopirjev pa so pričali številni iztrebki med gvanom golobov, ki tudi bivajo v jami. Netopirje sem opazovala pri večernem izletavanju iz jame in izkazalo se je, da jama naseljujejo vsaj tri vrste.

Zvečer, ko so ostali udeleženci tabora utrujeni posedeli za mizo na klepet, sem se odpravila prisluhniti drugačnim glasovom. V roke sem vzela ultrazvočni detektor, da bi ugotovila, kateri netopirji se nahajajo in prehranjujejo na tem območju. En večer sem se s kolegico Ano Čop odpravila proti podzemnemu železniškemu tunelu v bližnji vasi Čvaljina, kjer sva na vhod postavili ornitološko mrežo. Najin lov se je takoj uspešno pričel - le da sta najprej v mreži pristali dve skalni lastovki, ki sta v vhodnih delih tunela očitno prenočevali. Potem pa se je začelo »zares«. V roku slabe ure sva ujeli kar 20 osebkov, kljub temu da sva mrežo imeli razpeto le čez kako tretjino vhoda. Lovu je sledilo zamudno določevanje in merjenje netopirjev, čemur se je eden s pobegom iz platnene vrečke spretno izognil. Vse netopirje sva po merjenju nepoškodovane izpustile.

Seveda sem se naslednji dan, tokrat v družbi soimenjakinje Maje Dasović, odpravila pregledati še celoten tunel - izkazalo se je, da se v njem nahaja več kot 4000 netopirjev! Poleg štirih vrst, ki so se ujele prejšnji večer, je bilo prijetno presenečenje srečanje s še eno, velikimi podkovnjaki, ki so radovedno pogledovali proti nama. Žal pa sva v tunelu našli tudi sveže potolčeno truplo navadnega netopirja, ki je bil zelo verjetno žrtev človeškega vandalizma.

Tabor se je še prekmalu končal, kljub temu pa sem bila zelo zadovoljna. Poleg tega, da sem se imela priložnost spoznati z mnogimi edinstvenimi jamskimi živalmi, pa sem spoznala veliko novega tudi o netopirjih tega območja. V razmeroma kratkem času sem se srečala z vsaj devetimi vrstami netopirjev, intenzivnejše raziskave v prihodnje pa bodo gotovo razkrile še kako.

Viri:

Sket, B., 2003. Životinjski svijet Vjetrenice. V: Lučić, I. (ur.) Vjetrenica – pogled u dušu zemlje. Samozaložba, 322 str.

Vjetrenica – virtualni pogled u dušu zemlje. www.vjetrenica.com

Doma z netopirji

KAKO SEM SKRBELA ZA NETOPIRJA

Sonja Lukner

Bilo je v začetku marca, zunaj pa mrzlo kot januarja ali februarja. Dolgočasna nedelja, ki bi jo verjetno preždelala pred televizorjem, če ne bi na okenski polici pristal netopir(ček).

To čudno bitje je bilo premraženo, na pol otrplo. Najprej se mi je zdelo, da je mrtev – ker sem prvič videla netopirja v živo, sem zaradi njegove zgubane letalne kože mislila, da je žival umrla, se posušila in od nekod enostavno padla na polico. Kot nekakšna mumija.

Še dobro, da imamo mačko, ki vestno preganja ptiče, kadar se odločijo malo posedeti na oknu. Če ne bi mačka z izrazom »Ha, kaj pa je to?!« strmelala skozi okno na polico, sama netopirja verjetno niti opazila ne bi. In še dobro, da doma ni bilo mame, saj zanjo netopirji z golobi in podganami vred spadajo med golazen, in bi ga zagotovo »počistila« s police, s čimer bi zanjo bila zadeva opravljena. Netopirčka sem vzela noter na toplo, saj mi je bilo jasno, da ni v najboljšem stanju. Še najbolj čudno se mi je zdelo to, da se je tam znašel sredi dneva. Netopir je vendar nočna žival, sem razmišljala. Nato sem se še malo čudila in se začela spraševati: kaj pa zdaj, kaj mi je storiti, ali bi ga bilo bolje pustiti, kjer sem ga našla, ali bi ga morala nahraniti in s čim? Če bi našla premraženo mačko ali psa, bi že vedela, kako ga oskrbeti. Kakršnokoli drugo žival. Ne pa netopirja.

