



Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
Večna pot 111, 1000 LJUBLJANA

PROJEKT
**»NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDJE!
OHRANIMO CERKVENA ZATOČIŠČA NAVADNEGA
NETOPIRJA«**

KONČNO POROČILO



Ljubljana, 30.9.2015

Splošni podatki o prejemniku

Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev (SDPVN)

Večna pot 111, 1000 Ljubljana

Kontaktna oseba: Simon Zidar

Telefon: 031 354 300

e-pošta: netopirji@sdpvn-drustvo.si

naslov spletne strani društva: <http://www.sdpvn-drustvo.si>

(zavihek o projektu: <http://www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji.html>)

Številka pogodbe o financiranju:

2330-14-000296

Projekt se izvaja s finančno pomočjo Ministrstva za okolje in prostor



REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Poročilo pripravili

Kotnik Jasmina, dipl. biol. (UN)

Kosor Nastja, dipl. biol (UN)

Zidar Simon, dipl. biol. (UN)

Priporočen način citiranja: Kotnik J., Kosor N., Zidar S. 2015. Projekt »NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja« Končno poročilo. Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev. 54 str, 21 prilog.

Reproduciranje tega poročila in fotografij ni dovoljeno brez predhodnega soglasja avtorjev poročila in/ali avtorjev fotografij.

KAZALO

1	UVOD.....	1
1.2	Izbor dodatne projektne lokacije: Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu	2
2	IZVEDBA ČISTILNIH AKCIJ	2
2.1	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).....	2
2.2	Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015	3
2.2.1	Čistilna akcija na cerkvi Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu	3
2.3	Rezultati in učinki	3
3	IZVEDBA OHRANITVENIH UKREPOV	3
3.1.	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)	4
3.2.	Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015	4
3.2.1	Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Sveti Duh v Češnjevku.....	4
3.2.2	Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju	6
3.2.3	Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu ..	6
3.2.4	Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Marijinega vnebovzetja v Goriči vasi	9
3.3	Rezultati in učinki	10
4	IZOBRAŽEVALNE AKTIVNOSTI IN OPAZOVANJE IZLETAVANJA NAVADNIH NETOPIRJEV IZ CERKVENIH ZATOČIŠČ	10
4.1	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).....	11
4.2	Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015	11
4.2.1	Izvedba predavanja na OŠ Stopiče.....	11
4.2.2	Izvedba otroške delavnice v vrtcu Dolž.....	12
4.2.3	Predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Sv. Jožef v Dolnjem Suhorju.....	12
4.2.4	Predavanje in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Marijinega vnebovzetja v Cerkljah na Gorenjskem za splošno javnost	14
4.3	Rezultati in učinki	16
5	PROMOCIJSKI MATERIAL.....	16
5.1	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).....	16
5.2	Rezultati in učinki	17
6	PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI PROJEKTA V TISKANIH MEDIJIH	17
6.1.	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).....	17
6.2.	Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015	18
6.2.1	Objava prispevkov v dveh lokalnih glasilih.....	18
6.2.2	Bilten “Glej, netopir!”	18

6.3	Rezultati in učinki	18
7	PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI PROJEKTA V ELEKTRONSKIH MEDIJIH.....	19
7.1.	Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).....	19
7.2.	Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015	19
7.3	Rezultati in učinki	19
8	VIRI IN LITERATURA	20
9	DOKAZILA O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH.....	21

VSEBINSKO POROČILO

1 UVOD

Člani Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev (SDPVN) smo od septembra 2014 do konca avgusta 2015 izvajali projekt »Navadni netopirji – prav posebni sosedje! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja«, v katerem smo se ukvarjali z obstoječimi cerkvenimi kottišči navadnega netopirja (*Myotis myotis*). Izbrana ciljna vrsta je po Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam v Sloveniji opredeljena kot prizadeta vrsta (Uradni list RS 82/02). Gre pa tudi za kvalifikacijsko vrsto za mnoga Natura 2000 območja, saj je uvrščena na Prilogo IV Habitatne direktive.

Kljub zakonski zaščiti pa je stanje te vrste v Sloveniji zaskrbljujoče. Vsako leto je zabeležen vsaj en podatek o uničenem oz. okrnjenem zatočišču te ogrožene vrste, zato je njen ohranitveni status v Sloveniji ocenjen za neugodnega (Presetnik in sod., 2011). Glavni vir ogrožanja te vrste je zagotovo uničevanje njegovih kottišč (Presetnik, 2015). Do uničenja kottišč v cerkvah največkrat pride, ker upravljavce cerkva motijo iztrebki golobov, netopirski iztrebki ali zgolj sama prisotnost netopirjev v cerkvenem podstrešju ali zvoniku. Od poznanih 62 kottišč navadnih netopirjev je danes 24% uničenih, dodatnih 6% pa okrnjenih (Presetnik, 2015). Brez kvalifikacijske vrste pa je tako ostalo tudi več Natura 2000 območij (Presetnik, 2015). Nesistemski pristop k reševanju oz. preprečevanju uničevanja cerkvenih kottišč navadnega netopirja in neupoštevanje navodil in usmeritev za njihovo ohranitev podanih v *Monitoringih populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod., 2009, 2011, 2012, 2014) je vrsto v nekaterih delih Slovenije pripeljalo celo tik pred izumrtje (Presetnik, 2015).

V sklopu projekta smo izbrali 5 cerkvenih kottišč navadnih netopirjev in na njih izvedli ukrepe potrebne za njihovo ohranitev. Najprej smo v čistilnih akcijah odstranili gvano oz. netopirske iztrebke iz podstrešij cerkva. Prav tako pa smo izvedli druge ohranitvene ukrepe, ki so bili preko let oblikovani in predlagani v *Monitoringih populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod., 2011, 2012, 2014).

Naš cilj pa ni bil zgolj izboljšati stanje nekaterih obstoječih cerkvenih zatočišč navadnega netopirja, temveč zagotoviti tudi pozitiven odnos predvsem lokalnega prebivalstva do prisotnosti netopirjev v krajevni cerkvi. Slednje smo dosegali z različnimi promocijskimi in izobraževalnimi aktivnostmi.

Z aktivnostmi v projektu smo tako poskrbeli za trajnostno ohranitev petih kottišč navadnega netopirja, ter posledično delno prispevali tudi k izboljšanju ohranitvenega stanja te vrste v Sloveniji.

1.2 Izbor dodatne projektne lokacije: Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu

Kotišče na podstrešju cerkve Sv. Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu je bilo odkrito leta 2002, od leta 2006 pa je tudi mesto rednega spremljanja netopirjev preko *Monitoringov populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod., 2011). Cerkev je odmaknjena od strnjenegega naselja ter obdana z gozdom. Predstavlja kotišče za do 120 navadnih netopirjev (Presetnik in sod., 2011). Podstrešje cerkve pa naseljuje tudi gruča golobov, ki vanj vstopa skozi večje odprtine v polkni zvonika in glede na poročila monitoringov tudi skozi režo med žlebom in streho na jugovzhodni strani apside. Kljub nenehnemu opozarjanju, da obstaja velika možnost zaprtja preletnih odprtin, ki jih uporabljajo hkrati z netopirji tudi golobi, se do leta 2015 ni zgodila nobena sprememba (Presetnik in sod., 2011, 2012, 2014). Zato smo cerkev Sv. Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu dodatno vključili v projekt in izvedli čistilno akcijo ter priporočene ohranitvene ukrepe, ki so bili predlagani že leta 2011 (Presetnik in sod., 2011), s čimer smo zagotovili obstoj kotišča tudi v prihodnje.

2 IZVEDBA ČISTILNIH AKCIJ

V projektu smo s pomočjo članov društva SDPVN, prostovoljcev, ključarjev in župnikov izvedli 5 čistilnih akcij odstranjevanja netopirskega gvana na petih izbranih cerkvah (v projektu prijavljena *Aktivnost 1*). Čistilne akcije so potekale v obdobju, ko se netopirji niso zadrževali v cerkvi oz. se je tam zadrževal le manjši del porodniške skupine. Skrbnike cerkva in župnike nemalokrat zmoti ravno netopirsko gvano, zaradi česar pogosto nepravilno ukrepajo in tako okrnijo ali uničijo kotišče netopirjev.

2.1 Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

Izvedli smo 4 čistilne akcije odstranjevanja netopirskega gvana na izbranih cerkvah (Preglednica 1) (Kosor in sod., 2015; Zidar in sod., 2014). S podstrešij in zvonikov cerkva, s predelov, kjer se zadržujejo navadni netopirji, smo odstranili gvano, ki se je tam nabralo skozi leta.

Preglednica 1: Pregled preteklih čistilnih akcij (september 2014 - marec 2015).

Ime cerkve, kraj	Datum	Število udeležencev	Ocena količine počiščenega gvana
Cerkev Svetega Duha, Češnjevek	20.9.2014	15	150 kg
Cerkev Svetega Jožefa, Dolnji Suhor	22.11.2014	7	45 vreč
Cerkev Marijinega vnebovzetja, Cerklje na Gorenjskem	7.3.2015	5	250 kg
Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	21.3.2015	9	80 kg

2.2 Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015

2.2.1 Čistilna akcija na cerkvi Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu

Na cerkvi Sv. Mohorja in Fortunata smo čistilno akcijo izvedli 30.5.2015 (Preglednica 2). Ob naši vzpodbudi je med prvim in drugim obiskom cerkve g. Ivančič, oskrbnik cerkve, večino podstrešja že počistil. Na čistilni akciji pa smo pod visiščem navadnih netopirjev odstranili še zadnje kupe netopirskih iztrebkov.

Preglednica 2: Pregled čistilnih akcij obdobju marec 2015 - avgust 2015.

Ime cerkve, kraj	Datum	Število udeležencev	Ocena količine počiščenega gvana
Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata, Turški vrh	30.5.2015	5	25 kg

2.3 Rezultati in učinki

S čistilnimi akcijami smo pripomogli k izboljšanju stanja zatočišč, saj je količina gvana, ki ga skupina netopirjev pušča na podstrešju, največkrat razlog za negodovanje upravljavcev cerkva in zapiranje preletnih odprtih netopirjev. Na ta način smo lahko vzpostavili tudi pozitivno komunikacijo z župniki in oskrbniki cerkva. To nam je omogočalo tudi uspešnejše izvajanje drugih aktivnosti projekta. Čistilne akcije smo izvedli pred izvedbo ohranitvenih ukrepov in s tem omogočili lažjo izvedbo nadaljnjih del.

S čistilnimi akcijami pa smo vzpostavili tudi prvo pozitivno komunikacijo z lokalnim prebivalstvom. Število prostovoljcev, ki se nam je pridružilo na posamezni čistilni akciji, se je gibalo med 5 in 15. Z vseh petih cerkva smo skupno odstranili vsaj 500 kg gvana in dodatnih 45 vreč gvana.

3 IZVEDBA OHRANITVENIH UKREPOV

Zavedamo se, da je potrebno na zakonskih podlagah varovati tako vrsto kot tudi njena zatočišča. Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020 predvideva zaustavitev slabšanja stanja vrst in habitatov, ki jih zajema naravovarstvena zakonodaja EU, ter opazno in izmerljivo izboljšanje njihovega stanja. Zato smo v skladu s priporočili iz *Monitoringov populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod., 2011, 2012, 2014) izvedli t.i. ohranitvene ukrepe na petih izbranih kotiščih navadnega netopirja: v Goriči vasi, Cerkljah na Gorenjskem, Češnjevku, Dolnjem Suhorju pri Metliki in v Turškem vrhu.

Ohranitveni ukrepi so različna dela na zatočiščih, ki omogočajo ohranitev zatočišča v prihodnje in zmanjšajo konflikte med upravljavci cerkva in netopirji.

3.1. Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

V preteklih poročilih (Zidar in sod., 2014; Kosor in sod., 2015) smo poročali predvsem o začetnih stopnjah izvedbe načrtovanih ohranitvenih ukrepov na 4 cerkvah, ki so zbrani v Preglednici 3. Po izvedenih čistilnih akcijah smo pod visišča navadnih netopirjev položili plastične ponjave, ki bodo omogočale hitrejšo in lažje čiščenje površin in odstranjevanje gvana v prihodnosti. V Goriči vasi, na cerkvi Imena Marijinega, smo izdelali lesen podest nad zvonovi, ki je delno pregradil zvonik in tako preprečuje padanje gvana na zvonove ter je hkrati zmanjšal onesnaženje celega zvonika z gvanom in kvarjenje mehanizmov zvonjenja.

Preglednica 3: Pregled preteklih ohranitvenih ukrepov (september 2014 - marec 2015).

Ime cerkve, kraj	Datum	Aktivnost
Cerkev Svetega Duha, Češnjevka	20.9.2014	Položitev ponjave
Cerkev Svetega Jožefa, Dolnji Suhor	22.11.2014	Položitev ponjave
Cerkev Marijinega vnebovzvetja, Cerklje na Gorenjskem	7.3.2015	Položitev ponjave
Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	21.3.2015	Izdelava lesenega podesta in položitev ponjave

3.2. Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015

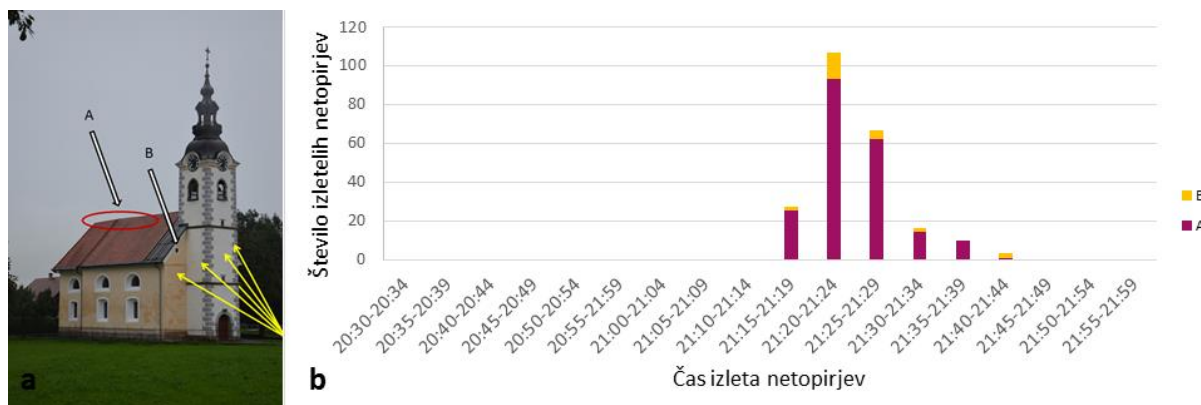
3.2.1 Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Sveti Duh v Češnjevku

Dne 11.4.2015 smo na cerkvi Sv. Duha v Češnjevku preuredili preletno odprtino po predhodnem dogovoru z gospodom župnikom in gospodom ključarjem. Cerkveno podstrešje v preteklih letih ni nudilo zatočišča le netopirjem, temveč tudi golobom. Da golobi ne bi letali na podstrešje, so upravljavci na okroglo odprtino cerkve prislonili mreže (Slika 1a), ki so golobom onemogočile dostop v zatočišče, netopirjem pa ga otežile. Zato smo mrežo odstranili in na odprtino namestili lesen okvir s prečnimi letvicami v medsebojni razdalji 5 cm (Slika 1d), s čimer smo omogočili lažji dostop netopirjem v zatočišče tudi skozi to odprtino. Na zunanjo stran okvirja smo dodali tudi bodice, ki onemogočajo golobom usedanje in prehod na podstrešje.



Slika 1: a) Nepravilno zaprta preletna odprtina na cerkvi Sv. Duh v Čenjevku. b in c) Izdelovanje lesenega okvirja. d) Nameščen primeren lesen okvir s prečnimi letvicami v medsebojni razdalji 5 cm (Foto: Jasmina Kotnik).

Na cerkvi smo izvedli tudi opazovanje izletavanja navadnih netopirjev in sicer 18. maja 2015. Izvedli smo ga v sklopu v projektu prijavljene *Aktivnosti 2* »Izvajanje ohranitvenih ukrepov, ki so potrebni za ohranitev cerkvenih zatočišč navadnih netopirjev«. Z obiskom smo potrdili, da so bili ohranitveni ukrepi primerno izvedeni, saj se na podstrešje niso naselili golobi, hkrati pa smo z opazovanjem izletavanja potrdili, da navadni netopirji za izlet uporabljajo tudi na novo preurejeno preletno lino.



