

Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev

Glej, netopir!

Oktober 2020

Letnik 17

Številka 1

ISSN 1581-
9701



Projekt Netopirji -
skrivnostni Ljubljančani 5

Netopirji v Mariboru -
sobivajmo z njimi

Netopirji v Bibliji

Dragi netopirci!

Lani ta čas si zagotovo nisem predstavljal, v kakšnih razmerah bomo, ko bom pisal uvodnik Glej, netopir!-ja 2020. Pandemija novega koronavirusa je neupravičeno pod žaromet javnosti potisnila tudi netopirje. Da razjasnimo, sledeča trditev je napačna: "Netopirji so krivi za izbruh novega koronavirusa (SARS-CoV-2)". Svetovna organizacija za zdravje poudarja, da živalski vir preskoka virusa na človeka do danes še ni znan in ni nedvomno potrjen. Znanstvene raziskave pa tudi potrjujejo, da netopirji niso nič bolj verjetni gostitelji potencialnih novih virusov od katerihkoli drugih živali. Zato ne dopustimo, da nepopolne informacije okrnijo naša in svetovna prizadevanja za varstvo teh že tako tabuiranih in ogroženih živali. Netopirji so pomemben člen ekosistemov in pri nas pomembni plenilci žuželk. Verjamem, da je naloga vseh nas, da o novem koronavirusu in povezavami z netopirji izobražujemo s preverjenimi informacijami in mirimo zasejane strahove. Temu smo v društvu letos že namenjali pozornost preko različnih izobraževalnih aktivnosti, ki jih poleg vrste zanimivih raziskav predstavljamo tudi v tem biltenu.

Pazite nase in se prepustite branju!

Simon Zidar, urednik



foto: Simon Zidar

Glej, netopir! - bilten Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev
letnik 17, številka 1, oktober 2020

Večna pot 111, SI-1000, Ljubljana, Slovenija
www.sdpvn-drustvo.si, www.netopirji.si
e-pošta: netopirji@sdpvn-drustvo.si, Facebook: @SDPVN
e-pošta uredništva: glej.netopir@gmail.com



UREDNIK: Simon Zidar **POMOČ UREDNIŠTVU:** Sava Osole

TEHNIČNI UREDNIK IN OBLIKOVANJE: Simon Zidar

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI: usnjebradi uhati netopir (*Plecotus macrobullaris*) je zagotovo ena bolj simpatičnih vrst netopirjev, foto: Eva Pavlovič

JEZIKOVNI PREGLED: Nika Krivec

Vsebina in oblika glasila Glej, netopir! letnik 17, številka 1 sta nastali s prostovoljnim delom članov društva. Tisk te številke glasila je financiran v sklopu projekta **Netopirji - skrivnostni Ljubljančani 5**, ki se izvaja s finančno pomočjo **Mestne občine Ljubljana**. Zahvaljujemo se tudi vsem članom in ljubiteljem netopirjev, ki so prispevali svoja dela, informacije in fotografije.

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



Mestna občina
Ljubljana

KAZALO



DRUŠTVENI PROJEKTI

- Projekt Netopirji - skrivnostni Ljubljančani 5
- S projektom "Netopirji v mestu! Sobivajmo z njimi" ozaveščali Maribor(čane) 15

RAZISKAVE NETOPIRJEV

- Rezultati popisa netopirjev med akcijo "BioJuris" - Žejna dolina 2020 18



MEDNARODNA NOČ NETOPIRJEV

- Mednarodna noč netopirjev 2020 21

RAZVEDRILLO

- Pobarvaj uhatega netopirja! 22



ZANIMIVOSTI IZ TERENSKE BELEŽNICE

- Menišijski "ménage" ali jesenska aktivnost ob Košelevki 24
- Novo nadomestno zatočišče za netopirje v Ljubljani 26



UTRINKI Z RAZISKOVALNIH TABOROV

- Biocamp 009 – Zgornje Jezersko 2020 29
- Raziskovalni tabor študentov biologije - Gorenja vas 2020 33
- Netopirji na Dijaškem biološkem taboru 2020 36

IZ ZAPRAŠENIH ARHIVOV

- Netopirji so v Bibliji omenjeni trikrat 39



SREČANJA Z NETOPIRJI

- Večer z netopirji za tabornike rodu Črni mrav 41

NETOPIR LETA

- Netopir leta 2020-2021 je širokouhi netopir 42

Projekt Netopirji - skrivnostni Ljubljance 5

Eva Pavlovič, Nastja Kosor, Simon Zidar, Tea Knapič, Jan Gojznikar in Maša Rajh

Leta 2020 nam je Mestna občina Ljubljana že peto leto zapored zaupala izvedbo projekta Netopirji - skrivnostni Ljubljance. Ponovno smo se osredotočili na vrste netopirjev, ki jih najdemo v Ljubljani in preko izobraževalnih, raziskovalnih in varstvenih aktivnostih o njih ozaveščali Ljubljance.

RAZISKOVANJE NETOPIRJEV IN VARSTVENE AKTIVNOSTI

Varujemo lahko le tisto, kar poznamo. Velik del aktivnosti projekta je bil tudi zato namenjen raziskovanju pestrosti netopirjev prestolnice. Še posebej pomembno nam je bilo spoznavanje različnih netopirskih zatočišč, kjer lahko netopirje zaradi njihovega vsakoletnega vračanja tudi redno spremljamo in varujemo.

Netopirska bivališča na drevesih

Netopirnice, lesobetonska nadomestna zatočišča za netopirje, so se v preteklih letih izkazale za primerna bivališča za naše skrivnostne Ljubljance. V tokratnem projektu smo jih preverili 18 na treh lokacijah: v parku Tivoli in ob poti na Šišenski hrib, v okolici Koseškega bajerja in na zemljiščih vzhodno od deponije na Ljubljanskem barju. Tivolske in koseške netopirnice smo pregledali spomladi in jeseni, tiste na Ljubljanskem barju pa le jeseni.



SLIKA 1. a) Gozdni mračnik z "zapestnico", najden spomladi v tivolski netopirnici b) mirno in zbrano odpiranje netopirnice, c-d) vtisi s spomladanskega pregleda netopirnic (foto: Simon Zidar, Eva Pavlovič).

Pregled netopirnic v Tivoliju in ob Koseškem bajerju smo spomladi kljub koronavirusu uspešno izpeljali v dveh dneh. Pri Koseškem bajerju smo v dveh netopirnicah našli drobnega netopirja (*Pipistrellus pygmaeus*). Tivoljski pregled pa je v štirih netopirnicah razkril posredne znake obiska netopirjev, v dveh pa smo presenetili gozdnega mračnika (*Nyctalus leisleri*). Izjemno nas je razveselila ugotovitev, da sta tako en drobni netopir kot en gozdni mračnik že bila označena z obročkom in oba najdena že drugič po jeseni 2018, ko smo ju označili. Ponovne najdbe netopirjev kažejo na vračanje in uporabo netopirnic kot zatočišč v prehodnem obdobju spomladi in jeseni.

Prava terenska poslastica pa je bilo pregledovanje netopirnic na Ljubljanskem barju. Do vsake izmed netopirnic smo se morali namreč prebiti skozi goste sestoje dvometrskih invazivnih tujerodnih rastlin (žlezave nedotike, zlate rozge in navadne barvilnice), ki smo se jih branili kar z lestvijo - če smo jo že nosili s sabo. Netopirnice smo tokrat po lanskoletni namestitvi obiskali drugič. Čeprav pregled ni razkril prisotnosti netopirjev, smo pa v njih našli drugo živalsko pestrost - mravlje, nočnega metulja navadnega gobarja (*Lymantria dispar*), različne pajke, ose in polže. V eni izmed netopirnic z dvema večjima vhodnima odprtinama smo predramili prikupnega podleska (*Muscardinus avellanarius*), ki se je skrival v gnezdu iz nabranega rastlinskega materiala, v drugi takšni netopirnici pa odkrili ptičje gnezdo.



SLIKA 2. Pregled netopirnic na Ljubljanskem barju: a-b) prebijanje skozi sestoje invazivk c) kdo je bil bolj presenečen - mi ali predramljeni podlesek (*Muscardinus avellanarius*), č) gnezdo z neizvaljenim jajcem (foto: Simon Zidar).

Bogat teren smo imeli tudi jeseni, saj smo v štirih od šestih netopirnic v parku Tivoli in ob poti na Šišenski hrib našli netopirje. Poleg drobnih netopirjev in gozdnih mračnikov so bili v eni izmed netopirnic prvič najdeni navadni mračniki (*Nyctalus noctula*). Ti so glede na količino gvana v netopirnici morda bivali tukaj dalj časa. Najdenega gozdnega mračnika, ki je že imel "zapestnico" z oznako, pa smo odkrili v sosednji netopirnici, v kateri je bil isti netopir prvič najden jeseni 2018. Zadnji pregled netopirnic ob Koseškem bajerju ni dal rezultatov o uporabi netopirnic od spomladi dalje – v njih nismo našli niti gvana.

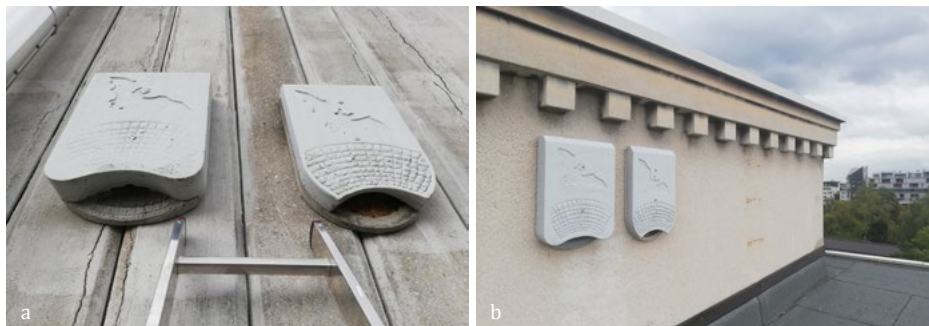


SLIKA 3. a) Trio navadnih mračnikov (*Nyctalus noctula*) (foto: Simon Zidar) , b) vzpenjanje do netopirnice, c) tehtanje netopirja z vzmetno tehniko, č) jesenski pregled netopirnic v Tivoliju in ob Koseškem bajerju je bil namenjen javnosti (foto: Nastja Kosor).