Na koncu se je izkazalo, da je ta netopirček imel srečo: nanj me je opozorila mačka, mame ni bilo doma, moja cimra Branka pa je biologinja, ki bo gotovo vedela kako in kaj.

Branka mi je dala telefonsko številko svojega sodelavca Primoža, ki je hiropterolog, kakor se strokovno reče tistim, ki se ukvarjajo z netopirji. Tako mi je Primož dal navodila, kako oskrbeti netopirja in da ga naj pripeljem s seboj v Ljubljano, da ga pregleda in ugotovi, v kakšnem stanju je in kaj potrebuje.

Svet se je odprl in vprašanja so dobila odgovore. Ko ga je Primož pregledal, premeril njegove kosti, mu raztegnil prhuti, kot se reče netopirjevim krilom, in si ogledoval kakšen lok ustvarijo in kako potekajo žile v njih, si pod lupo ogledoval njegove zobe, mi je lepo razložil, da »moj« netopir spada v skupino majhnih netopirjev, da gre za vrsto belorobi netopir (*Pipistrellus kuhli*). Tehtal je pičlih štiri in pol grama, ja, in bil je samček, ki se je že vsaj enkrat paril. Ob pregledu se je sicer malo upiral, vendar je bil živ in zdrav. Netopirji sicer zimo prespijo (hibernirajo), včasih pa jih lahko pri tem kaj zmoti in se prebudijo. Verjetno se je podobno zgodilo tudi »mojemu« netopirju. Ker pa je bilo zunaj še prehladno, je ostal nadaljnje tri tedne,

dokler se zunaj ni otoplilo, pri meni v varstvu. Čez dan je bil zaprt v škatli, ob večerih pa sem ga jemala ven in ga pitala z nasekljanimi ličinkami mokařev, ki jih je priskrbel Primož. S pinceto sem mu jih dajala h gobčku, obvezno pa niso smele imeti glave in ostrih zadkov - drugače jih je vse lepo izpljuval. Ne vem zakaj - ali niso bili okusni, ali so bili pretrdi, ali pa se mu jih ni ljubilo žvečiti. Drugače pa je bil ta netopirček kar požrešen in je vsak večer pospravil vsaj deset ličink. Grizljal jih je z neverjetno hitrostjo, zraven pa cmokljal, mljaskal in se oblizoval, prav tako zelo zelo hitro. Še preden pa se je do konca oblizal po zalogaju, je že hlatal za naslednjim. In če mu ga nisem takoj ponudila, je čisto nervozno in neučakano hlatal po mojem prstu. Nato je spil malo vode, se ugnezdil v moji dlani in ždel ali pa kar malo zadremal.



Belorobi netopir ("Slavko"). (Foto Branka Trčak)

Takoj sem ga vzljubila, dala sem mu tudi ime – postal je Slavko. Včasih se je odločil malo plezati po meni, tako da je bil že na pol udomačen, kakšen večer je tudi letal po moji sobi – skoraj neslišno, pristajal na zavesi ali pa kar na steni in tam malo obvisel z glavo navzdol. Nato si je trebil svoj kožuh in očedil svoja krila. Nekega večera ga je Branka tudi fotografirala in je kar pridno poziral. In tako približno dan za dnem. Postajal je vse bolj rejen, nič več ni bil koščten kot prve dni, tako da sem se zbalala, da zaradi teže več ne bo mogel leteti... ampak ni bilo težav. Vseeno sem ga po Primoževem nasvetu hranila malo manj, čeprav mi pri odtegotovanju hrane ni bilo čisto lahko. Ampak Primož je nadziral mojo skrb za netopirja in se glede hrane razburjal, da ga preveč pitam.