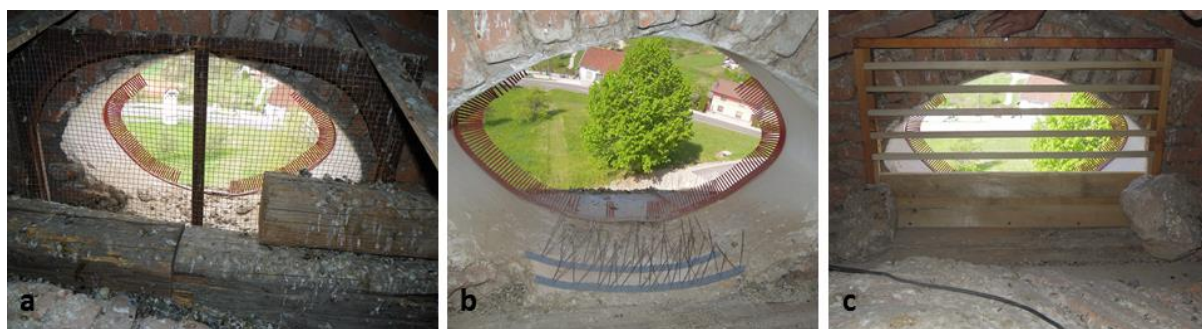
Slika 2: a) Preurejeno preletno lino smo poimenovali B, odprtine na slemenu strehe, nad apsidno cerkve, pa A. Z rumenimi puščicami smo prikazali osvetljevanje z reflektorjem, ki se je na dan opazovanja izletavanja prižgal ob 21:00. b) Število izletelih navadnih netopirjev iz cerkve Svetega Duha v Češnjevku, dne 18. maja 2015, prikazano v pet minutnih intervalih po sončnem zahodu (Foto: Jasmina Kotnik).

Rezultati opazovanja izletavanja porodniške skupine navadnih netopirjev so pokazali, da ta šteje vsaj 230 osebkov. Netopirji so začeli izletavati iz zatočišča 45 min po sončnem zahodu (čas sončnega zahoda dne 18.5.2015: 20:30) in ga zapustili v 30 minutah. Večina navadnih netopirjev je svojo pot usmerila proti severu, kjer je gozd. Preurejeno preletno odprtino, ki smo jo poimenovali odprtina B, je za izhod iz zatočišča uporabilo le 10,9 % vseh izletelih netopirjev (Slika 2a). Preostali osebki so izleteli skozi odprtine v strehi. Domnevamo, da preurejeno preletno odprtino za izletavanje uporablja manj netopirjev, ker je osvetljena. Predlagamo, da se reflektor ugasne oz. preusmeri ali pa se nanj namesti posebna maska, ki bo preletno odprtino zatemnila.

3.2.2 Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju

Aprila 2015 smo po predhodnem dogovoru z gospodom župnikom Primožem Bertalaničem in s pomočjo gospoda Andreja Hudoklina iz ZRSVN OE Novo mesto preuredili odprtino na pročelju cerkvenega podstrešja. Ta je bila namreč zamrežena z žičnato mrežo (Slika 3a) in ni omogočala vstopa navadnim netopirjem, ki imajo v cerkvi ketišče. Glavni razlog za namestitev žičnate mreže so bili golobi, ki so skozi nezamreženo odprtino nemoteno vstopali na cerkveno podstrešje. Odstranili smo mrežo in namestili lesen okvir z letvicami, v medsebojni razdalji 5 cm (Slika 3c). Pred ovalno odprtino smo namestili tudi bodice proti golobom (Slika 3b). Preurejena lina omogoča vstop navadnim netopirjev v cerkev, onemogočen pa je dostop golobom.

V drugi polovici maja 2015 smo preverjali uspešnost izvedenih ukrepov. Navadni netopirji so bili prisotni na cerkvenem podstrešju, nismo pa opazili nobenega goloba. Postavljen okvir tako služi svojemu namenu, vendar pa so golobi še vedno prisotni pred samo odprtino na zunanji strani (Slika 11b). Prav tako smo z opazovanjem izletavanja ugotovili, da navadni netopirji preurejene odprtine za izlet iz cerkve (še) ne uporabljajo. Razlogi za to so podrobneje opisani v poglavju »Predavanje in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve v Dolnjem Suhorju za splošno javnost«.



Slika 3: a) Nepravilno zamrežena preletna odprtina. b) Nameščene bodice proti golobom pred odprtino. c) Nameščen lesen okvir, narejen v skladu s priporočili državnih monitoringov (Foto: a) Jasmina Kotnik, b in c) Nastja Kosor).

3.2.3 Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Svetega Mohorja in Fortunata na Turškem vrhu

V aprilu 2015 smo vzpostavili komunikacijo z Zavodom RS za varstvo narave OE Maribor, z naravovarstvenim svetovalcem prof. biol. in tehn. Jožefom Sedonja in s skrbnikom cerkve, gospodom Ivančičem. Konec aprila (24.4.2015) smo si skupaj ogledali cerkev.

Porodniška skupina navadnih netopirjev na cerkvenem podstrešju na dan pregleda še ni bila prisotna. Zabeležili pa smo čez 10 mrtvih golobov (Slika 5b), veliko golobjega gvana po vseh podstrešnih predelih cerkve, mrtvega netopirja (*Myotis myotis/ oxygnathus* - Slika 4a), kup netopirskega gvana pod predvidenim visiščem porodniške skupine navadnih netopirjev (Slika 5a). Našli smo tudi iztrebke kun - v enem je bilo moč opaziti kosti dlančnic in prstnic netopirja (Slika 4b). Morda porodniška skupina netopirjev na podstrešju še ni bila prisotna zaradi nedavne prisotnosti kune, ki netopirje očitno tudi pleni.



Slika 4: Kljub odsotnosti porodniške skupine navadnega netopirja, smo na cerkvenem podstrešju opazili a) mrtvega netopirja (*Myotis myotis/ oxygnathus*). b) V enem izmed iztrebkov kun je bilo moč opaziti kosti dlančnic in prstnic netopirja (Foto: Nastja Kosor).

Ogledali smo si odprtine, ki omogočajo vstop golobom na podstrešne predele cerkve preko zvonika (Slike 5c, 6a in 6b) in preko rež med žlebom in streho na jugovzhodni strani apside ter se pogovorili o izvedbi ohranitvenih ukrepov, ki so že bili predlagani leta 2011 (Presetnik in sod., 2011).



Slika 5: a) Kupi gvana pod visiščem navadnih netopirjev na cerkvi Sv. Mohotja in Fortunata na Turškem vrhu. b) Mrtev golob na podstrešju. c) Stara polkna na zvoniku (Foto: Nastja Kosor).

Naslednji obisk smo izvedli konec maja 2015 (30.5.2015), ko je bila porodniška skupina že prisotna. Velikosti skupine navadnih netopirjev nismo ocenili, saj so že sama dela predstavljala manjšo motnjo za netopirje.

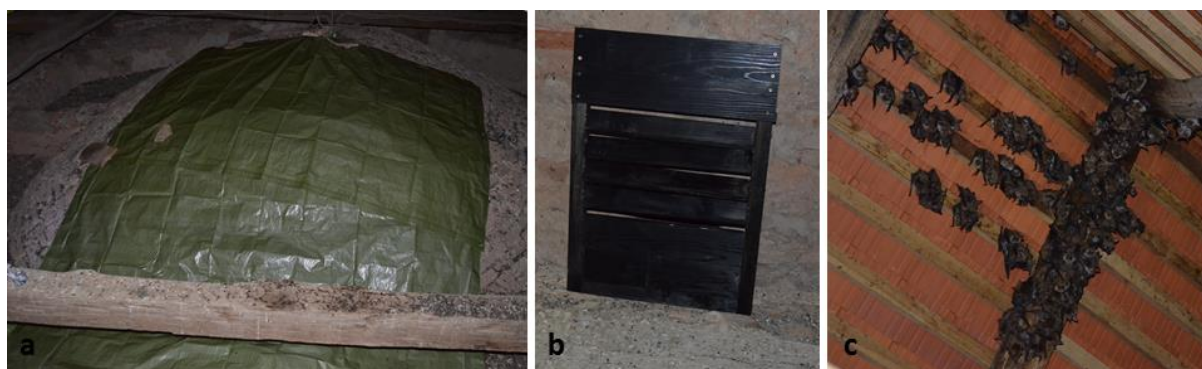
Pod visišče navadnih netopirjev smo namestili plastično ponjavo (Slika 7a), kar bo v prihodnje omogočalo hitrejše odstranjevanje gvana. Režo med zidom in streho nad apsidno, ki je bila široka vsaj 4 cm, smo pregradili z žico. Prav tako smo popravili stara polkna na zvoniku, tako

da smo dodali manjkajoče pločevinaste deščice, katere je priskrbel skrbnik cerkve, g. Ivančič, in z deskami prekrili večje odprtine v zgornjem polkrožnem delu polken (Slika 6 c). S temi ukrepi smo preprečili nadaljnji dostop golobom na podstrešje.



Slika 6: a) Manjkajoče in poškodovane prečne deščice na polkrožnem delu polken in b) v zgornjem polkrožnem delu polken smo c) nadomestili z novimi. S tem smo onemogočili prehod golobom, odprtine pa so še vedno dovolj velike za prehod navadnih netopirjev (Foto: a) Jasmina Kotnik, b in c) Nika Krivec).

Na podstrešju pod vznožjem zvonika ostaja še okrogla odprtina, na katero je prislonjena pločevina. Te se ne sme premikati, saj je potrebno obdržati obstoječo režo, skozi katero izletavajo navadni netopirji. Skupaj z izvajalci monitoringa smo zasnovali trajnejšo rešitev za obstoječo preletno lino in sicer smo pripravili lesen okvir primernih dimenzij in odprtini (Slika 7b). Okvir smo na Turški vrh dostavili 16.6.2015. Zaradi visoke brejosti samic in prisotnih mladičev smo namestitev okvirja odložili na 20.8.2015, ko so mladiči že postali samostojni.



Slika 7: a) Pod visišče navadnih netopirjev smo namestili plastično ponjavo. b) Namestili smo lesen okvir, ki je nadomestil pločevino, ki je zapirala preletno odprtino. c) Dne 16.6.2015 je porodniška skupina navadnega netopirja štela 114 odraslih osebkov (Foto: Nika Krivec).

3.2.4 Izvedba ohranitvenih ukrepov na cerkvi Marijinega vnebovzjetja v Goriči vasi

Porodniška skupina navadnih netopirjev se v Goriči vasi nahaja v zvoniku cerkve Imena Marijinega. Z ukrepi smo želeli preprečiti onesnaženje zvonika z gvanom. Zunanji izvajalec Matjaž Arko s.p. je nad mehanizem in motorjem za zvonjenje zvonov namestil zaščitno pločevinasto polico oz. korito, ki bo dodatno preprečevala onesnaženje in kvarjenje mehanizmov. Korito je narejeno tako, da se ob čiščenju preprosto sname in gvano strese ven. Na cerkvenem zvoniku smo zamenjali še 4 odkapne police (Slika 8b), saj se je zaradi dotrajanosti gvano doslej spiralo tudi po fasadi.

Cerkev smo si ogledali v začetku junija 2015, ko se je skupina navadnih netopirjev že naselila v poletno zatočišče. Izvedeni ukrepi služijo svojemu namenu. Večina gvana se res zadržuje na lesenem podestu (Slika 8c), a nekaj ga v kotih, kjer visijo navadni netopirji, še vseeno pada na spodnji del pod zvonove. Tudi pločevinasta polica nad mehanizmi za zvonjenje ustrezno zadržuje gvano (Slika 8a).



Slika 8: Na cerkvi v Goriči vasi smo izvedli naslednje ohranitvene ukrepe: a) namestili smo zaščitno pločevinasto polico nad mehanizmom za zvonjenje, b) zamenjali odkapne police in c) namestili lesen podest in na njega položili ponjavo (Foto: Simon Zidar).

Preglednica 4: Pregled izvedenih ohranitvenih ukrepov (marec 2015 - avgust 2015).

Ime cerkve, kraj	Datum	Aktivnost
Cerkev Svetega Duha, Češnjevke	11.4.2015	Namestitev lesenega okvirja s prečnimi letvicami na ovalno lino in bodic proti golobom pred lino
Cerkev Svetega Jožefa, Dolnji Suhor	22.4.2015	Namestitev lesenega okvirja s prečnimi letvicami na ovalno lino in bodic proti golobom pred lino
0Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	Zaključeno 4.5.2015	Izdelava zaščitne police nad mehanizmom in motorjem za zvonjenje, zamenjava odkapnih polic na zvoniku
Cerkev Imena Marijinega, Goriča vas	4.6.2015	Pregled uspešnosti izvedenih ukrepov

Cerkev Svetega Jožefa, Dolnji Suhor	18.5.2015	Pregled uspešnosti izvedenih ukrepov
Cerkev Svetega Duha, Češnjevke	18.5.2015	Pregled uspešnosti izvedenih ukrepov
Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata, Turški vrh	30.5.2015	Namestitev plastične ponjave pod visišče netopirjev, pregrajevanje odprtin z žico, namestitev manjkajočih pločevinastih deščic na polknih, zapiranje prevelikih odprtin na zvoniku
Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata, Turški vrh	16.6.2015	Dostava lesenega okvirja s prečnimi letvicami za ovalno lino in ocenitev številčnosti skupine navadnega netopirja
Cerkev Svetega Mohorja in Fortunata, Turški vrh	20.8.2015	Namestitev lesenega okvirja s prečnimi letvicami na ovalno lino

3.3 Rezultati in učinki

V okviru projekta smo na petih cerkvah izvedli ohranitvene ukrepe, ki so bili predlagani v *Monitoringih populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod., 2009, 2011, 2012, 2014). Izvedeni ukrepi omogočajo nadaljnji obstoj 5 cerkvenih kotišč navadnih netopirjev. Z njimi smo namreč močno zmanjšali možnost pregona netopirjev iz zatočišč, odpravili možnost nepravilnega zaprtja preletnih odprtin in vzpostavili pozitiven odnos s skrbniki cerkva.

4 IZOBRAŽEVALNE AKTIVNOSTI IN OPAZOVANJE IZLETAVANJA NAVADNIH NETOPIRJEV IZ CERKVENIH ZATOČIŠČ

Pri izvajanju projekta smo posebno pozornost namenili izobraževalnim aktivnostim, saj za uspešno varovanje ogroženih živali niso dovolj le zakoni. Ozaveščanje širše javnosti in vzpostavitev pozitivnega odnosa do netopirjev je korak bližje k ohranjanju populacije teh sesalcev.

V sklopu projekta smo predvideli 3 predavanja za splošno javnost z opazovanjem izletavanja navadnih netopirjev iz izbranih cerkvenih zatočišč, 3 predavanja za osnovnošolce in 3 otroške delavnice v izbranih vrtcih s kratko predstavitvijo netopirjev. V tem poglavju zato združujemo tri v prijavi projekta predvidene aktivnosti:

- Aktivnost 3: Oglaševanje dogodkov: predavanja, čistilna akcija, tisk plakatov,
- Aktivnost 4: Izvedba predavanj »Navadni netopirji- prav posebni sosedge« in opazovanje izletavanja netopirjev,
- Aktivnost 5: Izvedba treh ustvarjalnih delavnic v vrtcih s kratkim predavanjem: »Navadni netopirji – prav posebni sosedge«.

4.1 Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

V časovnem obdobju od septembra 2014 do marca 2015 smo izvedli 5 predavanj na dveh osnovnih šolah, 5 delavnic v 2 vrtcih in 3 predavanja za splošno javnost ter izvedli opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve v Češnjevku za splošno javnost (Zidar in sod., 2014; Kosor in sod., 2015). Število poslušalcev na posameznem dogodku je prikazano v Preglednici 5.

Preglednica 5: Seznam preteklih izobraževalnih aktivnosti (september 2014 - marec 2015).

Datum izvedbe	Aktivnost	Opis aktivnosti	Kraj izvedbe	Število udeležencev	Število izvedb
20.9.2014	Aktivnost 4	Predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev	Vaški dom Češnjevk, cerkev Sv. Duh Češnjevk	20	1
10.11.2014	Aktivnost 4	Predavanje v osnovni šoli	OŠ dr. Franceta Prešerna, Ribnica	64	3
12.11.2014	Aktivnost 5	Delavnica za otroke v vrtcu	Vrtec Murenčki, Cerklje na Gorenjskem	72	3
22.11.2014	Aktivnost 4	Predavanje za splošno javnost	Dolnji Suhor	5	1
2.3.2015	Aktivnost 4	Predavanje v osnovni šoli	OŠ Davorina Jenka, Cerklje na Gorenjskem	140	2
5.3.2015	Aktivnost 5	Delavnica za otroke v vrtcu	Vrtec OŠ Sodražica	39	2
7.3.2015	Aktivnost 4	Predavanje za splošno javnost	Župnišče cerkve v Cerkljah na Gorenjskem	5	1
SKUPAJ				345	13

4.2 Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015

4.2.1 Izvedba predavanja na OŠ Stopiče

Dogovarjanje in izvedbo tretjega sklopa predavanj v OŠ smo izvedli v začetku marca 2015. Po uspešni komunikaciji smo na OŠ Stopiče 27.3.2015 izvedli predavanje z naslovom »Navadni netopirji – prav posebni sosede!«. Predavanja se je udeležilo 67 šesto- in sedmošolcev in učiteljic (Priloga 1). Predstavili smo jim biologijo netopirjev, njihovo ogroženost in poudarili problematiko navadnega netopirja. Vsem udeležencem smo razdelili tudi promocijski material, zloženke in magnetke.