Netopirnice na stavbah

Pregledali smo šest stavbnih netopirnic, ki smo jih leta 2015 namestili na treh različnih lokacijah po Ljubljani. Uspešnost njihove naselitve sicer pregledujemo vsaj enkrat letno, do sedaj pa smo zabeležili le en znak uporabe – pri eni od netopirnic na bloku v Štepanjskem naselju smo leta 2018 opazili gvano (Kosor in sod. 2018b).

Letošnji pregled smo kljub deževnemu vremenu uspeli izpeljati v zadnjem tednu septembra. Ob podrobnem pregledu z boreskopom nismo zasledili prisotnosti netopirjev, našli pa nismo niti sledi njihove uporabe.



SLIKA 4. a) Stavbne netopirnice na Fakulteti za strojništvo na Aškerčevi ulici in b) na stavbi Akademskega kolegija (foto: Maša Rajh).

Raziskovanje netopirjev z lovom v mreže

V sklopu projekta smo v Mestni občini Ljubljana tudi petkrat lovili netopirje z mrežami. Dvakrat smo mrežili na že preverjenih lokacijah (okoli kala na vrhu skakalnice na Rožniku in na severozahodnem obrežju ribnika Tivoli), trikrat pa smo mreže postavili na čisto nove lokacije (avtocestni most čez potok Gračenica in njen iztok v Gameljšičico, stranski rokav Save v Ljubljani in potok Mavelščica blizu naselja Seničica) in vsakič smo imeli zelo dober ulov. Mreže smo malo pred sončnim zahodom postavili na mesta potencialnih preletnih poti netopirjev ali na mesta potencialnih prehranjevališč. Kmalu po sončnem zahodu so se v mreže že ulovili prvi netopirji in skupno smo ujeli kar 10 različnih vrst - malega podkovnjaka (*Rhinolophus hipposideros*), ostrouhega netopirja (*Myotis oxygnathus*), obvodnega netopirja (*M. daubentonii*), brkatega netopirja (*M. mystacinus*), drobnega netopirja (*Pipistrellus pygmaeus*), belorobega netopirja (*P. kuhlii*), Savijevega netopirja (*H. savii*), poznega netopirja (*Eptesicus serotinus*), navadnega mračnika (*Nyctalus noctula*) in gozdnega mračnika (*N. leisleri*).



SLIKA 5. Zelo uspešen in pester ulov smo imeli ponovno na mreženju pri kalu na Rožniku: a) navadni mračnik, b) netopirji v bombažnih vrečkah, preden določimo vrsto in c) brkati netopir (foto: Eva Pavlovič).

Še posebej smo se v mreži pod avtocestnim mostom čez potok Gračenica razveselili ujetega ostrouhega netopirja, saj je to prvi podatek za to vrsto v Mestni občini Ljubljana (CKFF 2020). Na istem mreženju pa nas je v mreži pri izlivu potoka Gračenica v Gameljščico čakalo še eno presenečenje, in sicer obročkana samica obvodnega netopirja z obročkom SLO1A2303. Samica je bila septembra 2010 na izlivu Gameljščice v Savo obročkana kot še nedoječa samica (Podatki Slovenskega centra ... 2020), kar pomeni, da se je tudi deset let kasneje še zmeraj zadrževala v bližini istega potoka.



SLIKA 6. a) Ostrouhi netopir in b) obročkana obvodni netopir; ki sta bila ujeta nad potokom Gračenica in njegovim izlivom v Gameljščico blizu Zgornjih Gameljln (foto: Primož Presetnik).

Raziskovanje netopirskih zatočišč v mostovih

Preverjali smo stanje zatočišč netopirjev v nekaterih izmed mostov, ki smo jih popisovali že v preteklih projektih. S popisom mostov na območju Ljubljane smo pričeli že leta 2018 med projektom Netopirji – skrivnostni Ljubljančani 3 (Kosor in sod. 2018a, Kosor in sod. 2018b). Čeprav je bil izkupiček med takratnim pregledom na videz skromen (od 45 pregledanih mostov smo netopirje našli le v šestih; Kosor in sod., 2018a), pa smo vseeno potrdili, da lahko tudi te strukture služijo kot pomembna netopirska zatočišča na območju Mestne občine Ljubljana.

Letos smo ponovno preverili vseh šest v letu 2018 “poseljenih” mostov. Prisotnost netopirjev smo potrdili v petih mostovih, pod šestim (mostom Šlandrove ceste čez Črnušnico) pa so pajčevine čez luknje nakazovale, da so že nekaj časa prazne. Vrstna struktura je bila podobna kot v letu 2018 – večinoma smo tako v mostovih našli obvodnega netopirja (*Myotis daubentonii*), v mostu čez Savo pri Šentjakobu pa so nas ponovno pričakali navadni/ostrouhi netopirji (*Myotis myotis/oxygnathus*).



SLIKA 7. a) Netopirji imajo zatočišče tudi v mostu zahodne obvoznice čez Gradaščico, b) dva glavna tipa cevnih struktur, ki lahko služijo kot netopirska zatočišča (foto: Jan Gojznikar), c) obvodni netopirji v odtočnih ceveh mostu Mazovčeve poti čez Ljubljano (foto: Simon Zidar).

Še posebej smo se letos posvetili mostu zahodne obvoznice čez Gradaščico, kjer smo gruščico obvodnih netopirjev opazili že leta 2016 (Zidar in Krivec 2016). Most smo pregledovali vsak mesec in natančno beležili pojavljanje ter število obvodnih netopirjev. Rezultati pregleda so bili pričakovani, vendar kljub temu zanimivi. Pokazala se je dinamika z viškom števila prisotnih živali v poletnih mesecih, ko so se samicam pridružili tudi mladiči. Še posebej smo se razveselili najdbe obročkanega samca obvodnega netopirja (številka SLO 1A2375), ki smo ga opazili že v letu 2018, kar pomeni, da zatočišče vsaj občasno še vedno uporablja.

Varstvo zatočišča netopirjev - cerkev sv. Nikolaja v Bizoviku

Porodniško kolonijo poznih netopirjev (*Eptesicus serotinus*) smo na cerkvenem podstrešju cerkve Sv. Nikolaja v Bizoviku odkrili leta 2018 (Kosor in sod. 2018a). Ob takratnem pregledu smo izvedeli, da nameravajo jeseni obnoviti del cerkvenega podstrešja. Zbali smo se, kako bo obnova vplivala na pozne netopirje. Ti si, za razliko od podkovnjakov, ki kot zrele hruške visijo s tramov, svoja skrivališča najraje poiščejo v špranjah med strešniki in ostrešjem. Zato smo leto kasneje (2019) ponovno pregledali podstrešje in ugotovili, da obnova netopirjev ni pretirano zmotila. Samice so cerkveno podstrešje še naprej uporabljale kot kotišče za vzrejo svojih mladičev. Je pa bilo čutiti nekaj nejevolje pri upravljalcih cerkve zaradi nakopičenega gvana, ki se je tekom let bivanja netopirjev na podstrešju nabralo po tleh.



SLIKA 8. a) Cerkev Sv. Nikolaja v Bizoviku, b) gvana se je na cerkvenem podstrešju nabralo kar nekaj, c) nismo samo počistili gvana po tleh, ometli smo tudi tramove, ki so bili polni prahu in pajčevine, č) pridni člani so se požrtvovalno lotili dela - mogoče je pa valjanje po kakšnih nekaterim celo všeč?, d) cilj akcije dosežen: podstrešje očiščeno, upravljavci zadovoljni, netopirji bodo lahko še naprej ostali na podstrešju (foto: Simon Zidar).

Odločili smo se, da v letošnjem projektu očistimo gvano s podstrešja cerkve ter tako zmanjšamo nejevoljo pri upravljavcih, netopirjem pa omogočimo nadaljnje bivanje na podstrešju. Sprva smo načrtovali, da bomo podstrešje počistili že zgodaj spomladi, ko netopirji še ne uporabljajo kotišč. Vendar so nam razmere zaradi pandemije nekoliko prekrižale načrte in smo morali akcijo čiščenja podstrešja prestaviti na pozno jesen. Jeseni netopirjev spet nismo vznemirjali, saj se v tem času že preselijo v jesenska ali celo zimska zatočišča.

Tako smo se na lep petkov popoldan, 9. 10. 2020, člani projektne ekipe zbrali v Bizoviku in zavihali rokave. V dobrih štirih urah smo s tramov ometli prah in pajčevino ter po tleh pometli netopirsko gvano in ga pospravili v vreče. Očitno smo med delom preveč "čvekali" saj smo imeli na koncu, kljub uporabi zaščitnih mask, polna usta in ušesa prahu. A nas to ni motilo. Čeprav bi si kdo želel petkovo popoldne preživeti drugače, je bilo "valjanje" po gvano uspešno. Upravljavci so bili navdušeni nad opravljenim delom, mi pa veseli, da netopirji še naprej lahko bivajo na podstrešju cerkve.



SLIKA 9. Dve skupinski fotografiji, ker radi poziramo pred kamero :) (foto: Samo Grgurevič, Simon Zidar).

OZAVEŠČANJE IN IZOBRAŽEVANJE

Pomemben del projekta sta bila tudi tokrat izobraževanje in komunikacija. Na jesenski pregled netopirnic in prikaz lova netopirjev v mreže konec avgusta smo tako povabili tudi javnost, da so se z netopirji lahko srečali tudi bolj od blizu. Mreženja v Tivoliju se je udeležilo okoli 25 obiskovalcev, ki so se na dogodku lahko spoznali s to metodo proučevanja netopirjev, si poglobljevali ogledali ujete netopirje in izvedeli še marsikatero zanimivost o teh skrivnostnih nočnih letalcih. Pregleda netopirnic v Tivoliju in Kosezah pa se je skupno udeležilo 24 oseb.



SLIKA 10. a) Prikaz meritve ujetih netopirjev za javnost v parku Tivoli, b) zbrani obiskovalci na mreženju v parku Tivoli (foto: Simon Zidar).

Še naprej smo skrbeli za redno informiranje preko svetovalne linije Netopirofon, Facebooka in elektronske pošte. Do oktobra se je za informacije oziroma po pomoč na naše društvo obrnilo preko 200 ljudi. Velik delež je poklical na Netopirofon, ker so jih zanimale splošne informacije glede netopirjev na svojih podstrešjih in za opazem, velikokrat pa so ljudje našli poškodovanega ali onemoglega netopirja in so se obrnili k nam po nasvet. Večkrat smo takega netopirja prostovoljci tudi začasno prevzeli v domačo oskrbo, bili pa smo tudi v kontaktu z zavetiščem za prostoživeče živali.