Po treh tednih, ko je bil Slavko dovolj nahranjen in se je zunaj otoplilo, je prišel čas, da ga izpustim. Pred tem ga je Primož še enkrat pregledal in stehal, nato sem ga odpeljala nazaj v Maribor, kjer sem ga našla. Izpustiti sem ga morala v kraju, od koder je; netopirji si namreč dobro zapomnijo kraj, kjer živijo. Tako se je verjetno hitro priključil svoji koloniji. Zvečer, preden sem ga izpustila, sem ga za popotnico še zadnjič nahranila. Potem sem odprla okno in ga na roki pomolila ven in čakala, da bo odletel. Pa ni hotel takoj odleteti. Je kar ždel na moji dlani. Potem pa je končno začel raztegovati prhuti in odletel v noč.

Spoznala sem, da so netopirji lepe živali in prav nič niso grozljivi. »Moj« netopir je bil prijazen, rad se je crkljal in jedel, nič se ni zapletal v lase, kakor je pogosto slišati o netopirjih. Na koncu ga je vzljubila tudi moja mama. Čeprav je Primož razlagal, da en netopir ne pomeni veliko za celotno populacijo, je bilo to zame zanimivo doživetje in lep občutek, ker sem mu verjetno rešila življenje.



Hranjenje še enega onemoglega (Nathusijevega) netopirja iz Kranja pred budnim občinstvom. (Foto Primož Presetnik)

Raziskave netopirjev v tujini

PROJEKT NETOPIRNIC V NARODNEM PARKU ORGAN PIPES V AVSTRALIJI (Organ Pipes National Park Bat Box Project)

Silvia Žele

Organ Pipes National Park (Narodni park orgelskih piščali) v Avstraliji leži na Keilor Plains, 26 km severozahodno od Melbourn. Pred ustanovitvijo parka je bila na tem mestu farma in uničeno je bilo veliko naravnega rastlinstva in živalstva. Opustošena zemlja je po kmetovi smrti prešla v last okrožja Victoria. Skupina prijateljev tega narodnega parka (Friends of Organ Pipes - FOOP) se je lotila obnovitve območja v naravno grmovno



(Foto Silvia Žele)

pokrajino s prvotnimi živalskimi in rastlinskimi vrstami. Del projekta je bila tudi namestitev umetnih zatočišč za netopirje.

Osnovni namen projekta je bil nuditi umetna zatočišča za žužkojede netopirje v novo nasajenem gozdu, kjer je primanjkovalo naravnih duplin. Prve netopirnice smo namestili aprila 1992. Po dveh letih in pol so se v netopirnicah naselili posamezni osebki različnih vrst netopirjev. Posebno pa nas je razveselilo, da je število netopirjev, ki so uporabljali netopirnice, vsako leto naraslo.

Projekt umetnih zatočišč za netopirje v narodnem parku Organ Pipes se nadaljuje še danes. Netopirnice vsako leto večkrat pregledamo ter zmerimo in zabeležimo vse ujete netopirje. Zadnjikrat so bile pregledane 18. decembra 2005. Skupno je bilo ujetih 7735 osebkov, zabeleženih pa 6 vrst netopirjev.

Več o našem projektu si lahko preberete na spletni strani: www.koonung.vic.edu.au/home/australia.

Ljudska zakladnica

NETOPIRJI V LEGENDAH IN VRAŽAH

Maja Zagmajster

Netopirji so razširjeni skorajda po vsem svetu, tako da ni prav nič čudnega, da nastopajo v mnogo legendah in vražah. S svojim nenavadnim načinom življenja in skrivnostnostjo so zbujali domišljijo, pogosto strah, ponekod pa celo veselje.

»Ne tič ne miš« je mogoče še najbolj znana fraza, ki označuje »dvojni značaj« netopirjev oz. dejstvo, da ljudje dolgo niso vedeli, kaj te živali sploh so. V zgodbi Ezopa, pripovedovalca iz 6. stoletja pr. n. št., to »dvojnost« izkoriščajo tudi netopirji sami: Netopirja, ki je padel na tla, ujame podlasica. Prosi jo za milost, a podlasica pravi, da še posebno rada jé ptice. Takrat netopir zatrdi, da je pravzaprav miš, in si tako izbori pot v svobodo. Ko pa se mu drugič zgodi isto, ga ujame podlasica, ki ji zelo teknejo ravno miši. Sedaj se netopir seveda predstavi kot – ptič.