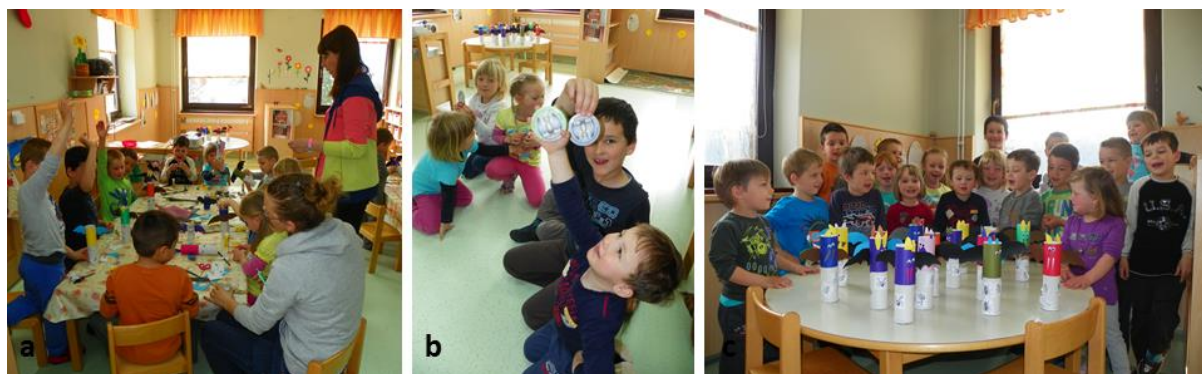


Slika 9: a) Predavanje »Navadni netopirji – prav posebni sosedje!« na OŠ Stopiče. b) Udeleženci so po predavanju prejeli tudi poučne zloženke (Foto : Simon Zidar).

4.2.2 Izvedba otroške delavnice v vrtcu Dolž

Dogovarjanje in izvedbo tretjega sklopa ustvarjalnih delavnic s kratko predstavitvijo netopirjev smo izvedli v aprilu 2015 in sicer v podružničnem vrtcu Dolž. Delavnico smo izvedli v izbrani skupini, ki je štela 18 otrok (Priloga 2). Najprej smo imeli kratko predavanje s pomočjo fotografij netopirjev, nato je vsak izmed udeležencev izdelal svojega barvnega netopirje iz odpadnih rolic toaletnega papirja, kolaž papirja, tršega kartona in plastičnih oči (Slika 10a).

V Vrtcu Dolž smo netopirsko delavnico združili z njihovim ekološkim tednom in izdelali »zamaškojede netopirje« iz daljših rolic papirnatih brisač (Slika 10c), v katere so nato otroci doma zbirali zamaške.



Slika 10: a) Po kratki predstavitvi netopirjev smo v vrtcu Dolž pričeli z delavnico, ki smo jo združili z njihovim ekološkim tednom in zato izdelali c) zamaškojede netopirje. b) Po končani delavnici smo udeležencem razdelili še promocijski material, netopirske magnetke (Foto: a) Nastja Kosor, b in c) Jasmina Kotnik).

4.2.3 Predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Sv. Jožef v Dolnjem Suhorju

Dne 21. maja 2015 smo izvedli predavanje za splošno javnost v Mladinskem centru Metlika v Metliki. V predavanju smo predstavili netopirje, se osredotočili na problematiko navadnega

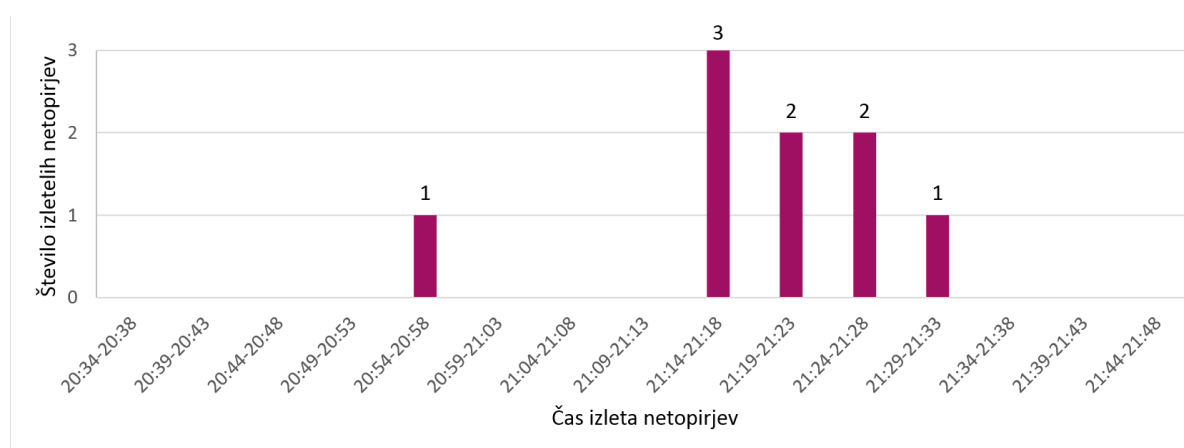
netopirja in povzeli stanje zatočišča v cerkvi v Dolnjem Suhorju pri Metliki. Predavanja so se udeležile 4 osebe (Priloga 12).



Slika 11: a) Opazovanje izletavanja netopirjev iz cerkve v Dolnjem Suhorju pri Metliki. b) Golobi, ki posedajo pred preurejeno preletno odprtino (Foto: Nastja Kosor)

Po predavanju smo izvedli še opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki (Slika 11a). Želeli smo ugotoviti, ali netopirji izletavajo iz novo preurejene ovalne odprtine na pročelju cerkvenega podstrešja. Iz cerkve je izletelo devet navadnih netopirjev, vendar noben skozi ovalno odprtino. Razlogi so lahko sledeči:

- lina je osvetljena in s svetlobo je povezano večje tveganje, da jih ujamejo plenilci (Speakman, 1991),
- pred ovalno odprtino se še vedno zbirajo golobi, ki so lahko vzrok, da netopirji iz line ne izletavajo (Slika 11b),
- netopirji se še niso uspeli navaditi na preurejeno lino in uporabljajo ustaljene poti.



Slika 12: Število opaženih izletelih netopirjev iz cerkve Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju dne 21. 5. 2015, prikazano v petminutnih intervalih po sončnem zahodu.

Za namen oglaševanja dogodka smo oblikovali vabilo (Priloga 10). Dve vabili A3 formata smo namestili v Mladinskem centru Metlika in eno v cerkvi v Dolnjem Suhorju. Vabilo smo objavili

tudi na facebook strani SDPVN in Mladinskega centra Metlika (Priloga 11) ter poslali na elektronske naslove članov SDPVN.

4.2.4 Predavanje in opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Marijinega vnebovzjetja v Cerkljah na Gorenjskem za splošno javnost

Predavanje, namenjeno javnosti, smo v Cerkljah na Gorenjskem pripravili 5. 5. 2015 v prostorih OŠ Davorina Jenka Cerklje na Gorenjskem. Predavanja za javnost se je udeležilo 31 poslušalcev (Priloga 7). Ti so spoznali tako osnovne značilnosti netopirjev in njihovo biologijo, kakor se seznanili tudi s problematiko navadnega netopirja in aktivnostmi v sklopu projekta. Na predavanje smo javnost povabili preko TIC Cerklje na Gorenjskem, na spletni strani in Facebook strani SDPVN, preko OŠ Davorina Jenka in vabil obešenih po kraju (Priloge 4, 5 in 6).

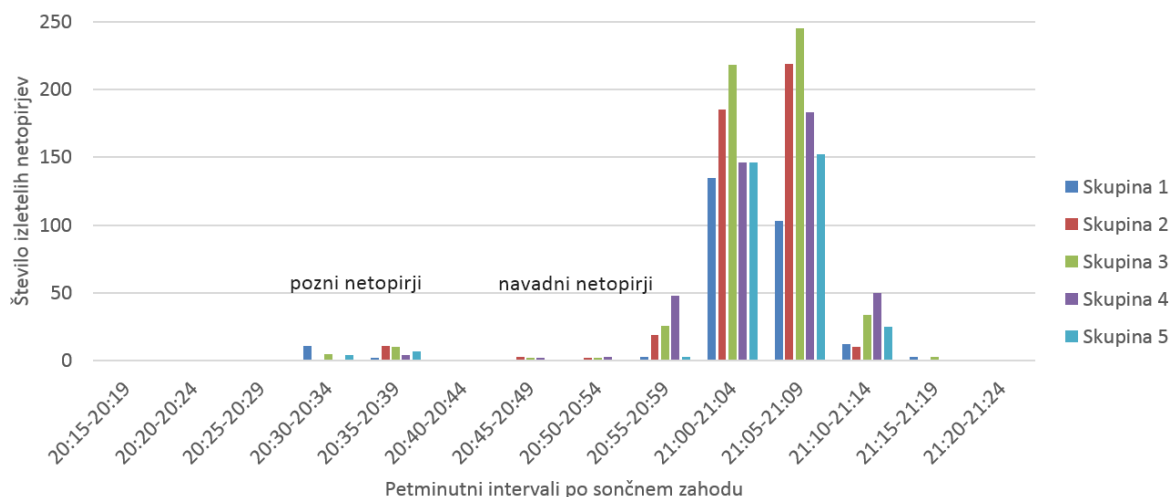
Po predavanju smo organizirali večerno opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzjetja, ki leži le 100 m stran od šole. Opazovanje netopirjev, kako švigajo na večernem nebu, je namreč res posebno doživetje. K sodelovanju smo povabili tudi naravoslovni krožek iz OŠ Davorina Jenka, saj smo učencem želeli predstaviti ekologijo netopirjev in delo biologov. Pripravili smo popisne liste, kamor so udeleženci opazovanja zapisovali vsakega izletelega netopirja na minuto natančno, beležili pa so tudi smer letenja netopirjev. Razdelili smo se v skupine in netopirje opazovali vse dokler ni izletel zadnji netopir. Rezultati opazovanja so prikazani na Sliki 14. Z zanimanjem se nam je na opazovanju poleg učencev pridružilo tudi nekaj krajanov, tako da se je opazovanja skupno udeležilo vsaj 30 ljudi.



Slika 13: a) V prostorih OŠ Davorina Jenka v Cerkljah na Gorenjskem smo 5. 5. 2015 izvedli predavanje za splošno javnost, b) sledilo je opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve Marijinega vnebovzjetja (Foto: Nika Krivec).

Tako natančnega opazovanja izletavanja netopirjev smo se lotili tudi z namenom ocenitve številčnosti porodniške skupine navadnih netopirjev v cerkvi, saj je bila le-ta do sedaj neznana. Želeli smo tudi ugotoviti, iz katerih odprtih izletavajo netopirji. Opazovanje izletavanja je prineslo še eno novo spoznanje - podstrešje cerkve Marijinega Vnebovzjetja je namreč tudi

zatočišče poznih netopirjev (*Eptesicus serotinus*), ki za izlet očitno uporabljajo špranje pod slemenjaki podstrešja cerkvene ladje. V celotnem večeru je iz cerkve izletelo okoli 430 navadnih netopirjev (*Myotis myotis*), za katere predvidevamo, da za izlet uporabljajo špranje prav na vrhu slemena nad apsido cerkve. Pri potencialni obnovi ostrešja cerkve, je zato potrebno te odprtine ohraniti. Po novih podatkih je tako kotišče navadnih netopirjev v cerkvi Marijinega Vnebovzjetja v Cerkljah najštevilčnejše poznano kotišče te vrste na celotnem Gorenjskem.



Slika 14: Število opaženih izletelih netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzjetja v Cerkljah na Gorenjskem dne 5.5.2015, prikazano v petminutnih intervalih po sončnem zahodu, kot jih je preštelo 5 skupin opazovalcev.

Preglednica 6: Izvedene izobraževalne aktivnosti v obdobju marec 2015- avgust 2015

Datum izvedbe	Aktivnost	Opis aktivnosti	Kraj izvedbe	Število udeležencev	Število izvedb
27.3.2015	Aktivnost 4	Predavanje v osnovni šoli	OŠ Stopiče	67	1
14.4.2015	Aktivnost 5	Delavnica za otroke v vrtcu	Vrtec Dolž	18	1
5.5.2015	Aktivnost 4	Predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja netopirjev	OŠ Davorina Jenka Cerklje na Gorenjskem	31	1
21.5.2015	Aktivnost 4	Predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja netopirjev	Mladinski center Metlika in cerkev Sv. Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki	4	1
SKUPAJ				120	4

4.3 Rezultati in učinki

V projektu smo skupno izvedli več kot le predvideno število izobraževalnih dogodkov: 5 predavanj za splošno javnost, 6 predavanj na osnovnih šolah, 6 delavnic s kratko predstavitvijo netopirjev v vrtcih in 3 opazovanja izletavanja. Skupno se je z biologijo netopirjev, problematiko navadnega netopirja in projektom seznanilo vsaj 465 oseb (od tega 139 otrok preko otroških delavnic, 271 osnovnošolcev preko predavanj na OŠ in vsaj 65 oseb preko predavanj in opazovanj izletavanja za splošno javnost). S tem smo dosegli boljše sprejemanje netopirjev v lokalnem okolju, saj pozitivno mnenje vaščanov lahko pripomore k ohranitvi lokalnega kotišča.

5 PROMOCIJSKI MATERIAL

5.1 Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

Že v preteklem obdobju poročanja smo na temo navadnih netopirjev pripravili dva tipa promocijskega oz. izobraževalnega materiala: magnetke in zloženko (Zidar in sod. 2014, Kosor in sod. 2015). V Aktivnosti 7 smo izdelali 870 raznobarvnih magnetkov z ilustracijo navadnega netopirja. Magnetek, namenjen predvsem otrokom, je preko ilustracije sporočal tudi izobraževalno vsebino za najmlajše – netopirji visijo z glavo navzdol, letijo s prhutmi, med visenjem se oprimejo s krepeljci itd. Na magnetku pa je bila zapisana tudi povezava do spletne strani našega društva.

Pripravili in izdali smo izobraževalno zloženko »Navadni netopirji – prav posebni sosjedje!«, ki je bila natisnjena v 3000 izvodih (Aktivnost 6). Dostopna je tudi na spletni strani društva (www.sdpvn-drustvo.si/zlozenke.html). Poleg splošnih informacij o netopirjih smo v njej predstavili navadnega netopirja in njegovo ogroženost. Dodatno smo prostovoljno v sodelovanju s Stiksom ŠOU v Ljubljani pripravili tudi prevod zloženke v angleški jezik in na spletu izdali elektronsko verzijo angleške zloženke »Greater mouse-eared bats – our special neighbors!«.

Promocijski material smo razdelili med udeležence čistilnih akcij, otroških delavnic in predavanj za osnovnošolce in splošno javnost.



Slika 15: V sklopu projekta izdelan promocijski material, magnetki za otroke in zloženke.

5.2 Rezultati in učinki

Magnetek s skico netopirja so prejeli vsi udeleženci naših aktivnosti, zloženke pa smo delili udeležencem naših aktivnosti od januarja dalje, ko je bila zloženka izdelana. Preko simpatičnega magnetka in izobraževalne zloženke smo tako zajeli še širši krog ljudi, kot le udeležence naših aktivnosti, saj so si le-te ogledali oz. prebrali tudi znanci, prijatelji in družinski člani udeležencev. Prav tako smo nekaj izvodov zloženek pustili v osnovnih šolah in drugih prostorih, kjer smo imeli predavanja in so lahko do nje dostopali tudi tisti, ki se aktivnosti niso udeležili.

6 PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI PROJEKTA V TISKANIH MEDIJIH

6.1. Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

V prvem in drugem delnem poročilu že poročamo o 9 prispevkih v tiskanih medijih (Zidar in sod., 2014; Kosor in sod., 2015). Lokalni tiskani medij Gorenjski Glas je objavil 2 reportaži z dogodkov v sklopu projekta. Prav tako je bila reportaža s projektnih aktivnosti objavljena v NeDelu, kjer so poročali o projektu in čistilni akciji v Cerkljah na Gorenjskem. V strokovnih tiskanih medijih, kot sta bilten »Trdoživ« in 11. številki revije Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev »Glej, netopir!«, smo predstavili projekt, navedli cilje in opisali že izvedene aktivnosti.

Seznam objav:

- **NeDelo**, 8.3.2015: Hanc M., Na župnišču štoklje, na podstrehi netopirji
- **Gorenjski glas**, 10. 3. 2015: Šubic A., Cerkev očistili iztrebkov
- **Gorenjski glas**, 26.9.2014: Paladin J., Netopirji so koristni, a ogroženi
- **Glej, netopir!:**
 - Zidar S., Kotnik J. & Kosor N. 2014. Navadni netopirji - prav posebni sosedje!, Glej, netopir! 11(1): 10-11.
 - Kotnik J. 2014. Juhu, netopirski magnetki so tu!, Glej, netopir! 11(1): 11.
 - Kosor N., Zidar S. & Kotnik J. 2014. Pisani netopirčki v vrtcu v Cerkljah, Glej, netopir! 11(1): 12.
 - Kotnik J. & Kosor N. 2014. "Kaj?! 800 netopirjev!", Glej, netopir! 11(1): 13.
 - Kotnik J., Zidar S. & Kosor N. 2014. "To je pravi fitness!" ali čistilna akcija v Češnjevku, Glej, netopir! 11(1): 16-17.
- Zidar S., Kotnik J. & Kosor N. 2014. Navadni netopirji - prva posebni sosedje!, **Trdoživ: bilten slovenskih terenskih biologov in ljubiteljev narave**, 3(2): 42-43.