V letošnjem letu je bilo nekaj klicev namenjenih tudi trenutni pandemiji. Netopirofon je namreč tudi tekom karantene deloval nemoteno. Klicatelje je skrbelo predvsem, če se lahko od netopirjev okužijo z novim koronavirusom SARS-CoV-2. Veseli smo, da smo lahko na taka vprašanja takoj odgovorili in obrazložili nekatera zmotna prepričanja. Na srečo kakšne povečane nastrojenosti proti netopirjem nismo opazili.

Na Facebook profilu našega društva smo objavljali aktualno dogajanje društva in projekta, vabili ljudi na dogodke ter podajali zanimive ter koristne informacije o netopirjih.

Za bilten Trdoživ smo letos pisali o širokouhem netopirju (*Barbastella barbastellus*). To zanimivo gozdno vrsto je organizacija BatLife Europe poimenovala za Netopirja let 2020 in 2021 in tudi zato smo ji želeli nameniti malo več besed ter ob slikah opisati njene značilnosti. Slike in opise nekaterih drugih vrst netopirjev v Ljubljani pa so si zainteresirani lahko ogledali na slikah fotografske razstave Netopirji – skrivnostni Ljubljancani, ki je bila septembra in oktobra na ogled v knjižnici Šentvid.



SLIKA 11. a) Fotografska razstava v knjižnici Šentvid (foto: Nastja Kosor) in b) Netopir leta 2020-2021 - širokouhi netopir, ki smo ga predstavili tudi v biltenu Trdoživ (foto: Simon Zidar).

Za konec ...

Izobraževalne in vedno zanimive terenske aktivnosti za javnost pritegnejo veliko pozornosti in veseli nas, da vsako leto navdušimo nove ljudi nad temi karizmatičnimi živalmi teme. Nadaljevanje projekta je tudi letos prineslo mnogo novih ugotovitev in pomembnih najdb netopirjev. Možnost kontinuiranega in usmerjenega raziskovanja netopirjev v Ljubljani v okviru nadaljevanj projektov Netopirji – skrivnostni Ljubljančani daje našim prizadevanjem za varstvo netopirjev na Ljubljanskem še večjo težo. Upamo, da bomo ob podpori in morda z novimi sodelujočimi aktivnosti izvajali tudi naprej. Le s skupnim sodelovanjem in razumevanjem bomo lahko dosegli, da bodo skrivnostni Ljubljančani še naprej prhutali naokrog.

VIRI

CKFF, 2020. Baza podatkov Centra za kartografije favne in flore, Miklavž na Dravskem polju.

Kosor N., Gojznikar J., Knapič T., Krivec N., Pavlovič E., Zidar S. (2018a): Projekt Netopirji – skrivnostni Ljubljančani 3, Končno poročilo. Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev, Ljubljana, 49 str.

Kosor N. Krivec N., Pavlovič E., Gojznikar J., Knapič T., Zidar S. (2018b): Netopirji – skrivnostni Ljubljančani 3. Glej, netopir! 15(1): 5-11.

Podatki Slovenskega centra za obročkanje netopirjev pri Centru za kartografijo favne in flore. 2020.

Zidar S., Krivec N. (2016): Netopirji – skrivnostni Ljubljančani 2, Končno poročilo. Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev, Ljubljana, 28 str.



Mestna občina
Ljubljana

SLIKA 12. Motiv novega promocijskega materiala (avtor: Simon Zidar).

Projekt *Netopirji - skrivnostni Ljubljančani 5* je sofinancirala Mestna občina Ljubljana.

S projektom “Netopirji v mestu! Sobivajmo z njimi.” ozaveščali Maribor(čane)

Jasmina Kotnik in Monika Podgorelec



SLIKA 13. a) Projektne aktivnosti v sklopu Festivala Lent 2020 (foto: Jasmina Kotnik), b) kjer so otroci izdelali tudi “magnetke netopirje”, smo izvedli skupaj z Zvezo prijateljev Mladine Maribor (foto: Maja Marinček Kanop).

Mariborska občina vsako leto objavi Javni razpis za sofinanciranje projektov na področju varstva okolja in ohranjanja narave v Mestni občini Maribor (MOM). Letos so bili razpisni pogoji spremenjeni in so priložnost za sodelovanje dobila tudi društva, ki nimajo sedeža znotraj MOM. In hop! “Štajerska sekcija SDPVN” je tako brez oklevanja zagrabila ponujeno priložnost in na razpisu uspela ter tako pridobila nujna sredstva za organizacijo dogodkov.

Izobraževalni sprehodi po gozdni učni poti Netopirja Boromirja, spoznavanje živih v mreže ujetih netopirjev v mestnem parku ob Treh ribnikih, opazovanje obvodnih netopirjev nad vodno gladino ob sončnem zahodu, opremljanje nahrbtnikov, telefonov in koles z odsevnimi netopirskimi nalepkami, izdelovanje netopirskih magnetkov, ogled fotografske netopirske razstave na prostem in še več smo pripravili v Mariboru, da bi ozaveščali meščane in jim priljubili te ogrožene in zavarovane edine leteče sesalce na našem planetu.

V danem časovnem okvirju smo izvedli 7 izobraževalnih dni, tekom katerih so se zvrstile naslednje aktivnosti: 9 predavanj/delavnic o netopirjih, 2 mreženji in 2 vodena sprehoda z ultrazvočnimi detektorji, 6 netopirskih fotografskih razstav in 6 ustvarjalnih delavnic. Vse udeležence aktivnosti (okoli 380) smo poučili še o najnovejši neresnici o netopirjih - ti ne prenašajo “korone” (bolezni COVID-19), ki jo povzroča koronavirus SARS-CoV-2.

Bogato je bilo tudi sodelovanje in povezovanje z različnimi ustanovami in drugimi naravoslovnimi društvi (9). Nadaljnje sodelovanje po izvedenem predavanju si obetamo s srednjo Lesarsko šolo Maribor, kjer bodo letos dijaki na našo pobudo pri pouku izdelovali netopirnice. Predvidena je tudi njihova namestitvev v okolici šole.

Med dogodki je bil najbolj odmeven dogodek v zavarovanem mestnem gozdu Stražunu z naslovom "Vse živo v Stražunu!". Naravoslovne izobraževalne sprehode po učni poti Netopirja Boromirja smo za družine v sobotnem dopoldnevu organizirali skupaj z Društvom za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, Društvom študentov naravoslovja, vzgojiteljicami Vrtca Tezno in Zavodom RS za varstvo narave ter Slovenskim odonatološkim društvom. Manjše skupine obiskovalcev so se sprehodile po gozdni poti, od prve do zadnje izobraževalne table z različnimi gozdnimi vsebinami (velika bukev, odmrla drevo, gozdni bonton ...). Pri vsaki izmed tabel je ena od organizacij pripravila kratko delavnico in predstavitev prebivalcev Stražuna (ptic, netopirjev, dvoživk, plazilcev in seveda Netopirja Boromirja). Dogodek je bil tudi medijsko obiskan in predstavljen na RTV SLO v oddaji O živalih in ljudeh ter v štajerskem dnevniku Večer.

Za pomoč pri uspešni izvedbi projekta se iskreno zahvaljujemo nekaterim "netopirskim" in mnogim vključenim "ne-netopirskim" kolegom in prijateljem.



SLIKA 14. Vabilo na dogodek in dogodek "Vse živo v Stražunu!" je v mestni gozd Stražun pritegnil okoli 90 najmlajših, mladih in mladih po srcu (foto: Monika Podgorelec, Tea Drevenšek).



SLIKA 15. Društvo je bogatejše tudi za novo razvite fotografije netopirjev za razstavo in za tri promocijske materiale: bralno znamenje z Netopirjem leta 2020-2021, odsevne netopirske nalepke in zgibanko (foto: Monika Podgorelec).

Avtorici prispevka meniva, da sta izobraževanje in ozaveščanje pomembni društveni aktivnosti, s katerima bomo dolgoročno prispevali k izboljššanju ohranitvenega stanja netopirjev in narave nasploh. Posledično je popularizacija netopirjev nujna aktivnost, s katero moramo nadaljevati, še posebej v času širjenja bolezni COVID-19. Varujmo z zgledom! Aktivirajmo se!



SLIKA 16. Mednarodne noči netopirjev ob Treh ribnikih se je udeležila tudi OŠ Janka Padežnika, ki izvaja svoj projekt z naslovom "Netopirji in vulkani" (foto: Monika Podgorelec, Jurij Tamše).

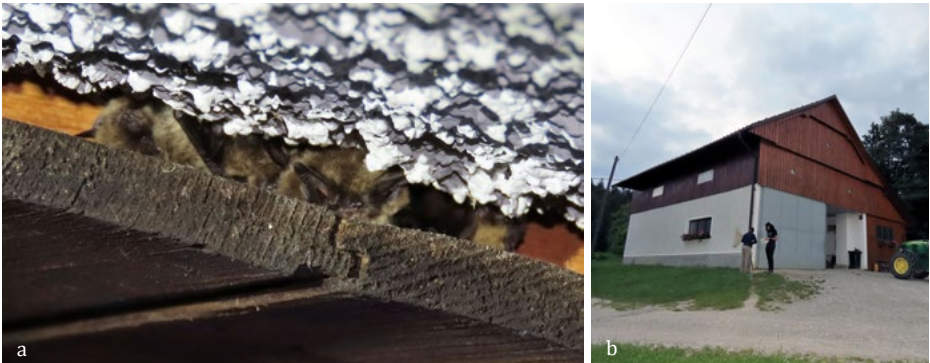
Rezultati popisa netopirjev med akcijo "BioJuriš" - Žejna dolina 2020