Nenavadna narava netopirjev je v drugi Ezopovi zgodbi predstavljena v bojih med ptiči in sesalci. Netopir se ni želel odločil, kateri strani bi pripadal, ampak se je vsakič pridružil zmagovalcem. Ko je končno prišlo do premirja, ga nobena stran ni želela sprejeti, tako da se je umaknil v temo, kjer se še danes skriva.

Iz zelo podobne zgodbe Indijancev Cherokee izvemo, kako so netopirji dobili prhuti. Med ptiči in ostalimi živalmi je potekala tekma. Dve drobní bitji sta pristopili k orlu, vodji ptic, in prosili, ali se jim lahko pridružita, saj ju štirinožci niso hoteli sprejeti medse. Ker sta bili brez kril, so jih naredili. Prvemu bitju so nategnili kožo med rokami in nogami, tako da je nastala – leteča veverica. Drugi pa je dobil krila iz kože ježa, ki so jo imeli napeto na bobnu, in nastal je – netopir. Resnično so bili v naravoslovni znanosti netopirji izločeni iz skupine ptičev šele v 17. stoletju, nekoliko pozneje pa jih je Linne le uvrstil med sesalce.

O tem, kaj netopirji jedo, še dandanes marsikje krožijo mnoge neresnice. V Evropi je bilo npr. precej razširjeno prepričanje, da se mastijo s šunko in slanino, ki je bila obešena v dimnikih ali zračnih sobah hiš. O tem nenavadnem apetitu netopirjev govorijo mnoge starejše knjige o naravi. Toda šele nemška naravoslovca Kuhl in Hermann sta končno dobila idejo, da bi to trditev preverila, in seveda ugotovila, da netopirjem v ujetništvu slanina ni prav nič teknila.

Tudi prepričanje o krvosesnosti netopirjev je v Evropi zelo živo in pogosto so prikazani v družbi Drakule ali pa so celo sami krvoločni vampirji. V resnici netopirji, ki se prehranjujejo s krvjo, živijo le v Srednji in Južni Ameriki, kjer imajo Indijanci Arawaki prav posebno zgodbo o njihovem nastanku. Sova se

je poročila z netopirjevo sestro. Skupaj so hodili na nočne pohode, kjer je sova z glasnim oglašanjem strašila kmete, medtem ko so jim ropali hiše. Ko pa so neko noč netopirji šli na lov sami, s svojim oglašanjem niso pregnali kmetov. Ti so zato vsiljivce napadli in enega smrtno ranili. Odtlej naj bi se preživeli maščevali za smrt svojega brata tako, da pijejo kri živini in ljudem.

Med Maji je bil netopirski bog mogočno božanstvo, prikazano v človeški obliki z netopirskimi krili in listastimi tvorbami okoli nosu. Ime za netopirja v različnih majevskih narečjih je zotz, zotzilaha naj bi pomenila »netopirsko hišo«, kjer živi Cama-Zotz, netopir smrti. Pri Aboriginih v Avstraliji je bil netopir seksualni totem za moškega, sova pa za žensko. Če je kdo ubil netopirja, je to pomenilo smrt ženske v plemenu.

Ljudstvo na Finskem verjame, da se med spanjem duša loči od telesa in lahko prevzame različne oblike, tudi netopirjevo. Prebivalci Sicilije pa verjamejo, da ljudje, ki so umrli nasilne smrti, nekaj časa preživijo v obliki kakega plazilca ali netopirja.

V naši zahodni družbi so zaradi aktivnosti v temi in zadrževanja v jamah netopirjem vedno pripisovali nek zlovešč pomen. Umetniki srednjeveške Evrope so tako prikazovali vražiče in hudiče z netopirskimi krili in špičastimi ušesi. In kako razširjena je negativna podoba netopirja, ki se rad zaganja v ženske lase, čeprav povsem neresnična!

Povsem drugače je na Kitajskem, kjer so netopirji zelo čislani, med budisti celo pogosto proglašeni kot sveti. V kitajščini je beseda za netopirja – »fu« tudi ime za pismenko, ki pomeni srečo. Tako se figura netopirja pogosto uporablja v kitajskih ročnih delih. Talisman wu-fu pa je drevo življenja, obdan s petimi netopirji, ki pomenijo: zdravje, blaginjo, dolgo življenje, krepost in mirno smrt ali srečo.