6.2. Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015

6.2.1 Objava prispevkov v dveh lokalnih glasilih

V tretjem obdobju izvajanja projekta smo poglobljene sestavke objavili še v dveh lokalnih revijah in sicer v glasilu občine Ribnica »Rešeto« (Priloga 15) in v časopisu »Dolenjski list« (Priloga 16). Predstavili smo projekt, poudarili izvedene aktivnosti v lokalnem okolju in besedilo opremili z atraktivnimi fotografijami.

Seznam objav:

- **Dolenjski list**, 20.8.2015: Kosor N. & Kotnik J., Nočni letalci, ki ne pijejo krvi
- **Rešeto**, 31.8.2015: Zidar S., Posebni sosjedje v Goriči vasi

6.2.2 Bilten "Glej, netopir!"

Projekt smo poglobljeno predstavili s tremi prispevki v 12. številki revije Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev »Glej netopir!«, katere tisk je bil financiran s strani projekta (Priloge 17-21). V celotni reviji je bila poudarjena tematika navadnega netopirja. Na straneh revije pa so člani SDPVN na pobudo koordinatorjev projekta pisali tudi o značilnostih navadnega netopirja in o njegovi razširjenosti ter ogroženosti v Sloveniji.

Seznam objav:

- Kosor N., Zidar S. & Kotnik J. 2015. Projekt Navadni netopirji - prav posebni sosjedje!, Glej, netopir! 12(1): 12-19.
- Kotnik J. & Kosor N. 2015. Izobraževalne in promocijske aktivnosti projekta, Glej, netopir! 12(1): 20-21.
- Presetnik P. 2015. Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji, Glej, netopir! 12(1): 9-11.
- Zamolo A. 2015. NAVADNI NETOPIR *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797), Glej, netopir! 12(1): 5-9.
- Zidar S., Kotnik J. & Kosor N. 2015. Opazovanje izletavanja netopirjev iz treh cerkvenih zatočišč, Glej, netopir! 12(1): 22-25.

6.3 Rezultati in učinki

V tiskanih medijih smo v celotnem času projekta objavili 16 prispevkov, ki so dosegli širšo javnost in ljudi opozorili na prisotnost netopirjev v njihovi bližini, njihovo problematiko, ogroženost in zaščitenost.

7 PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI PROJEKTA V ELEKTRONSKIH MEDIJAH

Cilje projekta, predvidene aktivnosti in objave izvedenih akcij smo dosledno objavljali na spletni strani društva: www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji.html in na društveni Facebook spletni strani. Hkrati pa smo vzpostavili stike z drugimi spletnimi mediji, preko katerih smo lahko oglaševali tako najave kot reportaže aktivnosti projekta, ki so bile namenjene splošni javnosti.

7.1. Povzetek preteklih aktivnosti (september 2014 - marec 2015)

Reportaže o čistilnih akcijah smo objavili na Facebook spletni stran društva kot tudi na uradni spletni strani društva. Skupno smo objavili 8 prispevkov. Hkrati pa so reportažo izbrane čistilne akcije objavili na spletnih straneh časopisa Delo in na spletni strani časopisa Gorenjski glas (za podrobnejši opis izvedenih aktivnosti glej delna poročila projekta: Zidar in sod., 2014, Kosor in sod. 2015).

Prav tako smo dosledno objavljali reportaže o izvedenih predavanjih za osnovne šole in delavnice v vrtcih. Skupaj smo na uradni spletni strani društva SDPVN in Facebook strani društva SDPVN objavili 6 prispevkov (za podrobnejši opis izvedenih aktivnosti glej delna poročila projekta: Zidar in sod., 2014, Kosor in sod. 2015).

7.2. Aktivnosti v obdobju marec 2015 - avgust 2015

Reportažo o izvedeni ustvarjalni delavnici v vrtcu Dolž smo objavili na Facebook strani društva SDPVN (Priloga 3). O predavanju ter opazovanju izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem smo poročali tako na Facebook strani društva SDPVN (Priloga 8) kot tudi uradni spletni strani društva SDPVN (Priloga 9). Na uradni spletni strani društva SDPVN smo objavili tudi prispevek o izvedenih ohranitvenih ukrepih na vseh petih cerkvah (Priloga 13). Prispevek o projektu in dveh izvedenih čistilnih akcijah pa je bil objavljen na spletni strani Svet 24 (Priloga 14).

7.3 Rezultati in učinki

V elektronskih medijih je bilo v celotnem času projekta objavljenih najmanj 21 prispevkov, ki so dosegli širšo javnost. Tako so si o netopirjih, njihovi problematiki in ogroženosti prebrali tudi tisti, ki se naših aktivnosti niso udeležili.

8 VIRI IN LITERATURA

Kosor N., Kotnik J., Zidar S. 2015. Projekt »NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja« Drugo vmesno poročilo. Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev. 44 str., 29 prilog.

Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik & A. Šalamun, 2009. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev 2008-2009 (Zaključno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 121 str.; digitalne priloge.

Presetnik, P., M. Podgorelec, V. Grobelnik & A. Šalamun, 2011. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v letih 2010 in 2011 (Končno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 282 str.; digitalne priloge.

Presetnik, P., T. Knapič, M. Podgorelec & A. Šalamun, 2012. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev 2012 (Končno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 261 str.; digitalne priloge.

Presetnik, P., M. Podgorelec, T. Knapič & A. Šalamun, 2014. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v letih 2014 in 2015 (Prvo delno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 87 str.; digitalne priloge.

Presetnik P. 2015. Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji, Glej, netopir! 12(1): 9-11.

Speakman J. R. 1991. Why do insectivorous bats in Britain not fly in daylight more frequently? Functional Ecology, 5: 518-524

Zidar S., Kotnik J., Kosor N. 2014. Projekt »NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja« Prvo vmesno poročilo. Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev. 48 str, 30 prilog.

9 DOKAZILA O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH

Dokazila o izvedbi predavanja na OŠ Stopiče:

Priloga 1: Seznam udeležencev predavanja na OŠ Stopiče (šestošolci in sedmošolci)

Dokazila o izvedbi predavanja v vrtcu Stopiče (enota Dolž):

Priloga 2: Potrdilo o izvedeni ustvarjalni delavnici za otroke v vrtcu Stopiče (enota Dolž)

Priloga 3: Objava fotografij in opis izvedenega dogodka v vrtcu Stopiče (enota Dolž) na Facebook spletni strani društva (april 2015)

Dokazila o izvedbi predavanja za splošno javnost in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem:

Priloga 4: Vabilo na predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem

Priloga 5: Prva najava predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani Zavod za turizem Cerklje (28.4.2015)

Priloga 6: Druga najava predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani Zavod za turizem Cerklje (maj 2015)

Priloga 7: Seznam udeležencev predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem

Priloga 8: Objava fotografij in opis izvedenega dogodka v Cerkljah na Gorenjskem na Facebook spletni strani društva (maj 2015)

Priloga 9: Predstavitev izvedenega predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani društva (maj 2015)

Dokazila o izvedbi predavanja za splošno javnost in opazovanja izletavanja v Metliki in Dolnjem Suhorju pri Metliki:

Priloga 10: Vabilo na predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja v Metliki in Dolnjem Suhorju pri Metliki (maj 2015)

Priloga 11: Vabilo na predavanje in opazovanje izletavanja v Metliki na Facebook strani Mladinskega centra Metlika (maj 2015).

Priloga 12: Seznam udeležencev predavanja in opazovanja izletavanja netopirjev v Metliki

Dokazila o objavi prispevkov o aktivnostih projekta v tiskanih in elektronskih medijih:

Priloga 13: Prispevek o izvedenih ohranitvenih ukrepih na spletni strani društva (junij 2015)

Priloga 14: Prispevek o projektu in čistilnih akcijah v Goriči vasi in Dolnjem Suhorju pri Metliki, objavljen na spletni strani Svet 24 (avgust 2015)

Priloga 15: Prispevek o aktivnostih projekta v glasilu občine Ribnica »Rešeto« (avgust 2015)

Priloga 16: Prispevek o aktivnostih projekta v časopisu »Dolenjski list« (avgust 2015)

Priloga 17: Prispevek o projektu v društvenem glasilu Glej, netopir!

Priloga 18: Prispevek o izobraževalnih in promocijskih aktivnostih projekta v društvenem glasilu Glej, netopir!

Priloga 19: Prispevek o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja v Sloveniji v društvenem glasilu Glej, netopir!

Priloga 20: Prispevek o navadnem netopirju v društvenem glasilu Glej, netopir!

Priloga 21: Prispevek o opazovanju izletavanja netopirjev iz treh cerkvenih zatočišč v društvenem glasilu Glej, netopir!

Priloga 1: Seznam udeležencev predavanja na OŠ Stopiče (šestošolci in sedmošolci)



**Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.**
Naslov aktivnosti, kraj in datum: *Predavanje na OŠ Stopiče, 1. stopiče, 27.3.2015*

	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						



**Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.**

Naslov aktivnosti, kraj in datum: *Predavanja oš stopice, 27.3.2015*

	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						



**Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.**

Naslov aktivnosti, kraj in datum:

Predavanja 05 slopiče, 27.3.2015

	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE

ba

Priloga 2: Potrdilo o izvedeni ustvarjalni delavnici za otroke v vrtcu Stopiče (enota Dolž)

Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
Večna pot 111
1000 Ljubljana

OŠ Stopiče - Enota Dolž
Šolska cesta 11
8000 Novo Mesto

POTRDILLO

SDPVAJ je v vrtcu Dolž izvedla otroško delavnico v okviru projekta »Navadni netopirji - prav posebni sosede!«

Dne 14. aprila 2015.

Število otrok: 18

Vzgojiteljica BARBARA NEGIČ



SDPVAJ: Darja Kosor
Jasmina Kotnik

Priloga 3: Objava fotografij in opis izvedenega dogodka v vrtcu Stopiče (enota Dolž) na Facebook spletni strani društva (april 2015)

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.778561295584875.1073741846.429420247165650&type=3>



Slovensko društvo za prouč... Photos + Create Album

Photos posted to Slovensko društvo za ... Photos Albums

Edit Tag *

Otroška delavnica v podružničnem vrtcu DOLŽ

Updated about 5 months ago

Ali veste kdo so "zamaškojedi" netopirji!?

Otroci, ki obiskujejo vrtec Dolž, jih dobro poznajo. Danes smo združili dobro s koristnim in s skupnimi močmi izdelali prav posebne netopirje. Ponosni lastniki, jih bodo odnesli domov in jih napolnili z zamaški, ki jih vsi v vrtcu pridno zbirajo.

+ Add Photos



Priloga 4: Vabilo na predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem



Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
vas vabi na PREDAVANJE:

NAVADNI NETOPIRJI - prav posebni sosedge!

Spoznajte **OGROŽENA** in **KORISTNA** bitja,
ki »gledajo« z ušesi in letajo z rokami!

OŠ Davorina Jenka, Cerklje na Gorenjskem
5. maj 2015 ob 19:00



- Ali se netopirji res zapletajo v lase? Ali pijejo kri?
- Zakaj so netopirji zaščiteni in jih je potrebno varovati?
- Zakaj so koristni? So NAŠI sosedge?

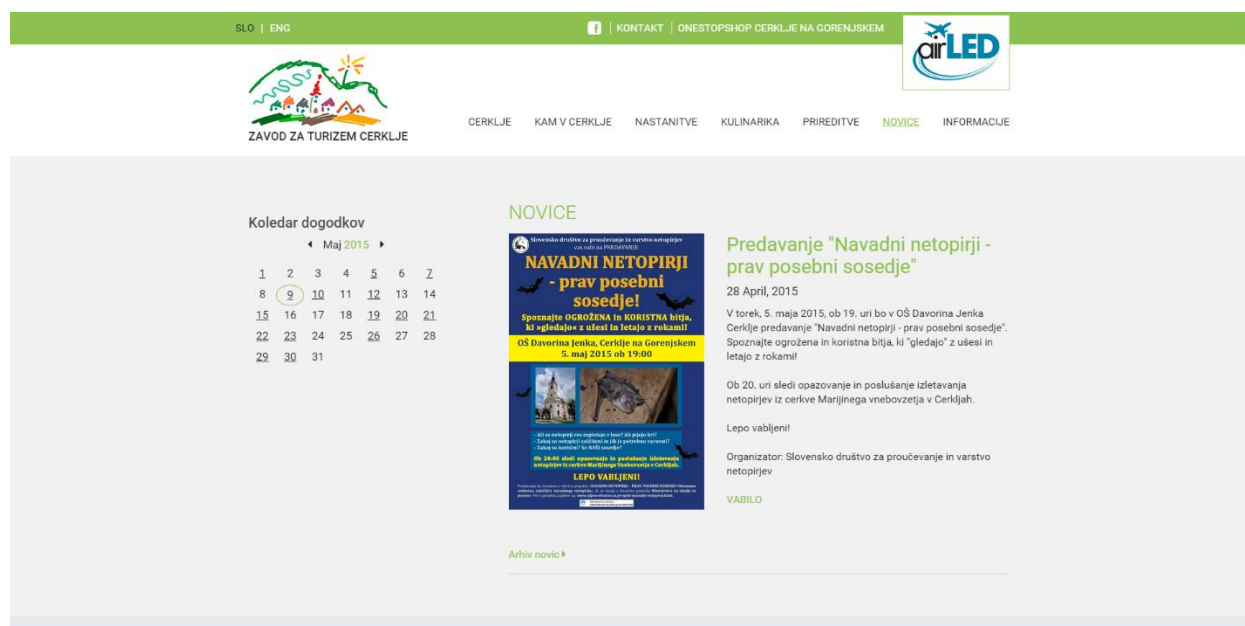
Ob 20:00 sledi opazovanje in poslušanje izletavanja netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzjetja v Cerkljah.

LEPO VABLJENI!

Predavanje bo izvedeno v okviru projekta »NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja«, ki se izvaja s finančno pomočjo Ministrstva za okolje in prostor. Več o projektu najdete na: www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji.html.

Priloga 5: Prva najava predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani Zavod za turizem Cerklje (28.4.2015)

<http://www.tic-cerklje.si/sl/novice?Predavanje-Navadni-netopirji---prav-posebni-sosjedje>



The screenshot shows the website for the Cerklje Tourism Office. At the top, there is a navigation bar with 'SLO | ENG', 'KONTAKT', and 'ONESTOPSHOP CERKLJE NA GORENJSKEM'. Below this is the logo for 'ZAVOD ZA TURIZEM CERKLJE' and a menu with 'CERKLJE', 'KAM V CERKLJE', 'NASTANITVE', 'KULINARIKA', 'PRIREDITVE', 'NOVICE', and 'INFORMACIJE'. The main content area features a calendar for May 2015, with the 9th highlighted. To the right, there is a news article titled 'Predavanje "Navadni netopirji - prav posebni sosjedje"' dated 28 April, 2015. The article text describes a lecture on bats in the church of St. Davorina Jenka, Cerklje na Gorenjskem, on May 5, 2015, at 19:00. It mentions that the lecture will be in Slovenian and that there will be a Q&A session. The article also includes a photo of a bat and a call to action 'LEPO VABLJENI!'. Below the article, there is a 'VABILO' section and an 'Arhiv novic' link.

SLO | ENG KONTAKT ONESTOPSHOP CERKLJE NA GORENJSKEM

ZAVOD ZA TURIZEM CERKLJE CERKLJE KAM V CERKLJE NASTANITVE KULINARIKA PRIREDITVE NOVICE INFORMACIJE

Kalendar dogodkov
Maj 2015

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

NOVICE

NAVADNI NETOPIRJI - prav posebni sosjedje!
Spoznajte OGRUŽENA in KORISTNA bitja, ki »gledajo« z ušesi in letajo z rokami!
OŠ Davorina Jenka, Cerklje na Gorenjskem
5. maj 2015 ob 19:00

Predavanje "Navadni netopirji - prav posebni sosjedje"
28 April, 2015
V torek, 5. maja 2015, ob 19. uri bo v OŠ Davorina Jenka Cerklje predavanje "Navadni netopirji - prav posebni sosjedje". Spoznajte ogrožena in koristna bitja, ki "gledajo" z ušesi in letajo z rokami!

Ob 20. uri sledi opazovanje in poslušanje izletavanja netopirjev iz cerkve Marijinega vnebovzeta v Cerkljah.

Lepo vabljeni!

Organizator: Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev

VABILO

Arhiv novic

Priloga 6: Druga najava predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani Zavod za turizem Cerklje (maj 2015)

<http://www.tic-cerklje.si/sl/prireditve/prireditve?eventid/KV4OVRKY/d/Predavanje-Navadni-netopirji---prav-posebni-sosjedje>

The screenshot shows the website interface for TIC Cerklje. At the top, there is a navigation bar with 'SLO | ENG', 'KONTAKT', and 'ONESTOPSHOP CERKLJE NA GORENJSKEM'. Below this is the logo for 'ZAVOD ZA TURIZEM CERKLJE' and a menu with items like 'CERKLJE', 'KAM V CERKLJE', 'NASTANITVE', 'KULINARIKA', 'PRIREDITVE', 'NOVICE', and 'INFORMACIJE'. The main content area features a calendar for May 2015 with the 9th highlighted. To the right, there is a detailed announcement for a lecture titled 'Predavanje "Navadni netopirji - prav posebni sosjedje"' on May 5th at 19:00. The organizer is the Slovenian Society for the Study and Conservation of Cuckoos. A description of the lecture is provided below. At the bottom, there is a registration form with fields for 'IME', 'PRIIMEK', 'E-MAIL', and a 'PRIJAVA' button.