Primož Presetnik in Eva Pavlovič

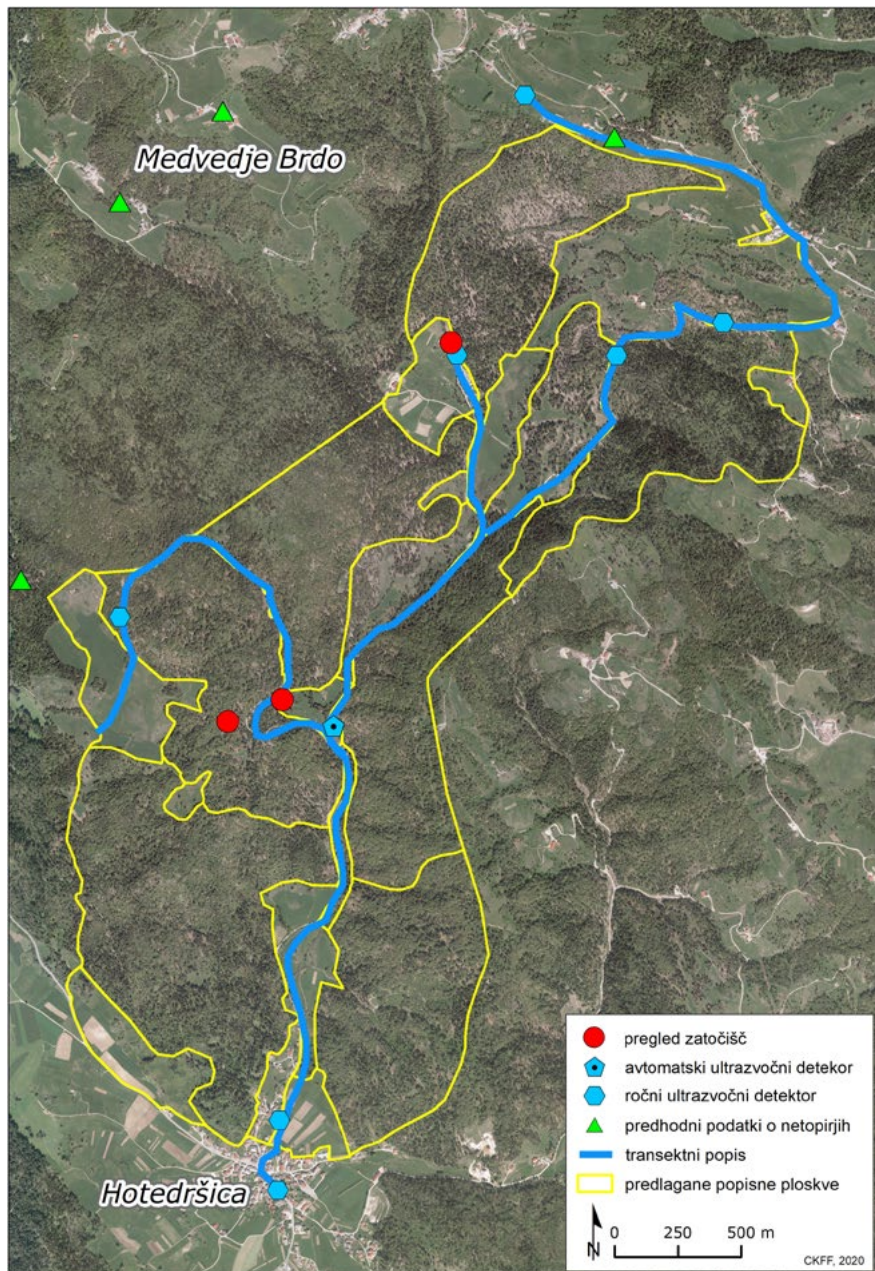
Letošnje leto se je začelo zmešano zaradi COVID-19, zato ni bilo mogoče rezervirati stavbe, ki bi služila kot center akcije Bioblitz Slovenija. O namenu akcije si preberite prispevek v *Glej netopir!* iz leta 2017. Da bi omogočili čim širšo udeležbo, so organizatorji modro sklenili, da akcije ne omejijo na določen datum. Ponudili so časovno okno med 5. in 14. junijem, v katerem smo si lahko udeleženi sami izbrali najbolj ugoden dan za popisovanje. Kot območje popisa so določili Žejno dolino severno od Hotedršice (Slika 18). Skupne rezultate popisovanja vseh raziskovanih skupin (SHS) in seznam vrst s karto najdišč (CKFF) si lahko ogledate na spletnih straneh organizatorjev.

O netopirjih na očitnem območju (Slika 18) ni bilo predhodno nobenega podatka. No ja, enega svatujočega samca dvobarvnega netopirja (*Vespertilio murinus*) bi mirno lahko pripisali tudi temu območju, saj točka njegovega opažanja iz podatkovne zbirke CKFF pade le 17 metrov izven meja območja. Znani so še mali podkovnjaki (*Rhinolophus hipposideros*) iz Revenovega brezna, ki leži 145 metrov izven meja. V enokilometrski okolici sta znani še kotišči malih podkovnjakov in usnjebradih uhatih netopirjev v cerkvi na Medvedjem Brdu, le malo dlje pa je v Pucovem breznu Griša Planinc videl nekaj velikih podkovnjakov (*R. ferrumequinum*).

Vreme nam ni bilo naklonjeno, saj je prvi možni vikend zvečer deževalo, pa tudi preko tedna je bilo zvečer bolj ali manj kislo vreme. Sta pa Teo Delić in Maja Zagmajster, ki sta iskala žužke po jamah, poročala o par opažanjih malih podkovnjakov. V petek, 12. junija, sva se le lahko odpravila na teren, Samo Grgurevič pa se nama je pridružil malo kasneje, saj je prej z avtom nenačrtno obiskal mnogo makadamskih cest v okolici popisnega območja.



SLIKA 17. a) Skupina brkatih netopirjev (*Myotis mystacinus* s. lat.) in b) zatočišče (foto: Primož Presetnik).



SLIKA 18. Mesta najdb netopirjev med akcijo "BioJuriš" – Žejna dolina 2020.

Sklenili smo, da nam jamski vhodi niso všeč in smo raje postavili mreže okoli mlake na severnem delu območja. Razpeli smo tudi nove društvene mreže, vsega skupaj kar 51 m mrež. In ...? Nič. Netopirjev ni bilo oz. popravek, ko smo sneli zadnjo mrežo, je en priletel, nam v posmeh, točno tja, kjer je še pred minuto stala mreža. Zvečer smo v okolici sicer lahko opazovali Savijevega netopirja med prehranjevanjem, vendar je tudi ta hitro izginil. Nato smo še z avtom malo križarili po cestah (Slika 18) in kljub temu, da aktivnost netopirjev ni bila zelo velika, smo z ultrazvočnimi detektorji slišali nekaj vrst. Malo več upov smo polagali na avtomatične snemalce, pa je eden, postavljen pred jamski vhod, odpovedal pokornost, drugi, postavljen na rob slavnega barja z ogroženo orhidejo Loeselijevu grezovko, pa je posnel le 21 mimoletov.

Tako da je bil višek naših uspehov najdba zatočišča brkatih netopirjev, ki smo jih tik pred sončnim zahodom videli viseti za opažem gospodarskega poslopja, blizu mlake, kjer smo mrežili (Slika 17b). Pet se jih je stiskalo v eni gruči (Slika 17a), med njimi je bila tudi ena samica, ki je lani že dojila, letos pa ni kazala znakov brejosti, en lanskoletni samec pa je visel sam na drugi strani stavbe.

Skupaj smo tako našli devet vrst netopirjev (zvezdica označuje tiste, ki jih je posnel avtomatski detektor ob rastišču grezovke): malega podkovernjaka (*Rhinolophus hipposideros*)*, brkatega netopirja (*Myotis mystacinus* s. lat.), navadnega mračnika (*Nyctalus noctula*)*, gozdnega mračnika (*Nyctalus leisleri*)*, malega netopirja (*Pipistrellus pipistrellus*)*, drobnega netopirja (*Pipistrellus pygmaeus*), belorobega/Nathusijevega netopirja (*Pipistrellus kuhlii/nathusii*), Savijevega netopirja (*Hypsugo savii*) in poznega netopirja (*Eptesicus serotinus*).

Očitno se bo v Žejno dolino še potrebno vrniti.

VIRI

CKFF: http://www.biportal.si/projekti_podatki.php

SHS: <http://bioblitzslovenija.weebly.com/bioblitz-slovenija.html>

Mednarodna noč netopirjev 2020

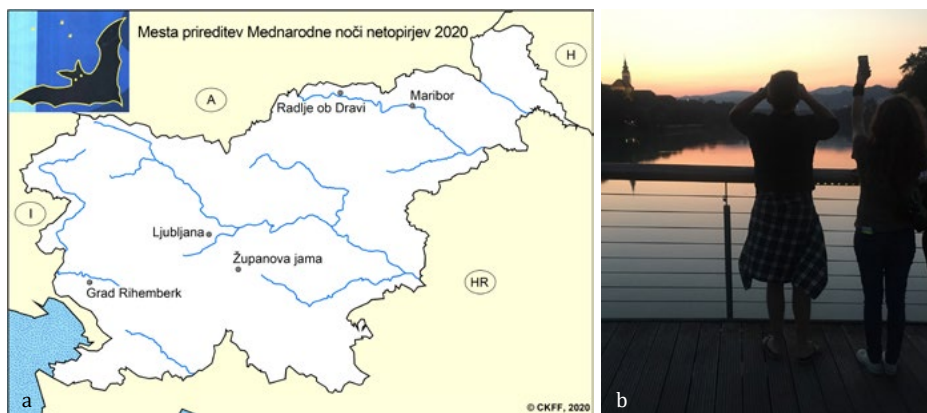
Jasmina Kotnik

Mednarodno noč netopirjev (MNN) vsak zadnji vikend avgusta obeležuje že več kot 30 držav po svetu. Dogodek na mednarodni ravni od leta 1997 koordinira organizacija Eurobats, v Sloveniji pa smo letos MNN praznovali že 22. leto zapored. Člani društva smo osem atraktivnih izobraževalnih netopirskih dogodkov izvedli avgusta in septembra v petih krajih po Sloveniji. Na predavanjih, otroških delavnicah, fotografskih razstavah in terenskih izzivih se nam je pridružilo preko 250 udeležencev.

Posamični dogodki so bili sestavljeni iz več aktivnosti, izkupiček MNN 2020 pa je naslednji: 5 predstavitvenih aktivnosti oz. predavanj, 6 sprehodov in/ali opazovanj izletavanja netopirjev s pomočjo ultrazvočnih detektorjev, 2 fotografski razstavi, 2 uspešna prikaza lova netopirjev v mreže za javnost, 2 (nestrpno pričakovana) pregleda netopirnic, 1 izobraževalna otroška delavnica in nepozabno prebiranje netopirske pravljice.

Z nami so letos pri organizaciji ali soorganizaciji dogodkov sodelovali: Mestna občina Ljubljana, Mestna občina Maribor, Knjižnica Šentvid, Županova jama - turistično in okoljsko društvo Grosuplje, Zavod Svtar, Mestna občina Nova Gorica in Koroški Pokrajinski Muzej, za kar se jim iskreno zahvaljujemo.