Podrobnost z oblačila prikazuje pet netopirjev, ki obkrožajo drevo življenja (Vir: Schober 1984).

Slednje dokazuje, da je strah pred nočnimi živalmi le posledica načina razmišljanja in nepoznavanja njihovega življenja. Negativna podoba o netopirjih ima v zahodni kulturi po krivici dolgo tradicijo, ki pa jo lahko prekinemo prav zdaj. Zazrimo se v nočno nebo ali celo na lastno podstrešje in pozdravimo glasnike sreče!

VIRI:

Allen G.M. 1939. Bats. Dover publications, New York. 368 str.

Linné on line. Uppsala Univeristet, Uppsala, 2003.

(www.linnaeus.uu.se/online/index-en.html, 20. 8. 2004)

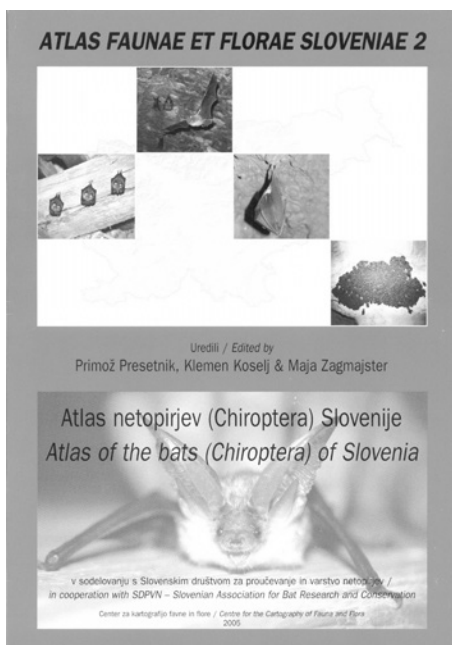
Schober W. 1984. The Lives of Bats.

Napoved publikacij

ATLAS NETOPIRJEV SLOVENIJE

Primož Presetnik

Avtorji Primož Presetnik, Klemen Koselj, Maja Zagmajster, Nataša Aupič Zupančič, Katerina Jazbec, Uroš Žibrat, Alenka Petrinjak in Andrej Hudoklin bomo na podlagi več kot 6400 opazovanj netopirjev na več kot 1500 najdiščih celovito predstavili razširjenost netopirjev v Sloveniji. Vključeni bodo vsi znani podatki do vključno junija 2005, pridobljeni s pregledovanjem zatočišč, mreženjem, ultrazvočnimi detektorji in zbiranjem ostankov mrtvih živali. Pregled bo zajemal tudi podatke več kot 200 literaturnih virov ter muzejskih zbirk. Kar 83 % podatkov je iz obdobja po letu 1995, zato bo atlas verodostojno prikazoval trenutno poznavanje razširjenosti netopirjev pri nas. Vsekakor pa bi bil atlas manj popoln brez sodelovanja več kot 160 oseb, ki so v zadnjih 165 letih prispevali podatke o netopirjih v Sloveniji. Vsak podatek o netopirjih je bil koristen in avtorji smo hvaležni vsem, ki so jih prispevali. Atlas bo izšel konec leta 2005. Več na www.ckff.si/publications.php?lang=si&pid=7&rid=4.



SPREMLJAJTE NAŠE DEJAVNOSTI NA NAŠI NOVI SPLETNI STRANI

WWW.SDPVN-DRUSTVO.SI/

**SLOVENSKO DRUŠTVO ZA PROUČEVANJE
IN VARSTVO NETOPIRJEV**

DOBRODOŠLI

NA STRANEH SDPVN - SLOVENSKEGA DRUŠTVA
ZA PROUČEVANJE IN VARSTVO NETOPIRJEV

KDO SMO?
CLANSTVO
NETOPIRJI
VARSTVO
PROJEKTI
NASVETI
ENN
SODELUJ
POVEZAVE

**SLOVENSKO DRUŠTVO
ZA PROUČEVANJE IN
VARSTVO NETOPIRJEV**
VEČNA POT 111
1000 LJUBLJANA
NETOPIRJI@SDPVN.DRUSTVO.SI

AKTUALNO