SLO | ENG | KONTAKT | ONESTOPSHOP CERKLJE NA GORENJSKEM

ZAVOD ZA TURIZEM CERKLJE

CERKLJE KAM V CERKLJE NASTANITVE KULINARIKA **PRIREDITVE** NOVICE INFORMACIJE

► Tradicionalne prireditve
► Dogodki po Sloveniji

Koledar dogodkov
◀ Maj 2015 ▶

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Predavanje "Navadni netopirji - prav posebni sosjedje"
5 Maj 2015 ob 19:00
Lokacija: OŠ Davorina Jenka Cerklje

Organizator:
Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
netopirji@sdpvn-drustvo.si

Opis dogodka:
Spoznajte ogrožena in koristna bitja, ki »gledajo« z ušesi in letajo z rokami! - Ali se netopirji res zapletajo v lase? Ali pijejo kri? - Zakaj so netopirji zaščiteni in jih je potrebno varovati? - Zakaj so koristni? So NAŠI sosjedje? Ob 20:00 sledi opazovanje in poslušanje izletavanja netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzeta v Cerkljah. Lepo vabileni!

Prijavite se na **e-novice** in bodite med prvimi obveščeni.

IME _____ PRIIMEK _____ E-MAIL _____ **PRIJAVA**

KAJ VAS ZANIMA TIC CERKLJE

Priloga 7: Seznam udeležencev predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem

Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.
 Naslov aktivnosti, kraj in datum: **PREDAVANJE ZA SPLOŠNO JAVNOST, OŠ Cerklje na Gor., 5.5.2015 IN OPAZOVANJE IZLETAVANJA**

	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						





**Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.**

Naslov aktivnosti, kraj in datum:

*Prodavnice za tamnost, OŠ Davohna Jenča, Cerklje na Gorenjskem
in opazovanje izletovanja 5.5.2015*

	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Priloga 8: Objava fotografij in opis izvedenega dogodka v Cerkljah na Gorenjskem na Facebook spletni strani društva (maj 2015)

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.789944454446559.1073741847.429420247165650&type=3>



Priloga 9: Predstavitev izvedenega predavanja in opazovanja izletavanja v Cerkljah na Gorenjskem na spletni strani društva (maj 2015)

<http://www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji-8.html>

The screenshot shows the website of the Slovenian Society for the Study and Conservation of Noctuid Moths. The header features the society's name in large letters over a background image of a moth. A navigation menu on the left lists various sections: KDO SMO?, ČLANSTVO, NETOPIRJI, VARSTVO, PROJEKTI, NASVETI, ENTOMN, NETOPIR LETA, PUBLIKACIJE, and SODELUJ. The main content area displays a news article titled "Opazovanje izletavanja netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzeta v Cerkljah na Gorenjskem". The article text describes a presentation and observation of 50 common noctuid moths in a church in Cerkljah na Gorenjskem. Two photographs are included: one of a presenter at a screen and another of an audience seated in a church. On the right side, there is contact information for the society, including the address "VEČNA POT 111, 1000 LJUBLJANA" and the email "NETOPIRJE@SDPVN-DRUSTVO.SI". Logos for "SLOVENSKO DRUŠTVO ZA PROUČEVANJE IN VARSTVO NETOPIRJEV" and "Member of BatLife Europe" are also present.

Priloga 10: Vabilo na predavanje za splošno javnost in opazovanje izletavanja v Metliki in Dolnjem Suhorju pri Metliki (maj 2015)

 Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
vas vabi na PREDAVANJE:

NAVADNI NETOPIRJI

- prav posebni sosjedje!

Spoznajte OGROŽENA in KORISTNA bitja, ki »gledajo« z ušesi in letajo z rokami!

21. maj 2015

19:00 PREDAVANJE
Mladinski center Metlika, Metlika

20:20 OPAZOVANJE IZLETAVANJA NETOPIRJEV
cerkev sv. Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki



- Ali se netopirji res zapletajo v lase? Ali pijejo kri?
- Zakaj so netopirji zaščiteni in jih je potrebno varovati?
- Zakaj so koristni? So NAŠI sosjedje?

LEPO VABLJENI!

Predavanje bo izvedeno v okviru projekta »NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja«, ki se izvaja s finančno pomočjo Ministrstva za okolje in prostor. Več o projektu najdete na: www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji.html.

 REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Priloga 11: Vabilo na predavanje in opazovanje izletavanja v Metliki na Facebook strani Mladinskega centra Metlika (maj 2015).

<https://www.facebook.com/294755777203202/photos/a.294774977201282.84775.294755777203202/1008168125861960/?type=3&theater>



MLADINSKI CENTER METLIKA

4 hrs · 🌐

Ste vedeli, da imamo v Sloveniji 30 vrst netopirjev? Netopirji so ena bolj najbolj ogroženih živalskih skupin tako v Sloveniji kot tudi v Evropi. Pogosto jih ogroža prav človeška nevednost. Več o netopirjih, sobivanju z njimi, razbijanju mitov in opazovanju netopirjev v Beli krajini, jutri ob 19.00 uri, v Mladinskem centru Metlika.

Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev
vas vabi na PREDAVANJE.

NAVADNI NETOPIRJI

- prav posebni sosjedje!

Spoznajte **OGROŽENA** in **KORISTNA** bitja,
ki »gledajo« z ušesi in letajo z rokami!

21. maj 2015
19:00 PREDAVANJE
Mladinski center Metlika, Metlika

20:20 OPAZOVANJE IZLETAVANJA NETOPIRJEV
cerkev sv. Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki

- Ali se netopirji res zapletajo v lase? Ali pišejo kri?
- Zakaj so netopirji zaščiteni in jih je potrebno varovati?
- Zakaj so koristni? So NAŠI sosjedje?

LEPO VABLJENI!

Predavanje bo izvedeno v obliki predstave »NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSJEDJE! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja«. Ki se bo odvijala v Mladinskem centru Metlika ob 19.00 uri. Vsi udeleženci bodo dobili brezplačno brošuro »Navadni netopirji«.

Unlike · Comment · Share

Priloga 12: Seznam udeležencev predavanja in opazovanja izletavanja netopirjev v Metliki

NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDE!

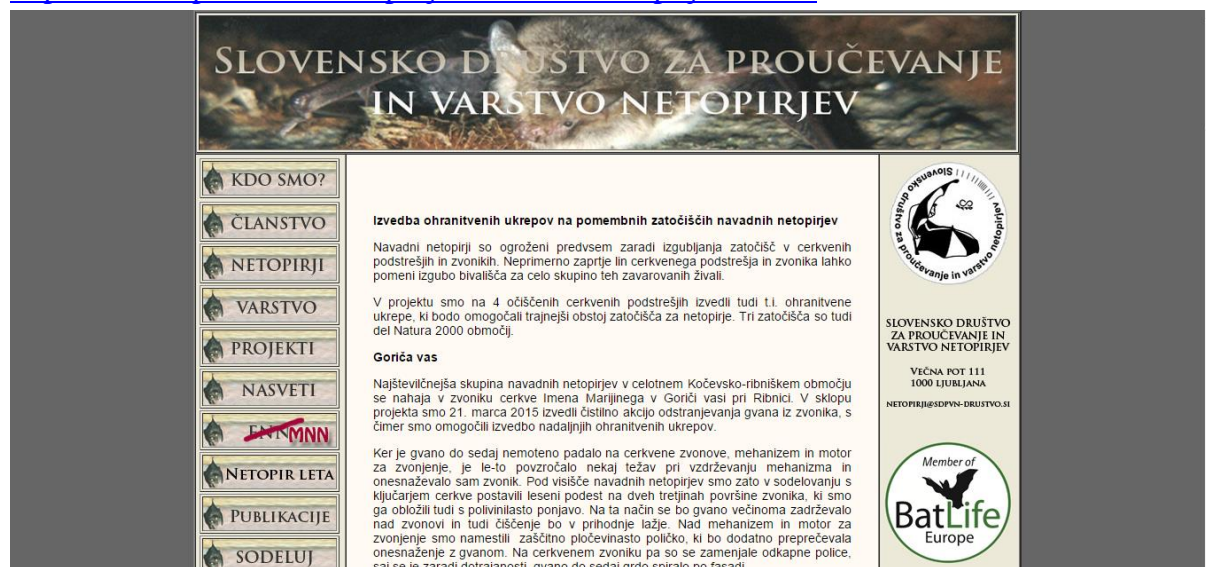
Aktivnost v sklopu projekta: NAVADNI NETOPIRJI – PRAV POSEBNI SOSEDE!
Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.
 Naslov aktivnosti, kraj in datum: **PREDAVANJE 21.5.2015, MLADINSKI CENTER METLIKA, METLIKA**
IN OPAZOVANJE IZLETAVANJE CERKEV DOBNI SUHOR PRI METLIKI



	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis	Ime in priimek	Kraj bivanja	Podpis
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Priloga 13: Prispevek o izvedenih ohranitvenih ukrepih na spletni strani društva (junij 2015)

<http://www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji-10.html>



SLOVENSKO DRUŠTVO ZA PROUČEVANJE IN VARSTVO NETOPIRJEV

KDO SMO?
CLANSTVO
NETOPIRJI
VARSTVO
PROJEKTI
NASVETI
NETOPIR LETA
PUBLIKACIJE
SODELUJ

Izvedba ohranitvenih ukrepov na pomembnih zatočiščih navadnih netopirjev

Navadni netopirji so ogroženi predvsem zaradi izgubljanja zatočišč v cerkvenih podstrešjih in zvonikih. Neprimerno zaprtje lin cerkvenega podstrešja in zvonika lahko pomeni izgubo bivališča za celo skupino teh zavarovanih živali.

V projektu smo na 4 očiščenih cerkvenih podstrešjih izvedli tudi t.i. ohranitvene ukrepe, ki bodo omogočali trajnejši obstoj zatočišča za netopirje. Tri zatočišča so tudi del Natura 2000 območij.

Goriča vas

Najštevilčnejša skupina navadnih netopirjev v celotnem Kočevsko-ribniškem območju se nahaja v zvoniku cerkve Imena Marijinega v Goriči vasi pri Ribnici. V sklopu projekta smo 21. marca 2015 izvedli čistilno akcijo odstranjevanja gvana iz zvonika, s čimer smo omogočili izvedbo nadaljnjih ohranitvenih ukrepov.

Ker je gvano do sedaj nemoteno padalo na cerkvene zvonove, mehanizem in motor za zvonjenje, je le-to povzročalo nekaj težav pri vzdrževanju mehanizma in onesnaževalo sam zvonik. Pod visišče navadnih netopirjev smo zato v sodelovanju s ključarjem cerkve postavili lesen podest na dveh tretjinah površine zvonika, ki smo ga obložili tudi s polivinilasto ponjavo. Na ta način se bo gvano večinoma zadrževalo nad zvonovi in tudi čiščenje bo v prihodnje lažje. Nad mehanizem in motor za zvonjenje smo namestili zaščitno pločevinasto poličko, ki bo dodatno preprečevala onesnaženje z gvanom. Na cerkvenem zvoniku pa so se zamenjale odkapne police, saj se le zaradi dotraianosti, ovano do sedaj ordo soiralo po fasadi.

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

Member of
BatLife
Europe

Priloga 14: Prispevek o projektu in čistilnih akcijah v Goriči vasi in Dolnjem Suhorju pri Metliki, objavljen na spletni strani Svet 24 (avgust 2015)

<http://svet24.si/clanek/novice/slovenija/55e0416f3532a/letalci-ki-ne-pijejo-krvi>

The screenshot shows a news article on the Svet 24 website. The header includes the site logo and navigation menu with categories: SLOVENIJA, SVET, ČRNA KRONIKA, GOSPODARSTVO, VREME, PROMET, IT, AVTO24, KOLUMNA. The article title is "Letalci, ki ne pijejo krvi". The author is listed as "Zunanji avtorji" and the publication date is "28.08.2015" at "20:47:35". The text states: "Netopirji so ena najbolj ogroženih živalskih skupin tako v Sloveniji kot tudi v Evropi in po svetu. Zaradi neutemeljenih strahov jih s svojimi dejanji najpogosteje ogroža prav človek." Below the text is a large image of a bat. To the right, there is a sidebar with a section titled "NE SPREGLEJTE" containing two smaller images: one of people at a festival with a "BIZARNO" label, and another of a dolphin with a "SVET" label. Below the dolphin image is a caption: "GROZA: Nedoržno žival vržejo v jezero, nato jo trgajo z rokami in zobmi!"

Priloga 15: Prispevek o aktivnostih projekta v glasilu občine Ribnica »Rešeto« (avgust 2015)

V SOŠITJU Z NARAVO Posebni sosedje v Goriči vasi

Večina ljudi ob besedi netopir najprej pomisli na grozna bitja, ki delajo zgolj nesnago, pijejo kri ali se namenoma zapletajo v lase. Vendar so netopirji vse prej kot to! Zaradi skrivnostnega nočnega življenja in nerazumevanja so jih ljudje od nekdaj enačili z negativnim. A so v resnici koristne, nenevarne in ogrožene živali, ki bivajo tudi v vaši bližini!

Čezdaneskrijejo v temne in mime prostore, kjer prespijo do večera. Takšna zatočišča si lahko najdejo tudi v naši soseski. Nekatere vrste imajo rade cerkvena podstrešja ali zvonike – tako je tudi podstrešje zvonika cerkve v Goriči vasi pri Ribnici. V njem se vsako leto zbere tudi do 850 živali vrste navadni netopir. Vsaka samica tu skoti

bo zdrževal gvano, da ne bo več padalo na zvonove. Položili smo tudi plastično ponjavo in tako poskrbeli za lažje čiščenje v prihodnje. Na zvoniku so bile zamenjane tudi odkapne police, da se gvano ne bo spiralo po fasadi, posebna zaščitna polička pa je bila narejena tudi nad motorjem in mehanizmom za zvonjenje. Na ta način



PORODNIŠKA SKUPINA NAVADNEGA NETOPIRIJA NA PODSTREŠJU ZVONIKA CERKVE IMENA MARIJINEGA V GORIČI VASI

in vzreja svojega mladiča, ki je do jeseni pripravljen, da se z mamo preseli v jame, kjer netopirji prespijo zimo. Spomladi pa se vsako leto znova vrnejo v cerkev Imena Marijinega.

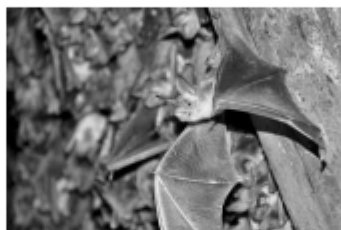
Zakaj so navadni netopirji v resnici tako posebni? Veljajo za eno izmed bolj ogroženih vrst netopirjev pri nas, saj jih človek v svoji bližini pogosto ne sprejme z odobravanjem. Tako je bilo od leta 2006 uničenih vsaj 20 % zatočišč te vrste v cerkvah. Za pregon golobov ali netopirjev s podstrešji se pogosto zaprejo vse odprtine z mrežo. Za netopirje, ki za varen prehod potrebujejo dovolj velike odprtine, to pomeni izgubo bivališča. Vendar lahko že z malo dobre volje in razumevanja položaja teh zavarovanih živali poskrbimo, da se njihovo zatočišče ohrani.

V sklopu projekta Navadni netopirji – prav posebni sosedje! je Slovensko društvo za proučevanje in varstvo netopirjev ob finančni podpori Ministrstva za okolje in prostor poskrbelo tudi za zatočišče navadnih netopirjev v Goriči vasi. V marcu smo počistili in odstranili vse gvano (netopirske iztrebke), ki se je leta nabiralo v zvoniku. Nad zvonovi smo nato ob pomoči ključarja g. Puclja izdelali lesen podest, ki

smo želeli prispevati k ohranitvi izjemno pomembnega kotišča navadnih netopirjev, kjer se zbere ena najštevilčnejših skupin te vrste v Sloveniji.

Zakaj bi želeli ohraniti netopirje kot svoje posebne sosedje? So pokazatelji zdravega okolja in pojedjo mnogo komarjev ter škodljivih žuželk v sadovnjakih in na poljščinah. So tako posebne živali, da so cenjeni celo njihovi iztrebki, ki so prvovrstno naravno gnojilo.

Želimo si, da bi navadni netopirji lahko še naprej v miru bivali v Goriči vasi in bi jih tudi sosedje prepoznali kot zanimivost in posebnost.



NAVADNI NETOPIR JE ENA IZMED VEČIN VRS NETOPIRIJEV V SLOVENIJI, RAZPON NJEGOVIH PRHUTI MERI PREKO 40 CM.