“Krivci” za uspešno izvedene dogodke v okviru MNN 2020 so naslednji člani društva: Bombek Živa, Gojztnikar Jan, Grgurevič Samo, Kosor Nastja, Pavlovič Eva, Podgorelec Monika, Presetnik Primož, Štrbenc Malan, Zagmajster Maja, Zidar Simon in moja malenkost. Hvala vam! Kljub negotovim COVID razmeram nam je uspelo!



SLIKA 19. a) Kraji, kjer smo v letu 2020 izvedli aktivnosti Mednarodne noči netopirjev (pripravil: Primož Presetnik, CKFF), b) večerno prestrezanje eholokacijskih klicev nad reko Dravo (foto: Polona Brezovšek).

Pobarvaj uhatega netopirja!

Ilustracija: Lea Likozar





Menišijski “ménage” ali jesenska aktivnost ob Košelevki

Jan Gojznikar in Matija Mlakar Medved

“Na Kešo ... Kološe ... Kovešelko?” je prvi avtor tega besedila zaman poskušal odgovoriti na vprašanje “Kam pa greva, Jan?”, ki mu ga je zastavil mlajši soavtor. Govora je o jami Košelevki, ki se skriva v osrčju severne Menišije, v dinarskem gozdu – tja sva se namreč odpravila po soglasni ugotovitvi, da bi bilo zanimivo še pred ohladitvijo ozračja obiskati katero izmed mnogih slovenskih jam v gozdu. 8. 9. 2020 sva se na hitro organizirala in že brzela po avtocesti iz Ljubljane, hribovitemu svetu v trikotniku med Vrhniko, Logatcem in Borovnico naproti.

Ob prihodu sva z zadovoljstvom ugotovila, da gre za sicer relativno kratko, a na videz obetavno jamo z dokaj lepo “zamrežljivim” vhomom. Najprej sva na hitrem dnevnem pregledu iz dremeža prebudila dva mala podkovernjaka (*Rhinolophus hipposideros*), nato pa z eno mrežo mrzlično zaprla jamski vhod, drugo pa bolj kot ne improvizirano razpela kar pod drevesnimi krošnjami. In čakala. Ter čakala. In čakala. In še čakala.

Ko so jamo v večernih urah zapustili mali podkovernjaki, je namreč nastopilo zatišje – v relativni tišini (no, ja, ali pa tudi ne, vendar več o tem kasneje) sva tako presedela prve ure noči in že začela po malem obupavati. Najinega razpoloženja ni izboljšal niti pobegli navadni ali ostrouhi netopir (*Myotis myotis/oxynathus*), ki se je slabi dve uri po sončnem zahodu za nekaj trenutkov abotno pozibal v mreži, nato pa tik pred konicami najinih prstov z nesluteno spretnostjo smuknil v jamske globine. Vendar sva s potrpežljivim sedenjem in vzdihovanjem vendarle dočakala prve goste.



SLIKA 20. Velikouhi netopir – najdba, ki sva se je še posebej razveselila (foto: Matija Mlakar Medved).



SLIKA 21. Še ena izmed na gozd vezanih vrst - resasti netopir (foto: Matija Mlakar Medved).

Najine mreže so tako v nadaljnjih urah z obiskom počastili nekaj resastih (*M. nattereri*, Slika 21), vejicatih (*M. emarginatus*) in en širokouhi netopir (*Barbastella barbastellus*). Pravo nagrado pa so predstavljali štirje velikouhi netopirji (*Myotis bechsteinii*, Slika 20) – s temi gozdnimi postavneži se prvi avtor prispevka ni srečal že od leta 2017! Zanimivo, da so bili prav vsi ujeti netopirji samci, in, sodeč po nabreklih modih ter obmodkih, skoraj vsi spolno aktivni. Hudomušno sva sklenila, da sva nepopravljivo pokvarila njihovo večerno izkušnjo v “Košelevka Gentlemen’s Clubu” ...

Mreženje je postreglo z lepim naborom gozdnih vrst, ki so v mrežo kapljale v obvladljivih časovnih razmikih, tako da se nisva pretirano pretegnila – takšnega mreženja bi si včasih kje drugje lahko le želeli. Ob tem pa se lahko na hitro dotakneva še fenomena relativne tišine, ki sva ga omenila že prej. Najinemu molku navkljub ali pa ravno zaradi njega so za pravi “džumbus” poskrbele kar gozdne živali. Ves večer je po okoliških lesovih namreč donelo diskutabilno mogočno (mnenja o njegovem zvenu so med avtorjema prispevka deljena) rukanje razvnetih jelenjih samcev (*Cervus elaphus*), ki so jih za intermezzo, kadar so ti za moment počili, s pihanjem, praskanjem, golčanjem, sikanjem, grgotanjem ali kakorkoli že naj opredelimo ta cvilež, dopolnjevali preštevilni polhi (*Glis glis*). Miru niso dale niti ptice. Najprej naju je osupnil zadovoljno regljajoči kvakač (*Nycticorax nycticorax*), sicer vodni ptič, očitno na selitveni trasi čez kraške gozdove Menišije, nadaljnje dogajanje pa sta popestrili obe predstavnici rodu *Strix* – manjša lesna sova (*S. alluco*) in njena zajetnejša kolegica kozača (*S. uralensis*), ki je prvo z glasnim kravalom napodila v drugorazredne krošnje.

Netopirske najdbe, začinjene s pridatki hormonsko živahnega gozdnega življa, so več kot poplačale najin obisk. Zadovoljna in utrujena sva se počasi odpravila domov in cesto k sreči obvladala nekoliko bolje kot mlada košuta, ki se je v soju najinih dolgih luči na gladkem asfaltu uspela prav nerodno spotakniti in obsedeti na svoji beli riti. Koleše ... ne, pardon, Košelevko bo vsekakor vredno še kdaj obiskati!

Novo nadomestno zatočišče za netopirje v Ljubljani

Eva Pavlovič

V začetku lanskega decembra, 6. 12. 2019, sem na Netopirofon prejela klic izvajalcev, da so med odstranjevanjem zunanega lesenega opaža na južni strani hiše na naslovu Šibeniška ulica 14 v Ljubljani našli netopirje. Zanimalo jih je, kaj naj z njimi naredijo, saj netopirji med odstranjevanjem niso odleteli, opaža, za katerim so prej bivali in verjetno nameravali prezimovati, pa ni bilo več. Netopirje sem zato prevzela v začasno oskrbo, saj sem ocenila, da jih zaradi nizkih temperatur ni primerno izpustiti.

Tako sem v domačo oskrbo prevzela kar 16 netopirjev. Pri začetnih meritvah in določevanju vrst pa sem ugotovila, da pripadajo trem različnim vrstam. Opaž si je za svoje zatočišče izbral en samec vrste Savijev netopir (*Hypsugo savii*), trije samci vrste belorobi netopir (*Pipistrellus kuhlii*) (eden od njih je žal že pred prevzemom poginil) in dvanajst Nathusijevih netopirjev (*P. nathusii*), med katerimi je bilo sedem samcev in pet samic (Tabela 1). Predvsem najdba zadnje vrste me je zelo presenetila in razveselila, saj pri nas njena zatočišča zelo redko odkrijemo. Pri nas so znane predvsem naključne najdbe od jeseni do pomladi, poletne najdbe pa so zelo redke, zato predvidevamo, da večina živali v času pomladnih selitev odleti proti severu (Podgorelec 2015). Nathusijeve netopirje sem tudi obročkala, saj je to selilska vrsta na dolge razdalje. Obročkanje omogoči, da ob ponovnem ujetju te živali po številki na obročku ugotovimo, kje je bila ujeta v preteklosti.



SLIKA 22. Postavljeni stavbni netopirnici v Ljubljani (foto: Eva Pavlovič).

TABELA 1. Podatki meritev netopirjev, najdenih pod lesenim opažem stavbe v Ljubljani.

Oznake: "m" – samec, "f" – samica, "ad" – odrasla žival, "subad" – mlada (nuliparna) žival

VRSTA	SPOL	STAROST	AB [MM]	MASA [G] 6. 12. 2019	MASA [G] 17. 2. 2020
SAVIJEV NETOPIR (<i>Hypsugo savii</i>)	m	subad (letošnji mladič)	33,7	6,5	5,5
BELOROBI NETOPIR (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	m	ad	34,2	6,0	5,0
BELOROBI NETOPIR (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	m	subad/ad	34,1	6,0	5,0
BELOROBI NETOPIR (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	m	/ - poginil	33,7	6,0	/
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	33,5	7,5	6,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	33,9	8,0	7,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	34,8	8,0	6,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	34,4	7,0	6,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	34,3	8,0	6,5
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	35,3	8,5	6,5
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	m	ad	34,2	8,0	7,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	f	ad (že dojila)	35,6	9,0	8,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	f	ad (že dojila)	33,4	9,0	7,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	f	ad (že dojila)	34,4	9,5	7,5
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	f	ad (že dojila)	34,4	8,0	7,0
NATHUSIJEV NETOPIR (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	f	ad (že dojila)	33,8	8,0	6,5

Po začetnih meritvah sem netopirje namestila v škatlo, ki sem jo dala v garažo, kjer je najbolj primerna in stalna temperatura. Tam so netopirji hibernirali do sredine februarja. Vsakih nekaj tednov pa sem za vsak primer preverila njihovo stanje, jih stehtala in jih po potrebi, če so bili prelahki, prebudila ter malo nahranila z mokarji.

Ker je bilo pri prenovi nenamerno uničeno zatočišče netopirjev, sem se z lastniki dogovorila, da po koncu prenove fasade na hišo namestimo dve stavbni netopirnici in s tem netopirjem ponovno ponudimo zatočišče. Tako smo 18. 2. 2020 na hišo skupaj z izvajalci del namestili dve netopirnici, eno, ki je zaradi izolacije primerna za netopirje preko celega leta in eno poletno stavbno netopirnico proizvajalca Schwegler, ki smo jih v društvu imeli v rezervi za morebitne interventne primere. Takoj po namestitvi netopirnic smo v celoletno netopirnico premestili tudi vse netopirje, ki so bili decembra tam najdeni. S tem se je zgodba o njihovi oskrbi zaključila. Ni pa se zaključila zgodba o netopirnicah, ki ju bomo spremljali tudi v prihodnje v upanju, da ju bodo netopirji uporabljali. Letos kljub dvakratnem spremljanju izletavanja iz netopirnic prisotnosti netopirjev v njih nismo zaznali, a to še ne pomeni, da si jih za svoje zatočišče ne bodo izbrali v prihodnosti.