Izjemno veseli smo bili, da sta nas na naših aktivnostih v cerkvi obiskala tudi ribniški župnik in župan ter s tem pokazala, da podpirata naša prizadevanja. Zahvaljujemo se tudi ključarju g. Puclju, ki ima posluš za te skrivnostne živali – ko bi le vedno in povsod bilo tako.

Tekst in foto SIMON ZIDAR

VABILO NA DELAVNICO

»ŠOLA ZDRAVEGA ŽIVLJENJSKEGA SLOGA in ZDRAVEGA HUJŠANJA«

Vabimo vas na delavnico zdravega hujšanja, kjer bomo s postopnim spreminjanjem načina življenja in odnosa do sebe prišli do želenega rezultata.

Z znižanjem telesne teže se bodo zmanjšale tudi vaše težave, predvsem pri zdravju in dobrem počutju.

Priporočamo vam, da se nam pridružite:

- zaradi pridobitve na samozavesti,
- zaradi zmanjšanja oz. odprave vseh mogočih strahov,
- zaradi možnosti novega pogleda na življenje,
- zaradi želje pomagati drugim ljudem, saj lahko uspemo le tako, da drugim pomagamo postati uspešni,
- zaradi lastne uspešnosti,
- zaradi skrbi za izobraževanje in osebno rast,
- zaradi zavzemanja lastnih stališč,
- zaradi navajanja na disciplino,
- zaradi samospoznavanja ...

Program poteka štiri mesece v obliki predavanj, skupinskega dela in telesne aktivnosti.

Uvodno srečanje bo v sredo, 9. septembra, ob 18.30 v predavalnici zdravstvenega doma Ribnica.

Prijava do zasedenosti mest.
Prijava in dodatne informacije na telefon 040 664 754 ali na mail: adebeljak.zdrib@gmail.com.

Vabljeni!

Zdravstveni dom dr. Janeza Oražma Ribnica
Zdravstveno vzgojni center, ANKA DEBELJAK, dipl. m. s.

REŠETO

Priloga 16: Prispevek o aktivnostih projekta v časopisu »Dolenjski list« (avgust 2015)

barva: cm k 20. avgusta 2015 dolenjski list 36

PORTRET TEDNA

Janez Gorišek

Med tisoč obiskovalcev znamenitih smučarskih poletov v Planici je med Dolenjci vedno tudi veliko Šentjernejčanov, se zlasti iz Dolenje Stare vasi. To ni nič čudnega, kajti Janez Gorišek, konstruktor planiške velikanke in oče smučarskih poletov, izhaja prav iz njihove vasi. Šentjernejčani so rojaku, na katerega so zelo ponosni, letos ob občinskem prazniku za življenjsko delo na področju športa podelili naziv častni občan.

Janez Gorišek, ki je za svoje delo prejel številne pomembne nagrade in priznanja – med drugim sta leta 1968 za gradnjo letalnice z bratom Vladom prejela Bloudkovsko nagrado –, je presenečen, veseli in skoraj ganjen, saj mu takšno priznanje veljiko pomeni.

Še danes, ko je dopolnil že 82 let, se zelo rad s svojo družino vrača v kraje pod Gorjance, od koder izhajata njegova starša – oče prav iz Dolenje Stare vasi, mama iz Šentjerneje. Dem sta si sicer ustvarila v Ljubljani, a Janez je skupaj s staršema na Dolenjskem rad preživel mnogo poletja. V Šentjerneju je celo prikolesaril! Spominja se odinjarjev po reki Krki, otroških iger, družini s potem uspešnim menedžerjem Milošem Kovarčem, tradicionalnih žegnanj konj v Dolenji Stari vasi, in tudi zato je vesel, da je obdržal staro leseno hiško in domaćijo z vinogradom, ki ga povezuje z družinskimi koreninami. Hiško, v katero radi prihajajo tudi njegovi trije otroci z družinami, bodo zdaj obnovili in v njej morda celo uredili muzej – Gotov se ne bi tako dobro držal, tudi po vseh zdravstvenih težavah, če ne bi vsak dan spil vsaj kozareček cvička iz svojega vinograda – se nasmeje in ta uspešni Dolenjec, ko ob karti klepetamo skupaj z njegovo ženo Jozi in najmlajšim sinom Sebastijanom, ki nadaljuje očeto delo, saj je že leta tehnični pomočnik – vodja tekmovalni v Planici – la, brez podpore celotne družine bi bilo drugače,« odlično pove Janez in skupaj z ženo ugotovi, da ju čez tri leta čaka diamantna poroka!

Gorišek, po poklicu gradbeni inženir: je bil tudi sam uspešen smučar.



čurški skakalec; prve skočke je opravil kot osemletni mlček v Šentvidu, preizkušal pa se je tudi na šentjernejški 45 metrski skakalnici v Drči, za katero je naredil celo načrt. Kasneje je na njej skočil tudi Miran Tepšek, se spominja.

»Razvil sem se sam, začel sem od nule – enkrat mahal z rokami, drugič skakal z rokami naprej, pa potem z rokami nazaj, skakalka, iskal sem najboljše variante«, pravi sogovornik, ki je kot skakalec opravil pet naslovov mladinskega državnega prvaka, dva naziva studentskega svetovnega prvaka in se leta 1956 udeležil olimpijskih iger v Cortini d'Ampezo. Razumljivo je bilo, da se je potem z izkušnjami skakalca in tekmovalca vključil v vrste smučarskih delavcev. A svojega strokovnega znanja – ni le konstruktor planiške velikanke, ampak je sodeloval pri prenovi praktično vsah večjih skakalnic po svetu, med drugim v Kulmu v Avstriji in v Vikersundu na Norveškem, od koder prihaja svetovni rekord – ni nikoli skrival, delil ga je z drugimi. Vse skakalnice je vedno gradil tako, da so se lahko razvile naprej. Tudi Planica, ki so jo pod Janezovim vodstvom letos prenovili, omogoča še tri velike povečave brez velikih posegov in nove rekordne polete, tudi preko 250 metrov, je poln načrtov Gorišek, ki mu je bilo vedno v ospredju varno skakanje. Zadolžen je, da je našel svojo lastno pot in ji sledil, čeprav ni bilo vedno lahko.

Šentjernejčanom polaga na srce, naj v prihodnje kaj več naredijo pri razvoju svojih skakalnic. »Očitno smo Dolenjci pravi za skakalce. In Planica ni le gorenjska, je tudi dolenjska,« se nasmeje in si želi, da bi še čim večkrat lahko prišel med dolenjske grbe in prijazne Dolenjce.

Lidija Markelj

ne nazadnje

DL

OGROŽENI NETOPIRJI

Nočni letalci, ki ne pijejo krvi

Netopirji so ena najbolj ogroženih živalskih skupin v Sloveniji kot tudi v Evropi in po svetu. Zaradi neutemeljenih strahov jih s svojimi dejanji najpogostejše ogroža prav človek.

Poslanstvo Slovenskega društva za proučevanje in varstvo netopirjev za proučevanje in varstvo netopirjev ter izobraževanje in ozaveščanje širše javnosti. V letu 2014/2015 smo s finančno pomočjo Ministrstva za okolje in prostor in z veliko dobre volje članov društva ter prostovoljcev izpeljali projekt

Prvi Cerarjev dan

MARIBOR, ČRNOMELJ – Ob prvi obletnici smrti znanega jezuita p. Franca Cerarja, ki se je rodil leta 1922 v Dobliškah pri Črnomlju, so 9. avgusta v Mariboru pripravili prvi Cerarjev dan kot spomin in zahvalo za bogato dediščino, ki jo je zapustil ne le Mariboru, ampak širni Sloveniji, ter kot začetek nove jezuistične izobraževalne ustanove v okviru Zavoda sv. Ignacija. Cerar, ki je gimnazij končal v Novem mestu, je leta 1946 stopil k jezuitom v Zagrebu, kjer je končal študij filozofije in teologije in bil v mašniška posvečen leta 1955. Bil je eden najvidnejših ljudskih misijonarjev pri nas, vodja duhovnih vaj, duhovni spremljevalec, urednik glasila Slovenski jezuiti, napisal je enajst knjig, med drugim tudi pesmarice duhovnih pesmi. Rad je bil z mladimi. Slovensko mašo je daroval nadškof mons. Alojz Vrhovec, po maši je p. Ivan Hočevar s fotografijsko razstavo prikazal življenjepis p. Cerarja v zadnjih sedmih letih. [L. M.]

Svečana akademija

MOKRONOG Gasilska zveza Trebnje jutri, 21. avgusta, ob 19. uri v upravnem kulturnem središču Mokronog pripravila svečano akademijo, s katero začnejo praznovanje 60 letnice delovanja. Na predstavi, kjer bo slavnostni govornik predsednik Gasilske zveze Slovenije Jošt Jakša, bodo podelili tudi priznanja.

»Navadni netopirji – prav posebni sosedje! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja.«

Navadni netopir (Myotis myotis) si svoja zatočišča pogosto izbere v prostornih podstrešjih in zvonikih cerkev, kar pa pogosto zmoti oskrbnike. Zaradi prisotnosti netopirjev ali iztrebkov, ki jih puščajo za seboj, oskrbniki zaprejo preletne odprtine, skozi katere v cerkev vstopajo netopirji. Tako se zal vsako leto na novo okrne ali uniči vsaj eno cerkveno zatočišče. Cilj projekta je bil izboljšati stanje zatočišč za navadne netopirje na izbranih cerkvah, od tega na cerkvi Imena Marijinega v Gorici vasi pri Ribnici in cerkvi Svetega Jožefa v Doljem Suhorju pri Metliki. S pomočjo prostovoljcev smo najprej podstili netopirske iztrebke (gvanji), ki so se tam nabrali skozi leta. Gvano smo razdelili med udeležence, saj je odlično gnojilo. Pod vislača netopirjev smo namestili ponjave, da bo v prihodnje odstranjevanje netopirskih iztrebkov hitreje.

Na cerkvah smo izvedli tudi t. i. ohranitvene ukrepe. V zvoniku cerkve v Gorici vasi se v poletnih mesecih nahaja

skupina preko 800 navadnih netopirjev. Nad zvonovi smo zgradili lesen podest, ki preprečuje, da gvano pada na zvonove in mehanizme za zvonjenje, ter tako prepreči morebitne okvare. V Doljem Suhorju smo pred leti na podstrešju cerkve preišli tudi do 500 navadnih netopirjev. Nato so glavno preletno lino, skozi katero so izletavali netopirji, zaprli in število osebkov se je močno zmanjšalo. Lino smo ponovno odprli in jo preuredili. Upamo, da se bo majhna skupina 10 netopirjev, ki jih je moč danes videti na podstrešju, z leti povečala.

Pri varstvu netopirjev je zelo pomembna ozaveščenost splošne javnosti, zato smo želeli vzpostaviti pozitiven odnos ljudi do teh skrivnostnih nočnih sesalcev. Vsako spoznanje, da so netopirji nenevarne živali, ki se ne zapletajo v lase in ne pijejo krvi, pripomore k ohranjanju njihove populacije. Zhalvalujemo se vsem prostovoljcem, brez katerih nam ne bi uspelo. Vabljemo, da sledite aktivnostim našega društva na naši spletni strani in se nam pridružite: <http://www.sdprn-drustvo.si/>

Nastja Kosor in Jasmina Kotnik, foto: Simon Zidar



Skupina navadnih netopirjev v zvoniku cerkve v Gorici vasi



Čištilni akciji na podstrešju cerkve v Doljem Suhorju (levo) in zvoniku cerkve v Gorici vasi (desno)



Zvonik cerkve v Gorici vasi: skupina navadnih netopirjev (levo), stanje pred čistilno akcijo (sredina) ter po čiščenju in postavitvi lesenega podesta (desno)

Krvodajalska akcija v Škocjanu

ŠKOCJAN – Območno združenje Rdečega križa Novo mesto bo 3. septembra v OS Frana Metelka organiziralo krvodajalsko akcijo v občini Škocjan, in sicer med 8. uro in 12. uro. Krvodajalsko akcijo bo izvedel Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino, krvodajalci potrebujejo osebni dokument s sliko. [L. M.]

KARIKATURA TEDNA – BRANKO BABIČ



- No, pa si le dočakal osvežitve ...

Priloga 17: Prispevek o projektu v društvenem glasilu Glej, netopir!

12

Glej, netopir! 12(1)

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDE!"

Projekt Navadni netopirji – prav posebni sosede!

Nastja Kosor, Simon Zidar in Jasmina Kotnik

Navadni netopir (*Myotis myotis*) je predvsem zaradi uničevanja cerkvenih zatočišč ena bolj ogroženih netopirskih vrst v Sloveniji. Uvrščen je tudi med kvalifikacijske vrste za območja Natura 2000, kar pomeni, da je njegovo varstvo v mnogih območjih znotraj omejeva še posebej poudarjeno. Vsako leto se v okviru državnega monitoringa spremljajo vsa pomembna kotišča te vrste in podajo natančna navodila in usmeritve za njihovo varstvo (Presetnik in sod. 2011, Presetnik in sod. 2012, Presetnik in sod. 2014). Žal do danes marsikje ukrepov za ohranitev njihovih zatočišč ni izvedel nihče, ali pa so bila izvedena nepopolno, in tudi zato so bila mnoga kotišča te vrste uničena.

Med 1. septembrom 2014 in 31. avgustom 2015 je SDPVN izvajal projekt *Navadni netopirji - prav posebni sosede! Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja*, ki ga je sofinanciralo Ministrstvo za okolje in prostor. V projektu smo pripravili dolgoročne rešitve, ki bodo omogočile obstoj izbranih kotišč navadnega netopirja tudi v prihodnje (Zidar in sod. 2014).



Slika 6. Izbrane projektne lokacije: a) cerkev Imena Marijinega v Goriči vasi (foto: Simon Zidar), b) cerkev Marijinega vnebovzečja v Cerkljah na Gorenjskem (foto: Jasmina Kotnik), c) cerkev Svetega Duha v Češnjekovu in č) cerkev Svetega Jožefa v Dolnjem Šuhorju pri Metliki (foto: Simon Zidar).

Samice navadnega netopirja se poleti zbirajo na cerkvenih podstrešjih v velikih skupinah in tam vzrejujejo mladiče. Hkrati je navadni netopir ena izmed večjih vrst netopirjev pri nas (Zagnajster 2009). Pod mestom visenja številne skupine se v nekaj letih nabere večja količina iztrebkov - gvana, zato smo v sklopu projekta najprej izvedli 4 akcije čiščenja gvana. Nato pa nadaljevali z izvedbo t.i. ohranitvenih ukrepov v skladu s priporočili iz *Monitoringov populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presetnik in sod. 2011, 2012, 2014). Aktivnosti so se izvajale na petih izbranih kotiščih navadnega netopirja: v Goriči vasi, Cerkljah na Gorenjskem, Češnjekovu, Dolnjem Šuhorju pri Metliki in v Turškem vrhu.

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDE!"

Cerkve Imena Marijinega v Goriči vasi (Natura 2000: Ribniška dolina)

Cerkve v Goriči vasi je najpomembnejše in najštevilčnejše kotišče navadnega netopirja v celotnem kočevsko-ribniškem območju (Presetnik in sod. 2012). Na podstrešju zvonika zatočišče najde tudi do 850 samice te vrste. Poleg navadnega netopirja pa na podstrešju te cerkve kotijo tudi mali podkovnjaki (*Rhinolophus hipposideros*) (Presetnik in sod. 2012). Ker se je preko let nabrala velika količina iztrebkov, so ti osihranikom postali moteči, saj so padali tudi na zvonilni mehanizem in zvonove. To pa bi ob nepravilnem poseganju lahko vodilo do uničenja zatočišča.

Že leta 2012 so sodelavci CKTF, ZRSVN in SDPVN prvič počistili iztrebke. Gvana se je v dveh letih in pol vseeno nabralo kar precej, zato smo v okviru projekta v marcu 2015 izvedli čistilno akcijo. Z vrha zvonika smo pometli in temeljito posesali gvano. V predelu nad zvonovi smo namestili lesen podest, ki smo ga nato pokrili še s polivnilom. Celotno površino predela nad zvonovi, kjer se zadržujejo netopirji, smo do 2/3 v skladu s priporočili monitoringa zaprli z deskami. Tako se bo večna gvana zadrževala nad zvonovi in ne bo onesnažila celega zvonika, prav tako pa bo čiščenje v prihodnje lažje. Z namni je cel dan sodeloval tudi ključar cerkve g. Pucelj, ki ima do netopirjev v cerkvi zelo pozitiven odnos. Malico pa nam je zagotovil kar sam župan Ribnice – res hvala!



Slika 7. Po temeljnem očiščenju zvonika (a) smo se lotili izdelave lesenega podesta (b in c), ki bo preprečeval padanje gvana na zvonove (foto: Simon Zidar).

Naslednjič, v začetku maja 2015, smo nad mehanizem in motor za zvonjenje zvonov z zunanjim izvajalcem namestili zaščitno pločevinasto polico oz. korito, ki bo preprečevalo onesnaženje in kvarjenje mehanizmov. Korito je narejeno tako, da se preprosto sname in gvano strse v ven. Na cerkvenem zvoniku smo zamenjali še odpadke police, saj se je zaradi dotrajnosti gvano doslej spiralo tudi po fasadi.