Kaj narediti, če načrtujemo prenovno stavbe, v kateri imajo netopirji zatočišče?

Vse vrste netopirjev v Sloveniji so zavarovane, zato jih je prepovedano zavestno poškodovati, zastrupiti, usmrtiti, odvzeti iz narave, loviti, ujeti, vznemirjati ali z njimi trgovati. Prepovedano pa je uničevati tudi njihova zatočišča ali netopirje v njih vznemirjati. Če veste ali sumite, da imajo netopirji v stavbi, ki jo nameravati prenavljati, zatočišče, se obrnite na Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, ki vam bo podal usmeritve glede prenove, da bo ta imela čim manjši vpliv na netopirje, ki tam bivajo. Svetujemo, da nikakor ne ukrepate na lastno pest. Če slučajno pride do uničenja špranjastih zatočišč (npr. zunanji leseni opaž, različne špranje v stavbi ...), je nujno, da se netopirjem v bližini uničenega zatočišča ponudi nadomestno zatočišče, najlažje v obliki netopirnice. Četudi netopirji sprva netopirnice ne bodo sprejeli in se vanjo ne bodo vselili takoj, bodo zatočišče še zmeraj imeli na voljo in se vanj lahko vselili kasneje. Poznano je namreč, da lahko traja nekaj časa preden netopirji sprejmejo novo zatočišče.

VIRI

Podgorelec, M. 2015. Nathusijev netopir *Pipistrellus nathusii* – NETOPIR LETA 2015 – v Sloveniji. Glej, netopir! 12(1): 36-38.



SLIKA 23. Beloroba netopirja na oskrbi (foto: Eva Pavlovič).

Biocamp 009 – Zgornje Jezersko 2020

Rok Lobnik

Društvo varstvenih biologov Biodiva je letos organiziralo že deveti raziskovalni tabor za študente biologije, Biocamp, ki se je odvijal med 6. in 12. julijem na Zgornjem Jezerskem. Tokrat smo skupino za raziskovanje netopirjev, ki je delovala pod "poveljstvom" Jana Gojznikarja, sestavljali v glavnem študenti Liza Trebše, Maruša Penca Kocjan, Maša Stranj ter moja malenkost. Streho nad glavo nam je tokrat nudil Učni center GRZS na Virnikovi planini, kjer je bilo bivanje zaradi strahu pred kontaktom z določenimi S proteini letos še posebej zanimivo.



SLIKA 24. a) Skupinska fotografija skupine za netopirje nad prelepo Logarsko dolino (foto: Maruša Penca Kocjan), b) z ujetim malim podkovnjakom (foto: Liza Trebše).

A začnimo raje na začetku. Prvi letošnji veliki podvig je predstavljal že sam prihod na tabor. Naše taborsko zatočišče se je imenitno skrilo pred vsemi sateliti, na katere smo se zanašali z našimi navigacijskimi napravami. Zategadelj smo bili že prvi dan deležni krajšega oglada tamkajšnjih samotnih kmetij. A ko smo vendarle naleteli na pravo cesto, se je v nas kaj hitro porodila želja, da bi se tabor raje odvijal na kateri izmed njih. Cesto do Virnikove planine namreč predstavljajo štirje kilometri strmega makadama, ki ga na pol poti krasi še ne saniran podor. Kljub temu nas je vsemogočni Clio, ki sliši na ime Vili, vsak dan po tej cesti varno zapeljal na teren in nazaj in to s takšnim pogumom, da bi mu zavidal še ameriški Sherman. Cestišče (ali temu slična struktura) je bilo namreč tako razrito, da verjetno še nekaj let ne bo potrebno zimsko soljenje ceste, saj so gramozno površino vozniki dodobra prepojili z natrijevim kloridom iz lastnih solza in potu.

Prvi dan smo izkoristili za pregled bližnje okolice tabora in kmalu smo na seznam zabeležili prvo kosmato vrsto. V kotu pod streho učnega centra, v katerem smo bili nameščeni, je spal vejicati netopir (*Myotis emarginatus*). Oboroženi z maskami in rokavicami ter s pol litra razkužila smo ga poskušali ujeti, a se je uspešno izognil Janovi metuljnici in odletel v bližnji gozd. Rahlo poklapani od začetnega neuspeha smo se odločili, da splezamo na podstrešje in svojo srečo ponovno poskusimo tam. Poskus se je izplačal, saj smo na podstrešju priležnega objekta našli že našo drugo vrsto, in sicer osamljenega malega podkovnjaka (*Rhinolophus hipposideros*).

Naslednje dni je naše dnevne terene predstavljalo predvsem plezanje po zvonikih in cerkvenih podstrešjih ter pregledovanje opuščanih hiš, kjer smo se dodobra nagledali polhov (*Glis glis*), obiskali pa smo tudi nekaj jam. Največ uspeha smo imeli v cerkvah. Že drugi dan smo na podstrešju cerkve svetega Ožbolta na Zgornjem Jezerskem naleteli na veliko kolonijo malih podkovnjakov. Hkrati je na tleh bilo moč opaziti precej velikega gvana, kar nas je navedlo na misel, da tukaj prebiva še kaj večjega. In res smo pod stropom zagledali velikega netopirja, katerega meritev zobovja je pokazala, da gre za ostrouhega (*Myotis oxygnathus*). To nas je rahlo presenetilo, saj te vrste na tem območju nismo pričakovali.

V četrtek, 9. julija, smo se odpravili še na panoramsko turo po okolici Logarske doline. Vso pot smo se vozili po cesti s prečudovitim razgledom na dolino, na koncu pa smo naleteli še na kapelo Kristusa Kralja. Ta je na prvi pogled sicer delovala nenaseljena, dokler ni iz nekega kota priletel netopir z značilno "prevelikimi" uhlji. "*Plecotus!*", smo zavpili od navdušenja. Šlo je namreč za rjavega uhatega netopirja (*P. auritus*), katerega ogromna ušesa smo vsi občudovali in navdušeno fotografirali.



SLIKA 25. Na cerkvenem podstrešju nas je prijetno presenetil rjavi uhati netopir (*Plecotus auritus*) (foto: Rok Lobnik).



SLIKA 26. Ulov tabora je bil severni netopir (*Eptesicus nilssonii*) (foto: Rok Lobnik).

Po vrnitvi na naše raziskovalno območje smo se osredotočili na tamkajšnje brunarice in v dveh se nam je celo nasmehnila sreča. No ... recimo. V obeh primerih smo za lesenim opažem zagledali netopirja, a ko smo ga poskusili zbežati ven in ujeti, se je izkazalo, da ima netopir nekoliko drugačne načrte, saj se je obakrat spretno izognil metuljnici in zbežal v gozd. Zaradi značilnih znakov rodu *Myotis*, barve, velikosti in pa hudih besnih izpadov, ko smo ju poskušali zbežati iz njunih špranj, sta se oba osebka na naš seznam uvrstila kot *M. mystacinus/brandtii* (brkati oz. Brandtov netopir).

Nočne terene smo, kolikor se je le dalo, izkoristili za lov netopirjev v mreže. Za najboljšo lokacijo se je izkazala reka Kokra. Mreženje na Kokri je sicer s svojim nerodnim letom otvorila kar siva pastirica (*Motacilla cinerea*), a ko se je stemnilo, se je mreža začela polniti s samimi velikimi "mrcinami". V mrežo so se najprej ujeli trije navadni mračniki (*Nyctalus noctula*), nato pa še navadni netopir (*Myotis myotis*). Mreženje pa je okronala tudi vrsta tabora. To je bil severni netopir (*Eptesicus nilssonii*), ki je bil tudi glavna zvezda večera, saj gre za zelo redko vrsto netopirja. Za konec se je v mrežo zapletlo še nekaj malce manjšega in sicer mali netopir (*Pipistrellus pipistrellus*). Naslednji dan pa smo na potoku Reka v mrežo ujeli še gozdnega mračnika (*N. leisleri*).

Okoli mrež se niso vedno smukali le netopirji. Ob Jami na Babi je naša mreža pritegnila tudi pozornost drobnice, ki smo jo morali nato po pastirsko ves večer odganjati, da nam ne bi bilo na koncu treba iz mreže reševati še kake ovce ali koze.

Letos smo del nočnih terenov namenili tudi poslušanju z detektorji. Te naprave eholokacijske klice netopirjev pretvorijo v nam slišne frekvence, kar nam omogoča, da lahko nekatere vrste določimo tudi brez ulova. Jan je s seboj prinesel snemalnik, ki smo ga seveda vsi preizkusili. Z njim smo klice netopirjev na terenu posneli za kasnejšo analizo. Od navdušenja smo mu najbrž dodobra zapolnili trdi disk z oglašanja malega netopirja (*P. pipistrellus*), saj smo ga lahko slišali skoraj povsod.

Po vseh terenih si ob poznih večernih urah nismo pozabili vzeti še nekaj časa za druženja ob ognju. Ko je deževalo, pa tudi nismo lenarili, temveč smo pridno šivali strgano mrežo, ki smo jo uporabljali za lov netopirjev. Ob zaključku tabora smo prisluhnili še nekaterim predstavitev naravovarstvenih projektov študentov FAMNIT-a ter izjemno domiselnim predstavitev dela ostalih skupin, ob katerih smo se dodobra nasmejali. Tabor je bil zelo zanimiv in poučen. Vsi smo se veliko naučili o naših letečih sesalcih, hkrati ni manjkalo sproščenega vzdušja in seveda obveznih avtomobilskih partizanskih karaok. Tudi zaradi tega je bil tabor vreden udeležbe.



SLIKA 27. a) Kdo se bo prvi povzpel po lestvi v zvonik?, b) Čakanje na ulov netopirjev v mreže (foto: Liza Trebše).

Raziskovalni tabor študentov biologije - Gorenja vas 2020

Samo Grgurevič

Letošnji raziskovalni tabor študentov biologije (RTŠB), ki ga tradicionalno organizira Društvo študentov biologije, je potekal med 17. 7. in 26. 7. 2020. Nastanjeni smo bili v Osnovni šoli Ivana Tavčarja v Gorenji vasi. Zaradi manjšega števila udeležencev je tabor v primerjavi s prejšnjimi leti potekal v nekoliko spremenjeni obliki. Tako je do spremembe prišlo tudi v skupini za netopirje, saj prvič od leta 1998 skupina ni delovala samostojno. Zaradi lažje organizacije smo združili skupino za netopirje in skupino za podzemno živalstvo. Vodila sta jo mentorja Primož Presetnik in Ester Premate, udeleženci pa smo bili Eva Pavlovič, Tjaša Trajbarič, Maša Rajh, Ariana Godicelj in Samo Grgurevič.