Slika 8. a) Izvedeni ukrepi so zadržali večino gvana v predelu nad zvonovi, b) tudi polica nad mehanizmom za zvonjenje tudi ustrezno zaščitno, c) zamenjane odpadke police (foto: Simon Zidar).

Glej, netopir! 12(1)

13

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDEI!"

Izvedeni ohranilni ukrepi so bili preverjeni v začetku junija 2015, ko se je kolonija navadnih netopirjev že naselila v poletno zatočišče. Večna gvana se je res zadrževala na lesenem podestu, a nekaj ga je v kotih, kjer visijo navadni netopirji, še vseeno padalo na spodnji del pod zvonove. Tudi pločevinasta polica nad mehanizmi za zvonjenje služi svojemu namenu.

Velika zahvala ključarju g. Andreju Puclju, ki je sodeloval pri izvedbi in koordiniranju ohranilnih ukrepov ter prispeval tudi material in pomagal pri postavitvi lesenega podesta.

Cerkev Marijinega vnebovzečja v Cerkljah na Gorenjskem

Na Gorenjskem je znanih le 5 kottišč navadnih netopirjev in eno izmed teh se nahaja na podstrešju cerkve Marijinega vnebovzečja v Cerkljah na Gorenjskem. Leta 2008 so stroho cerkve obnovili in takrat so po besedah župnika tudi delno počistili gvano na podstrešju. Po pripovedovanju se je takrat zaradi del na cerkvi velik del skupine netopirjev izselil (Presetnik in sod. 2012). Šele jeseni 2012 so uradno potrdili kottišče omenjene vrste, dejanske številkosti te porodiške skupine pa nismo poznali vse do letos.

V začetku marca 2015 smo skupaj s prostovoljci izvedli čistilno akcijo, saj je vzdževalce cerkve najbolj moli vonj po gvaniu. Vsak izmed petih prostovoljcev je nabral rekordnih 50 kg gvana! Po končani akciji smo pod visišče netopirjev namestili plastično ponjavo, kamor se bo nabiralo novo gvano in ga bodo v prihodnje lažje in hitreje odstranili.



Slika 9. a) - b) Na čistilni akciji v Cerkljah smo izpod visišča netopirjev odstranili vse gvano in c) nato položili ponjavo za lažje čiščenje v prihodnje (foto: Jasmina Kominik).

V maju 2015 smo izvedli tudi večerno opazovanje izletavanja netopirjev in ocenili številčnost porodiške kolonije. Več o tem si lahko preberete v prispisku Opazovanja izletavanja navadnih netopirjev iz treh cerkvenih zatočišč v tej številki društvenega glasila (str. 22- 25).

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDEI!"

Cerkev Svetega Duha v Česnjevku (Natura 2000: Gozd Oliševk - Adergas)

Cerkev Sv. Duha v Česnjevku je druga izmed izbranih projektiranih cerkva na Gorenjskem. V poletnih mesecih nudi zatočišče med 125 in 300 odraslim navadnim netopirjem (Presetnik in sod. 2012, Presetnik in sod. 2014). Tekom let se je zato na podstrešju nakopičilo precej gvana in vonj le-tega je pričel motiti upravljavec cerkve, zato smo jeseni 2014 skupaj z vaškani izvedli čistilno akcijo v okviru Mednarodne noči netopirjev. Po odstranitvi 150 kg gvana iz podstrešja smo na očiščeno površino razgrnili tudi plastične ponjave, ki bodo v pomoč pri naslednjem čiščenju.



Slika 10. a) Cerkev v Česnjevku smo očistili v sklopu Mednarodne noči netopirjev 2014, b) navadni netopirj iz Česnjevka, c) na počiščeno površino smo razgrnili plastično ponjavo (foto: Simon Zidar).

Cerkveno podstrešje pa v preteklih letih ni nudilo zatočišča le netopirjem, temveč tudi golobom. Da golobi ne bi leteli na podstrešje, so upravljavci na okrogle odprtine prislonili mreže, ki so golobom onemogočile dostop v zatočišče, netopirjem pa ga verjetno otežile. Zato smo mrežo odstranili in namestili nov lesen okvir s prečnimi letvicami v medsebojni razdalji 5 cm, s čimer smo omogočili lažji dostop netopirjem v zatočišče tudi skozi to odprtino.



Slika 11. a) Na zastro okroglo odprtino podstrešja smo namestili b) - c) posebno izdelan okvir z vodoravnimi letvicami, ki preprečuje dostop golobom, a omogoča varen prehod navadnim netopirjem (foto: Jasmina Kominik).

Cerkev Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki (Natura 2000: Dolnji Suhorj)

Na cerkvi Sv. Jožefa v Dolnjem Suhorju so navadne netopirje prvič opazili poleti 2007, v letih 2008 in 2009 pa so tam prešleli največjo porodniško skupino navadnih netopirjev v Beli krajini (Presebnik in sod. 2014). Ta je šla preko 500 živali. V naslednjem letu so na glavno preletno odprtino na pročelju cerkvenega podstrešja namestili mrežo. Med glavnimi razlogi za namestitev mreže je bila prisotnost golobov in njihovih iztrebkov. Marca 2011 je ZMSVN OE Novo mesto odstranil mrežo na ovanli odprtini, vseeno pa so konec maja istega leta na cerkvi našli le 65 osebkov, kar je bila desetera števila živali, ki so se tam zadrževale pred zamreženjem. Že leta 2011 so v okviru letnega monitoringa podali natančna navodila za ustrezno zaprtje ovanle odprtine, ki bi omogočala vstop navadnim netopirjem, onemogočala pa vstop golobom (Presebnik in sod. 2014).

V letu 2014 so pri rednem letnem monitoringu ugotovili, da ohranitveni ukrepi niso bili izvedeni in da so bile zopet zamrežene vse preletne odprtine – zunanje, notranje in tudi ovanla odprtina na pročelju cerkvene podstrehe. Na podstrešju so prešli le 28 odraslih navadnih netopirjev (Presebnik in sod. 2014).

Konec novembra 2014 smo v okviru projekta izvedli čistilno akcijo, na kateri je 7 prostovoljcev s cerkve znosilo 10 vreč goloblega gvana in 45 vreč netopirskega gvana. Pod višiče netopirjev smo namestili plastično ponjavo.



Slika 12. a) Pred, b) med in c) po izvedeni čistilni akciji v Dolnjem Suhorju (foto: Simon Zidar).

Aprila 2015 smo preurevidli tudi preletno odprtino. Odstranili smo žičnato mrežo in namestili lesen okvir z letviciami z vmesnimi razdaljami 5 cm, na enak način kot v Češnjevku. Tako bodo navadni netopirji sedaj v cerkev lahko vstopali tudi čez to odprtino, onemogočen pa je dostop golobom. Kljub našim prizadevanjem pa je v letošnjem letu zatočišče obiskalo le do 14 navadnih netopirjev (Tabela 1).



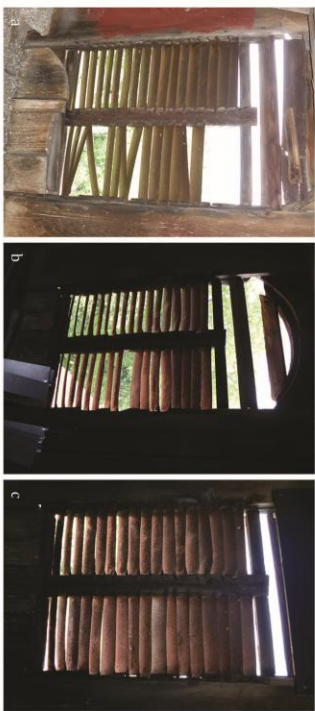
Slika 13. a) Žičnato mrežo smo odstranili (foto: Jasmina Kotnik), b) namestili bodice proti golobom in c) namestili lesen okvir z vzdolžnimi letvicami, skozi katerega lahko prehajajo netopirji (foto: Nasaja Kosor).

Cerkev Sveti Mohor in Fortumat na Turškem vrhu

Cerkev na Turškem vrhu stoji na hribočku sredi vinogradov, odmaknjena od strnjenegega naselja ter obdana z gozdom. Predstavlja popolno zatočišče za do 120 navadnih netopirjev. Podstrešje cerkve pa uspešno naseljuje tudi gruča golobov, ki vstopajo skozi večje odprtine v polkrih zvonika in glede na poročila monitoringov tudi skozi režo med žlehom in streho na desni strani apside (Presebnik in sod 2011, 2012, 2014).

Cerkev smo v sklopu projekta prvič obiskali konec aprila 2015, ko smo ugotovili, da na podstrešju ni ne netopirjev, ne golobov. Našli smo več kot 10 mrtvih golobov, enega mrtvega netopirja in iztrebke kun - v enem je bilo moč opaziti kosti dlanchic in prstnic netopirja. Naslednji obisk smo izvedli konec meseca maja in do takrat je klijčkar večino podstrešja že počistil. Pod višičem netopirjev smo odstranili še nekaj preostalega gvana in položili ponjavo.

Režo med zidom in streho nad apsidno, ki je bila široka vsaj 4 cm, smo pregradili z žico. Popravili smo stara polkna na zvoniku, tako da smo dodali manjkajoče pločevnaste desčice, katere je priskrbel gospod klijčkar. In z deskami prekrili večje odprtine v zgornjem polkrožnem delu polkna. Tako smo prevelike odprtine ustrezno zaprli in preprečili nadaljnji vstop golobom v cerkveno podstrešje.



Slika 14. a) - b) Polkna na zvoniku so pred izvedenimi ohranitvenimi ukrepi omogočala dostop golobom (foto: Jasmina Kotnik, Nika Krvec), c) z desčkami dopolnjena in preurejena polkna pa omogočajo le prehod netopirjem (foto: Nika Krvec).

Na podstrešju pod vzhodnim zvonikom ostaja še okrogla odprtina, na katero je prislonjena pločevina. Te se ne sme premikati, saj je potrebno obdržati obstoječo režo, skozi katero izletavajo navadni netopirji. Vseeno pa smo pločevino hoteli nadomestiti s trajnejšo rešitvijo in sicer z lesenim okvirjem primernih dimenzij in odprtin. Okvir smo na Turški vrh dostavili 16. junija 2015, vendar smo zaradi prisotnosti mladčev na podstrešju zamenjavno preložili na čas, ko se bodo netopirji odselili iz poletnega zatočišča.



SLIKA 15. a) Po čiščenju smo položili ponjavo pod višiče, porodiške skupine in b) pripravili lesen okvir, ki bo zamenjal pločevino, ki sedaj prikriva odprtino na vznožju zvonika, c) ob zadnjem obisku 14. junija 2015 so bili na podstrešju že prisotni tudi mladiči navadnih netopirjev (foto: Nika Krivec).

TABELA 1. Število odraslih navadnih netopirjev v projektnih cerkvah pri posameznem pregledu cerkve. Izletavanje pomeni število vseh opaženih netopirjev ob izletu iz cerkve na ta večer.

KRAJ, IME CERKVE	DATUM OPAZOVANJA	ŠTEVILLO NAVADNIH NETOPIRJEV (Myotis myotis)
GORIČA VAS, Cerkev Imena Marijinega	21. 3. 2015	57
ČEŠNJEVSK, Cerkev Sveti Duh	20. 9. 2014 11. 4. 2015	80 100
DOLNI SUHOR, Cerkev Svetega Jožefa	18. 5. 2015 17. 4. 2015	230 (izletavanje) 14
TURŠKI VRH, Cerkev Sveti Mohor in Fortunat	21. 5. 2015 24. 4. 2015 14. 6. 2015	9 (izletavanje) 0 114

Za konec

Z izvedbo projekta smo ugotovili, da je za uspešno sobivanje ljudi in navadnih netopirjev pogosto potrebno le nekaj dobre volje in razumevanja. Večina ohranitvenih ukrepov, ki jih predlagajo izvajalci *Monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev* (Presebnik in sod. 2011, 2012, 2014) bi bilo moč izvesti ob minimalnem finančnem vložku. Potrebna sta le čas in volja. To se je izkazalo tudi v projektu, saj so ob naši vzpodbudi marsikje že upravitelji cerkve sami prispievali k izvedbi predlaganih ohranitvenih ukrepov. Upamo, da bodo v projektnih cerkvah navadni netopirji še naprej ohranili svoja zatočišča ali se hja ponovno vrnil. Ljudje pa jih sprejeli za svoje sosede, saj so navadni netopirji res posebne in zanimive živali!

Zahvala

Za pozhrtovano delo, vloženi trud in energijo se lepo zahvaljujemo vsem prostovoljcem, ki so pomagali pri izvedbi čistilnih akcij v sklopu projekta. S skupnimi močmi smo pomagali pri ohranitvi kar 5 kotičk te ogrožene vrste! In gvano na vaših vrtovih naj dobro služijo svojem namenu! Zahvala tudi vsem župnikom in ključarjem projektnih cerkva za sodelovanje in pomoč pri izvedbi vseh ukrepov in aktivnosti.

Več o projektu si lahko preberete tudi na spletni strani:

- www.sdpvn-drustvo.si/projekt-navadni-netopirji.html,
- ali ogledate na Facebooku:
- www.facebook.com/sdpvn/

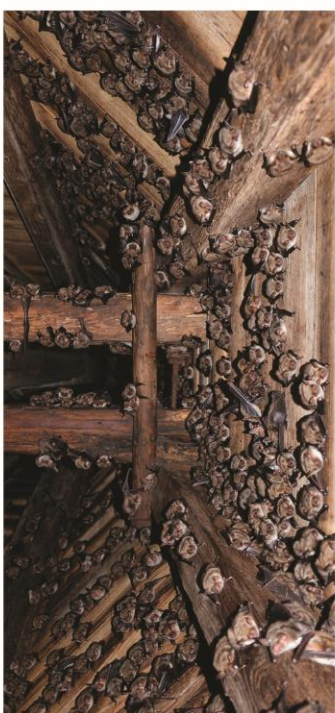
Projekt *Navadni netopirji - prav posebni sosede, Ohranimo cerkvena zatočišča navadnega netopirja* je bil izveden s finančno pomočjo Ministrstva za okolje in prostor.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Viri

- Presebnik, P., M. Podgoršek, V. Grobenik & A. Šalamun, 2011. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v letih 2010 in 2011 (končno poročilo). Narodni inštitut za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografsko inženjirstvo in foto, Miklavž na Dravskem polju, 262 str., digitalne priloge.
- Presebnik, P., T. Karapič, M. Podgoršek & A. Šalamun, 2012. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev 2012 (končno poročilo). Narodni inštitut za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografsko inženjirstvo in foto, Miklavž na Dravskem polju, 262 str., digitalne priloge.
- Presebnik, P., M. Podgoršek, T. Karapič & A. Šalamun, 2014. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v letih 2014 in 2015 (končno poročilo). Narodni inštitut za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografsko inženjirstvo in foto, Miklavž na Dravskem polju, 87 str., digitalne priloge.
- Zagmajster, M., 2009. *Navadni netopirji – Myotis myotis* (Barnhausen, 1797). V: Presebnik, P., K. Koselj & M. Zagmajster (urad.), *Myotis myotis* (Barnhausen, 1797) (Chiroptera) v Sloveniji, pp. 58–61. Center za kartografsko inženjirstvo in foto, Miklavž na Dravskem polju.
- Zidar, S., Kotnik, J. in Kosor, N. 2014. NAVADNI NETOPIRJI – prav posebni sosede!. Glej: netopirji 11(1): 10–11.



SLIKA 16. Pogled na skupnino navadnih netopirjev v podstrešju zvonika v Goriči vasi (foto: Simon Zidar).

Priloga 18: Prispevek o izobraževalnih in promocijskih aktivnosti projekta v društvenem glasilu Glej, netopir!

20

Glej, netopir! 12(1)

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDEJ!"

Izobraževalne in promocijske aktivnosti projekta

Jasmina Kotnik in Nastja Kosor

Pri izvajanju projekta *Navadni netopirji – prav posebni sosedje!* smo posebno pozornost namenili izobraževalnim aktivnostim, saj za uspešno varovanje teh ogroženih živali niso dovolj le zakoni. Ozaveščanje širše javnosti in vzpostavitve pozitivnega odnosa do netopirjev je korak bližje k ohranjanju populacije teh koristnih živali.

Magnetki in zloženka

Na vseh izobraževalnih aktivnostih smo med udeležence razdelili raznolik promocijski material. Najmlajši so se najbolj razveselili raznobarnih magnetkov s skloco netopirja, ki pa so se jih z veseljem polastili tudi starejši udeleženci. Tisti, ki so o netopirjih želeli izvedeti več, so posegli po zloženki, kjer smo med drugim zapisali, kako lahko vsak posameznik pomaga pri varovanju netopirjev. Zloženka je dosegljiva tudi na spletu: www.sdpvn-drustvo.si/zlozenke.html. Na istem naslovu pa najdete tudi angleško različico zloženke, ki smo jo pripravili v sodelovanju s Stiksom ŠOU v Ljubljani.