Tabor je trajal sedem terenskih dni in en prost dan za "regeneracijo". Med dnevnim raziskovalnim delom se je naša skupina pogosto razdelila na dva dela, en del se je ukvarjal s pregledovanjem potencialnih dnevnih zatočišč netopirjev. Pregledovali smo cerkve in druga možna stavbna zatočišča v okolici Gorenje vasi, nekaj časa pa smo namenili tudi pregledovanju mostov. Osredotočili smo se na mostove nad reko Soro oz. Poljansko Soro, zasledili pa smo tudi ime Poljanščica. Pri pregledovanju mostov smo bili pozorni tako na prisotnost netopirjev, kot tudi na prisotnost vidrekov (iztrebkov vidre). Drugi del skupine se je med tem posvečal pregledovanju jam v okolici Gorenje vasi in Žirov, del svojega časa pa smo namenil tudi pregledovanju intersticiala reke Sore. Intersticial je podzemni habitat, tip katerega je tudi z vodo napolnjen prostor med prodniki pod površjem prodišč, v katerem živijo različne na to prilagojene živali. V primeru lepega vremena smo večere vsi skupaj izkoristili za postavitev mrež za lovljenje netopirjev.



SLIKA 28. a) Skupina visokoraslih in drzovitih raziskovalcev ostrega pogleda (foto: Ester Premate), b) temeljit pregled stavbnega zatočišča (foto: Primož Presetnik).

Z vidika prisotnosti netopirjev smo pregledali 13 stavb in 31 mostov, štirikrat pa smo tudi lovili netopirje v mreže. Podatke o prisotnih netopirjih smo pridobili tudi s pomočjo avtomatskih snemalnikov ultrazvočnih klicev in s terenskimi popisi z ultrazvočnim detektorjem. Zaznali smo 14 vrst netopirjev, kar je skoraj polovica vseh v Sloveniji prisotnih vrst. Kot zanimivost lahko izpostavimo, da smo pod mostovima v bližini vasi Brode našli dve podobni vrsti, navadnega (*Myotis myotis*) in ostrouhega netopirja (*M. oxygnathus*). Okoli obsega arealov obeh vrst je namreč še nekaj neznank. Med pregledovanjem mostov smo zaznali tudi nekaj iztrebkov vidre. V sklopu raziskovanja podzemnega živalstva pa smo opravili 6 pregledov jam, ter 3 vzorčenja vodnega intersticija. Zabeležili smo prisotnost živali iz rodov slepih postranic (*Niphargus*), *Proasellus* in *Titanethes*, ki spadata v red rakov enakonožcev, ter hroščev iz skupine *Trechinae*.



SLIKA 29. a) Mali podkovnjaki (foto: Primož Presetnik), b) mentorja Ester in Primož (foto: Eva Pavlovič), c) raziskovanje jame (foto: Primož Presetnik) in č) reševanje nejamskih živali iz jame (foto: Ester Premate).



SLIKA 30. Usnjebradi uhati netopirji (foto: Eva Pavlovič).

V sredo, 22. 7., smo imeli na taboru prost dan, ki ga je del udeležencev, med njimi tudi člani skupine za netopirje in podzemno živalstvo, posvetil osvežitvi znanja s področja zgodovine, saj smo odšli na ogled turistično najznamenitejše partizanske bolnice Franja.



SLIKA 31. Pomoč lokalnemu ključarju cerkve (foto: Samo Grgurevič).

Člani skupine za netopirje in podzemno živalstvo smo letos spoznali različne metode preučevanja netopirjev in podzemnih nevretenčarjev. Skupno delovanje dveh skupin pod vodstvom dveh mentorjev je letos prineslo nove izzive. Le-ti pa so bili brez težav premagani zaradi usklajenega sodelovanja med obema mentorjema, ki sta skupino visokoraslih in drzovitih raziskovalcev ostrega pogleda dobro povezala in vodila. Čeprav je vsak del skupine opravil manj dela na lastnem področju, kot bi ga v primeru, da bi skupini delovali samostojno, pa smo imeli udeleženci tekom enega tabora možnost spoznati več metod terenskega dela.

Udeleženci skupine za netopirje in podzemno živalstvo pa smo se med drugim učili tudi komunikacije in sodelovanja z lokalnim prebivalstvom. Tako nam je Primož demonstriral tudi, kako lahko popolnoma nepričakovano uresničiš svoje sanje in sodeluješ pri vožnji sicer nevoznega avtomobila znamke Dodge, po besedah lastnika proizvedenega v 40-ih letih prejšnjega stoletja.

Netopirji na Dijaškem biološkem taboru 2020

Matevž Bervar

Letošnji Dijaški biološki tabor je potekal ob lovski koči Golobičevci v bližini Postojne. Prispeli smo v nedeljo, 9. avgusta 2020, popoldne, in ostali do nedelje naslednjega tedna. Udeležencev je bilo skoraj dvakrat več kot lani in za skupino za netopirje je bilo zanimanje veliko, a sem bil na svoje veliko veselje vanjo sprejet. Ko smo postavili šotore in povečerjali, sem hitro spoznal, da skupina za netopirje stvari ne jemlje z levo roko. Komu mar, če ostali udeleženci klepetajo, pojejo in igrajo družabne igre! Če se netopirci ne bi že prvi večer spravili užiti darov Postojne – prave zlate jame za netopirje v Sloveniji, bi se namreč močno izneverili netopirskemu duhu!

Nemudoma smo se odpravili loviti netopirje ob prijeten kal na odprtem travniku. Tam smo pričeli z najljubšo dejavnostjo vseh dijakov v skupini, ki trpijo za neozdravljivimi mazohističnimi težnjami – postavljanjem mrež. Kakor da v paničnem odmotavanju mreže, previdnem lovljenju ravnotežja ob robu vode (ali jame) in neprestanem oziranju čez hrbet, ali je mentor Jan slučajno opazil, da se je mreža potopila za deset mikrometrov v vodo, že ni dovolj adrenalina, se vse skupaj počenja še s časovno omejitvijo. Ne vem, kaj je huje, zamuditi sončni zahod in čepeti ob prepozno postavljeni mreži, vedoč, da si prav mogoče zamudil najzanimivejše netopirje v okolici, ali kazen, ki si jo zamisli Jan. Verjetno slednje.



SLIKA 32. a) (Ne tako) navadni netopir (*Myotis myotis*), b) Jan budno in skrbno varuje Roka ob (popolnoma varnem) plezanju po strehi cerkve (foto: Maruša Penca Kocjan).

Začuda je postavljanje mreže tokrat šlo gladko, tako da smo se ob nemem padanju teme še pravočasno usedli na podloge nekje na primerni razdalji, povlekli iz nahrbtnikov grizljaj ali dva in čakali. Nismo se mudili dolgo, ko smo zaznali enakomerno potresavanje mreže. Nekaj sekund kasneje je luč svetilke potrdila naše upe – nekaj se je gotovo ujelo. Nekaj velikega. Vidite, sreča je hotela, da je bil naš prvi ulov kar največji evropski netopir.

Veliki mračnik (*Nyctalus lasiopterus*) je sicer veličastna žival, a precej naporna za osvobajanje, saj se za svojo svobodo bori divje in neukrotljivo ter docela izkoristi svoje veliko, mišičasto telo. Mračnik je bil nazadnje le rešen iz mreže. Da bi se malce umiril, ga je bilo treba previdno položiti v bombažno vrečko. Kmalu je v njej varno viseč z avtomobilskega brisalca za steklo le še nemočno opletal. Ko smo si ga kasneje lahko od bliže ogledali, si nisem mogel pomagati, da ne bi opazil, da je kljub svoji jezljivosti čudovita "zverinica". Tistega večera nas je noč "blagoslovila" še z dvema velikima mračnikoma, poleg šestih drugih nekoliko bolj mirnih vrst. Dogajanje je bilo torej zelo pestro - tako zelo, da nas je moral Jan celo opozoriti, naj ne pričakujemo takšne sreče na vsakem mreženju.

Pa nas je tisti teden vendarle spremljala, čeprav ne v takšnem obsegu. Končni izkupiček tabora je bil tako seznam devetnajstih vrst netopirjev. Vedoč, da jih je v Sloveniji trideset, to sploh ni tako slabo! Precej vrst smo zaznali z ulovom v razpete mreže (poleg zelo prestrašenega vodomca), nekaj smo jih slišali z detektorjem, mnogo pa srečali tudi podnevi. Kadar namreč nismo ždeli ob mreži, smo se vozili in obiskali marsikatero cerkev, jamo in razpadajočo podrtijo v okolici Postojne. Nadejali smo se netopirjev, njihovega gvana in ("bognedaj") trupelc in bili mnogokrat tudi uspešni.

Najbolj se mi je vtisnila v spomin ena od cerkva. Namesto ključarja smo pri vratih našli le njegovo mamo, ki nas je pomirila, da je odšel na pošto in da se vrne v slabih desetih minutah. Skoraj eno uro kasneje je le prikolesaril do cerkve, nam prinesel lestev in nas spustil v zatohel zvonik. Verjetno se ne bi mudili predolgo, če ne bi Rok, ki je med nami najgibčnejši, priplezal v sam vrh zvonika in v špranji opazil netopirja. Hitro ga je prepoznal kot enega izmed rodu *Plecotus*, uhatih netopirjev. Tu je zadeva postala zanimiva. Rjavega uhatega netopirja (*P. auritus*) smo namreč ujeli že na prvem mreženju, medtem ko drugih dveh vrst tega rodu še nismo srečali. Ker je vrste uhatih netopirjev moč ločiti le po temeljitem merjenju, je bilo treba "žverco" najprej ujeti. Rok se je mučil z lovom na "malčka" v peklenški vročini stolpa, medtem pa smo ostali lahko le nemočno opazovali in brskali po zvoniku za žicami, s katerimi bi lahko nekoliko zbežali žival na plano. Dogajanje je trajalo skoraj pol ure, nakar je Roku uspel čudež in je priplezal iz zvonika z netopirjem v dlani.

Občutke, ko smo določali netopirja, lahko primerjaš z občutki navijača na smučarskih skokih, ko čaka na izpis točk svojega favorita. Previdno smo se pomikali po ključu in določili – novo vrsto! *P. macrobullaris*, oziroma usnjebradi uhati netopir. Čudovito!



SLIKA 33. a) Mala podkavnjaka (foto: Rok Lobnik), b) merjenje, tehtanje in določanje ujetega netopirja (foto: Maruša Penca Kocjan).

Marsikdo bi me ob prebiranju napisanega vprašal, ali lahko tako drobna živalca odtehta vse napore pri plezanju po cerkvah, plavanju, postavljanju, podiranju mreže in prenašanju Jana? Ne vem, kakšen je vaš pogled na netopirje, ampak sam sem vsak dan bolj prepričan, da so ene najbolj neverjetnih živali. Naj bo to veliki mračnik, mali netopir (*Pipistrellus pipistrellus*) ali usnjebradi uhati netopir (ki je nazadnje postal moj najljubši), pogled na drobno kepico dlake in opne v mentorjevi (ali tvoji) roki je najčudovitejša stvar na tej strani vesolja. Odgovor je torej odločen da.

Netopirji so v Bibliji omenjeni trikrat

Primož Presetnik

Dolgo sem vedel, da so netopirji omenjeni v Bibliji, saj mi je o tem pripovedoval neutrudni Nizozemec Peter Lina. Letos pa sem se le potrudil poiskati te zapise. Netopirji so v bibliji omenjeni trikrat (Levitik 11:13-19, Devteronomij 14:11-18, Izaija 2:18-21). V tretji Mojzesovi knjigi Stare zaveze (Levitik) so večinoma zapisani nauki, za katere je izraelski bog naročil Mojzesu, naj jih širi med Izraelce. Podobno so v peti Mojzesovi knjigi (Devteronomij) zapisane Mojzesove pridige Izraelcem na planoti Moab, tik preden so ti vkorakali v t.i. Obljubljeno deželo. Med temi zapisi so netopirji omenjeni med naštevanjem t.i. nečistih živali, torej tistih, ki naj se jih ne je. V knjigi preroka Izaija pa ta v prerokbi "Gospodov dan bo strašen" napoveduje, da bodo maliki vrženi krtom in netopirjem.



SLIKA 34. Biblija.

V okvirčkih si lahko preberete te zapise v slovenskem standardnem prevodu, ki ga je izdala Svetopisemska družba Slovenije (<https://www.biblija.net/>). Iste odstavke pa si preberite še v prvem slovenskem prevodu, se pravi v Dalmatinovi bibliji iz leta 1584 (<http://www.dlib.si>). Tam so netopirji sicer omenjeni kot "nadopirji", vendar je besedilo popolnoma razumljivo.

Morda kdo misli, da se mi uvrščenost netopirjev v ta besedila ne zdi najbolj laskava. Vendar poglejmo z druge strani. Te tekste bi lahko šteli tudi kot prvo zapovedano zaščito teh živali, saj se jih ne sme jesti, hkrati pa so tako mogočni, da se jim meče tudi zlate in srebrne malike.

Levitik 11

¹³ *Izmed ptic naj se vam gnusijo – ne smete jih jesti, gnusoba so – naslednje: orel, brkati ser, jastreb,* ¹⁴ *kanja, sokol po njegovih vrstah,* ¹⁵ *krokar po vseh njegovih vrstah,* ¹⁶ *noj, postovka, galeb, kragulj po njegovih vrstah,* ¹⁷ *čuk, kormoran, čebelar,* ¹⁸ *sova, kavka, mrhar,* ¹⁹ *štorklja, deževnik po njegovih vrstah, smrdokavra in netopir.*

Inu letu vam bodi mersku mej Ptizami, de od nyh nejefta: * Poftoin, Iastreb, Ribizh, Kajna, * Lujn, inu kar je njega shlahte, Vfi Vranuvi shnyh shlahto. Shtraus, Sova, Kukoviza, Kragul, inu kar je njega shlahte, Zhofitel, Lobud, Zhuk, Nadopir, * Disheunik, Shtorklja, Rajnger, * Shoja, inu kar je nje shlahte. Vdab inu Laftoviza. Vse tudi kar se giblje mej Ptizami, inu hodi po shtirih nogah, tu ima vam mersku biti.

Devteronomij 14

¹¹ Vse čiste ptice smete jesti. ¹² Te pa so, ki jih ne smete jesti: orel, brkati ser, jastreb, ¹³ kanja, sokol, lunj po njegovih vrstah, ¹⁴ krokar po njegovih vrstah, ¹⁵ noj, postovka, galeb, kragulj po njegovih vrstah, ¹⁶ čuk, čebelar, sova, ¹⁷ kavka, mrhar, kormoran, ¹⁸ štorcklja, deževnik po njegovih vrstah, smrdokavra in **netopir**. ¹⁹ In vse krilate žuželke so za vas nečiste: ne smete jih jesti. ²⁰ Vso čisto perutnino pa smete jesti.

Vfáke zhište Ptice jéte. Letu fô pak te, katere némate jésti: Poftoin, Jastreb, Ribizh, Pondirek, Poftolka, Kajna šfvojo shlahto, inu vfi Vranuvi inu nyh shlahta. Shtraus, Sova, Kukoviza, Kragul, inu njega shlahta. Zhoffitel, Zhuk, Nadopir, Disheunik, Shtorkla, Lôbud, Ranger, Shoja inu nje shlahta. Vdab inu Lastoviza. Vfê letajozhe kar lasi, tu ima vam nezhistu biti, inu sa némašf iésti. Vfáke zhište Ptice imate vf jésti.

Izaija 2

GOSPODOV dan bo strašen

¹⁸ Maliki bodo popolnoma izginili:

¹⁹ ljudje bodo šli v skalnate votline

in v zemeljske jame,

v strahu pred GOSPODOM

in pred njegovim vzvišenim veličastvom,

ko se bo vzdignil, da prestraši zemljo.

²⁰ Tisti dan bodo ljudje vrgli

krtom in **netopirjem**

svoje srebrne in zlate malike,

ki so si jih naredili, da bi jih molili,

²¹ in bodo šli v gorske votline

in v skalne razpoke,

v strahu pred GOSPODOM

in pred njegovim vzvišenim veličastvom,

ko se bo vzdignil, da prestraši zemljo.

Inu Maliki bodo zhistu satreni.

Tedaj pojdeo v Skale tiga pezhovja, inu v prepadi te Semle, pred G O S P O D N I M strahom, inu pred njegovim zhaftitim Velizhaftvom, kadar se bo vsdignil, de bo Semlo strafil. Taifti zhas bo vfáki prozh vérgal fvoje freberne inu slate Malike (katere si je bil pušfil sturiti, de bi je molil) v Kártave inu Nadopirjeve lukne, de bo mogel v Skale inu v Iame v pezhovjej vlejšti, pred G O S P O D N I M strahom, inu pred njegovim zhaftitim velizhaftvom, kadar se bo vsdignil, de bo Semlo * strafil.

Večer z netopirji za tabornike rodu Črni mrav

Eva Pavlovič

Letos sredi julija sem se odzvala povabilu Taje Skrt Kristan, da tabornikom iz rodu Črnega mrava iz Ljubljane na njihovem taboru predstavim netopirje in za njih izvedem mreženje – predstavitev lova netopirjev v mreže. Tako sva 13. 7. 2020 s Samom Grgurevičem odšla do jezera Klivnik, kjer so imeli tabor. Pričakali so naju navdušeni mladi taborniki (stari med 12 in 16 let) in njihovi vodniki. Skupaj smo postavili mreže blizu njihovega tabora na skrajno zahodnem delu jezera Klivnik nad potokom Molja, malo pred njegovim izlivom v jezero. Začelo se je čakanje na netopirje, medtem pa sem jim predstavila te nočne letalce in odgovorila na njihova vprašanja. Mreženje je bilo uspešno, saj smo na začetku večera ujeli štiri samce obvodnega netopirja (*Myotis daubentonii*), ki so se nad potokom spuščali dolvodno in leteli proti jezeru. Tako so lahko taborniki spoznali netopirje tudi od blizu in se prepričali, da so to prav posebne živali. Po začetnem ulovu je sledilo zatišje, zato smo okoli polnoči pospravili mreže, se poslovili in s Samom sva se odpravila domov.

Vtis udeleženke tabora Line Oražem:

“Taborniški večeri so najboljši. Še boljši pa so z netopirji. V ponedeljek zvečer sta na tabor prišla dva študenta biologije, ki sta čez potok postavila tanke mreže za netopirje. Postavila sta tri velike mreže, ki so v temi nevidne tako za netopirje, kot tudi za nas. Počakali smo, da se znoči. Eva nam je razložila, kako lovijo netopirje v mreže. Bilo je zelo zanimivo. Kmalu se je v mrežo ujel prvi netopir. Previdno smo ga vzeli iz mreže in si ga ogledali. Bil je veliko manjši, kot sem si predstavljala. Določili smo vrsto, ga stehali in izmerili, nato pa smo ga previdno izpustili. Netopirje smo lovili od devetih zvečer do polnoči, ujeli smo 4 in vsi so bili iste vrste. Ta noč mi je bila všeč, saj sem prvič držala netopirja v rokah.”



SLIKA 35. a) Obvodni netopir (foto: Eva Pavlovič), b) lokacija postavljanja mrež (foto: Taja Skrt Kristan).

Netopir leta 2020-2021 je širokouhi netopir

Simon Zidar



SLIKA 36. a) Širokouhi netopir je običajno temno rjavo do črno obarvan netopir s prepoznavnima kratkima trikotnima uhljema, ki se med seboj stikata, in kratkim gobčkom, b) prezimuje v jamah, kjer se pogosto stisne v zelo tesne skalne razpoke, c) poletna zatočišča ima največkrat v špranjah za odstopljeno skorjo dreves ali v drevesnih duplih, č) med hibernacijo je zaradi temne barve lepo opazen na kontrastni kamnini, d) je tipičen prebivalec listopadnih gozdov, kjer najde zatišča, kotišča in lovna območja e) prehranjuje se skoraj izključno z nočnimi metulji, f) med prezimovanjem ga pogosto najdemo na vhodnih delih jame, kjer so lahko temperature blizu ledišča, g) vendar lahko kljub temu visi tudi prosto (foto: Simon Zidar).

Usnjebradi mahati netopiriji · *Plecotus macrobullaris*

foto: Simon Zidar





Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev

Večna pot 111, SI-1000, Ljubljana, Slovenija
www.sdpvn-drustvo.si, www.netopirji.si
e-pošta: netopirji@sdpvn-drustvo.si
e-pošta uredništva: glej.netopir@gmail.com
Facebook: @SDPVN