SIKRA 17. a) Zadovoljstvo ob razdelitvi magnetkov v vrtcu. Soderazička (foto: Jasmina Kotnik). b) v okviru projekta izdani promocijski materiali: pisani magnetki in zloženka o netopirjih (oblikovanje: Simon Zidar).

Predavanja, ustvarjalne delavnice in opazovanja netopirjev

V šolskem letu 2014/15 smo obiskali tri osnovne šole - sedmošolce OŠ dr. Franceca Prešerna Ribnica, sedmo- in devetošolce OŠ Davorina Jenka Cerklje na Gorenjskem in šesto- in sedmošolce OŠ Stopiče. V njihove učne vsebine smo vključili predavanje o netopirjih in jim tako popestrili ure biologije, saj se o teh edinih letučih sesalcih tekom osnovnošolskega izobraževanja sliši le malo. Stupaj je naša predavanja poslušalo 270 učencev.

Delavnice za otroke v vrtcih smo pričeli s pogovorom ob fotografijah netopirjev in njihovih zatočišč, preko katerih smo otrokom predstavili osnove značilnosti netopirjev in nekaj zanimivosti. Z zadovoljstvom smo ugotovili, da otroci o netopirjih

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDEJ!"

že precej vedo, saj so se na naše predavanje tudi pripravili. Še vedno pa smo naleteli na še posebej bistro glavo, ki je na vprašanje, kdo netopirje pleni, izstrlela: "sokoli selec". Verjamemo, da so le redki med nami, ki so pri 4 letih poznali ta izraz.

Po uvodnem delu so otroci izdelovali netopirje iz rolce toaletnega papirja, ki so jih prelepili z barvnim papirjem, nato pa na rolco prilepili še skrbno izrezane prhuti. Stupaj so otroci izdelali 129 čudovitih netopirjev. V vrtcu v Soderziči smo netopirsko delavnico združili z njihovim ekološkim tednom in izdelali "zamaškopjede netopirje" iz daljših rolce papirnatih brisač, v katere so nato otroci doma zbirali zamaške.



SIKRA 18. a) Zamaškopjede netopirji in njihovi izumritelji v vrtcu Dolž (foto: Jasmina Kotnik). b) devetošolci OŠ Cerklje na Gorenjskem so zavzeto prisluhnili predavanju (foto: Simon Zidar).

Predavanja za splošno javnost smo izvedli v Vaškem domu v Češnjevku, osnovni šoli Davorina Jenka v Cerkljah na Gorenjskem in Miadinskem centru Metlika. Prav tako smo dve kraji predavanja izvedli po čistilnih akcijah v Cerkljah na Gorenjskem in v Dolnjem Suhorju za vse udeležence čistilne akcije. Nekaj več o netopirjih je tako izvedelo preko 60 poslušalcev. Po predavanjih v Cerkljah na Gorenjskem, v Češnjevku in Dolnjem Suhorju smo z udeleženci opazovali tudi izletavanje netopirjev iz krajevne cerkve. Posebej zanimivo je bilo v Cerkljah na Gorenjskem, kjer smo izletele netopirje šli skupaj z učenci OŠ Davorina Jenka. Učenci so navdušeno vzklikali, ko je mimo nas švigalo na desetih netopirjev in prav nobenemu se ni mudilo domov kljub pozni uri. V Dolnjem Suhorju pa smo na malo manj razburjivem opazovanju lahko natančno prešteli (vseh) devet navadnih netopirjev!



SIKRA 19. Opazovanje izletarjanje navadnih netopirjev iz cerkve v Cerkljah na Gorenjskem. b) predavanje za splošno javnost na OŠ Davorina Jenka (foto: Nika Kravec).

Glej, netopir! 12(1)

21

Priloga 19: Prispevek o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja v Sloveniji v društvenem glasilu Glej, netopir!

8

Glej, netopir! 12(1)

O VRSTI Z NASLOVNIC

Selitive med zimskimi in poletnimi zatočišči so ponavadi med 50 in 100 km, zabeleženi pa so bili premiki tudi preko 400 km (Dietz in sod. 2009).

Razmnoževanje

Parjenje poteka od sredje avgusta pred jamami v duplih, stavbah in špranjah mostov. Povprečno se samice pridružijo samcem za štiri dni, v katerih se lahko parijo večkrat zaporedoma (Dietz in sod. 2009). V Sloveniji so podatki o parjenju navadnih netopirjev redki. Primož Preseznik in Klemen Kosej sta 14. septembra 2001 parjenje opazovala na podstrehi cerkve Sv. Jurija v Ihanu (usni vir Primož Preseznik 2015). Večrat je bilo parjenje opazovano v Gradu na Gorickem (Preseznik 2004). Sama sem parjenje opazovala 16. avgusta 2013 v zapuščenem gradu Viltuš v Selnetci ob Dravi.

Samice zapustijo prezimovališča od začetku marca do začetka maja in tvorijo porodniške kolonije, ki so pogosto mešane z drugimi vrstami netopirjev (Dietz in sod. 2009). Primere porodniških skupin, v katerih so prisotni tako navadni kot ostrouhi netopirji poznamo tudi v Sloveniji – tako v jamah kot v stavbah: v Škocjanskih jamah ter v cerkvi v Selcih (Preseznik in sod. 2009, Preseznik in sod. 2011).

Čas hibernacije je odvisen od temperatur oz. geografske lege in je lahko na jugu Evrope že konec aprila, na severu razširjenosti pa maja oz. junija (Dietz in sod. 2009). V Sloveniji je Preseznik (2007) predlagal reko: "Ko češnje zorijo, navadne netopirke kotijo". Z redkimi izjemami imajo samice po enega mladiča.

Sobivanje navadnih in ostrouhih netopirjev

Navadni in ostrouhi netopirji zavzemata različne trofične niše. Navadni netopirji pobira plen večinoma s tal, medtem ko ostrouhi s trav (Arlettaz 1999). Morfološko izredno podobni vrsti se ključno razlikujeta v rabi vrhov. Pri omenjenih vrstah obstaja tudi možnost kriziranja in s tem obstoj hibridov, kar lahko oteži določitev posameznih živali (Dietz in sod. 2014).

Viri

- Arlettaz, R., 1996. Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Animal Behaviour*, 51, 1: 1-11.
- Arlettaz, R., 1999. Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, 68: 460-471.
- Audet, D., 1990. Foraging behaviour and habitat use by a glaucous bat, *Myotis myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae). *J. Mammalogy*, 71, 3: 420-427.
- Dietz, C., O. v. Helversen & D. Nill, 2009. Bats of Britain, Europe and northwest Africa. *Aard C Black*: 400 str.
- Dietz, C. & A. Kiefer, 2014. Die Fledermause Europas – Kennen, bestimmen, schützen. Stuttgart, Kosmos Verlag: 400 str.
- Dressler, C., 2004. Redefining of *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) in South Tyrol and implications for its conservation. *Mammalia*, 68, 4: 587-595.
- Preseznik, P. 2004. Bat species and conservation issues in the castle Grad na Gorickem (NE Slovenia). *Mammalia*, 68, 4: 427-435.

O VRSTI Z NASLOVNIC

Preseznik, P. M., Podgoršek, V., Grabehnik & A. Salaman, 2009. Monitoring populacij izbranih ohih vrst netopirjev 2008-2009 (Zaščitno poročilo). Narodniški Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Mirkovž na Dravskem polju, 121 str.: digitalne priloge.

Preseznik, P. M., Podgoršek, V., Grabehnik & A. Salaman, 2011. Monitoring populacij izbranih ohih vrst netopirjev v letih 2010 in 2011 (Končno poročilo). Narodniški Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Mirkovž na Dravskem polju, 282 str.: digitalne priloge.

Preseznik, P. M., Podgoršek, V. & A. Salaman, 2013. Odkop in obdelava podatkov monitoringa populacij izbranih ohih vrst netopirjev za leto 2013 (Končno poročilo). Narodniški Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Mirkovž na Dravskem polju, 110 str.: digitalne priloge.

Preseznik, P. 2015. Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji. Glej, netopir!, 12(1): 9-11.

Rudolph, B.L., A. Leopl, O. v. Helversen, 2009. Habitat selection and activity patterns in the greater mouse-eared bat *Myotis myotis*. *Acta Chiropterologica*, 11, 2: 351-361.

Zammit, M. 2009. Navadni netopir - *Myotis myotis* (Boettger, 1897). V: Preseznik, P., K. Kosej & M. Zammit (ured.) Atlas netopirjev (Chiroptera) Slovenije (Atlas of bats (Chiroptera) of Slovenia), pp. 58-61. Center za kartografijo favne in flore, Mirkovž na Dravskem polju.

Zahn, A., H. Heselbach, R. Göttinger, 2004. Foraging activity of central European *Myotis myotis* in a landscape dominated by spruce monocultures. *Mammalian biology*, 70, 5: 265-270.

Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji

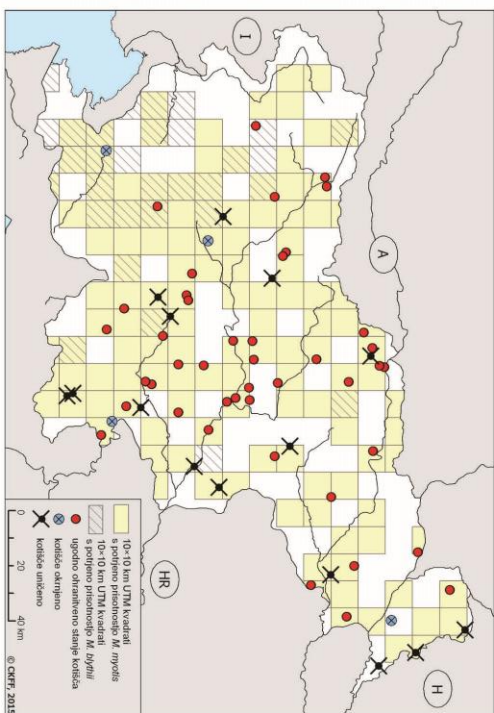
Primož Preseznik

Navadni netopir (*Myotis myotis*) živi po vsej Sloveniji. Glede na podatkovno zbirko Centra za kartografijo favne in flore (na dan 21. 6. 2015) je bil do sedaj najden v 131 (Silka 4) od 263 10x10 km UTM kvadratov, ki pokrivajo Slovenijo. Verjetno je večina živali izven primorske regije, ki smo jih lahko z opazovanjem določili do taksona *Myotis myotis/blythii*, tudi pripadala navadnim netopirjem. Ostrouhega netopirja (*Myotis blythii oxygnathus*) pa pogosteje najdemo predvsem v Z in JZ Sloveniji (Silka 4). Večina opazanih navadnega netopirja je bila do nadmorske višine 800-900 m, vendar ga redno mrežimo oz. najdemo njegove kosti tudi na višinah do 1.500 m n. m., posamezni netopirji pa so bili zabeleženi še višje. Najvišja najdba je trenutno znana iz jame R1 na višini 2.257 m n. m. (Preseznik 2006). Večina potrjenih kotičč je znanih iz V in SZ Slovenije (Silka 4), medtem ko o njegovih kotiččih ni veliko znanega v JZ Sloveniji. Tam koti v Škocjanskih jamah, čeprav morada in mešani koloniji z ostrouhih netopirji. Podobno je domnevam, da gre pri kotičču v cerkvi v Grahovem ob Bači za večinsko kotičče navadnih netopirjev. Večina kotičč navadnih netopirjev je v stavbah, izključno v cerkvenih zvonikih ali podstrešjih, poznamo pa tudi štiri nedvomna kotičča te vrste v jamah. Eno od teh je le obkano v Lukeniški jami pri Prečni, kjer smo skupino navadnih netopirjev videli, ko so obnavljali cerkev v bližnji vasi Straža in je bilo očito vzemirjanje zanje tam prevečilo. Na splošno so porodniške skupine so lahko dokaj malne – le do nekaj deset živali, tiste z nekaj 100 odraslimi živalmi niso redke, v redka kotičča pa se zateka več kot 400 odraslih živali. Trenutno ima z 1.900 odraslimi navadnimi netopirji nesporni številni primat cerkev Mati dobrega sveta v Zavrhah vzhodno od Celja.

Glej, netopir! 12(1)

9

Glavni vir ogroženosti navadnega netopirja je nedvomno uničevanje nlegovih kotičk. Od trenutno 62 zabeleženih kotičk navadnih netopirjev oz. dommerno navadnih netopirjev (Slika 4), je 15 oz. 24 % uničenih, nadaljnja 4 oz. 6 % pa so okrnjena. Več območij Natura 2000 (Polhograjsko hribovje, Krška jama, Dobličica) je tako ostalo brez klasifikacijske vrste, še nekaj dodatnih kotičk smo s skrajnimi napori vendarle uspeli ohraniti v okviru državnega *Monitoringa izbranih ciljnih populacij netopirjev*. Zanimam to ni uspelo npr. v primeru kotička v Kobilju, ki je bilo prvo zabeleženo kotičke te vrste v Sloveniji (Zagmajster 2009). Kljub številnim ekskurzijam in vloženi več tisočim evrom, so bila dela narejena polovično, slabo ali pa se sploh ni upoštevalo danih navodil. Tako je številčnost iz leta 2007, ko smo tam našli 355 odraslih živali, do leta 2014 upadla na 63 odraslih živali, slabo vreme v istem letu in s tem povezano manjše preživetje mladičev ali še kakšen drug, nam neznani dejavnik, pa so povzročili da smo letos (2015) tam našli le 2 odrasli živali brez mladičev. S tem je območje Natura 2000 Goricko izgubilo eno izmed dveh porodiških skupin, za celo Prekmurje pa poznamo le še dve kotički te vrste, od katerih je eno že močno okrnjeno. Navadni netopir je na robu preživetja tudi v Beli Krajini, ker je le eno kotičke od začasnih štirih v boji ali manj ugodnem ohranitvenem stanju. Za posamezna kotička z manjšim številom živali ne poznamo vzrokov, zakaj navadni netopirji tam ne kotijo več, medtem ko so za uničenje ostalih kotičk vzroki jasni. To so obnove v neprimernem času in/ali zamreženje



Slika 4. Razširjenost navadnega (*Myotis myotis*) in ostroubnega netopirja (*Myotis blythii oxygaster*) glede na nalibe v 10×10 km velikih UTM kvadrantih ter prikaz stanja potrdjenih ali domnevanih kotičk navadnega netopirja (kotička ostroubnega netopirja niso prikazana).



Slika 5. a) Cerkev v Završah pri Celju je najštevilnejše kotičke navadnih netopirjev v Sloveniji, ki šteje 1.900 odraslih živali (foto: Monika Podgorčec); b) neprimerno zamreženje preletnih odprtin lahko vodi celo do pogina cele skupine živali (foto: Maja Zagmajster).

preletnih odprtin. Običajno preletne odprtine na stavbah zamrežilo, ker se skrbniki hočejo znebiti golobov in z njimi povezanega onesnaževanja. Navadni netopirji pa so velike živali, zato lahko tudi njihovo gvanovo povzroča neveljlo skrbnikov, ki se lahko konča z enakim ukrepom. Že pred leti smo (Preseznik in sod. 2009) predlagali, da bi se lahko nezadovoljstvo upravljalcev zmanjšalo z uvedbo denarnih podpor za čiščenje z gvanom onesnaženih delov stavb. Ob predpostavki, da bi za sprotno čiščenje stavbe s kotičkem navadnih netopirjev povprečno izplačali 50 € na leto na kotičke, smo izračunali da bi bili letni strošek za čiščenje vseh takrat še obstoječih 41 stavbnih kotičk le 2.050 €. Ta vsota za državo ne bi smela predstavljati problematičnega izdatka, še posebej, če ga primerjamo z izplačili za škodo, ki jo povzročajo druge zavarovane živali, ki dosega več sto tisoče evrov letno. V 6 letih se, kljub ponavljanju predloga, ni zgodilo še nič. Izvajalci monitoringa smo tako lahko le tolažili in pripravljali skrbnike stavb naj še malo vzdržijo in s tem pripomorejo k ohranitvi vrste. Prisili smo seveda natančna priporočila, kaj je potrebno takoj storiti v posameznih primerih ogrožanja, svetovali smo pri nekaterih obnovah, prepričevali državne naravovarstvenike, da je potrebno akcije izpeljati nemudoma in takoj ter podobno. Vse to je objavljeno v različnih poročilih, dostopnih na svetovnem spletu. Prostovoljno, v prostem času in na lastne stroške smo še sami počistili kakšno stavbo, ko pa potegnem črto, vidim da se je zaradi neustrejšnega pristopa k varovanju, stanje kotičk in njihove ohranjenosti samo poslabševalo. Zato je navadni netopir še vedno uvrščen med vrste z neugodnim ohranitvenim statusom in je v nekaterih delih Slovenije tik pred izumrtjem.

Viri
 Preseznik, P. 2006. Iz kasti zgodba. Glas podzemlja. Društvo za raziskovanje jam Ljubljana: 75–76.
 Preseznik, P., M. Podgorčec, V. Grobelnik & A. Salaman, 2009. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev 2008-2009 (Zaključno poročilo). Narodnik. Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo Iave in Iore. Mikšar, na Dravskem polju, 121 str.; digitalne priloge.
 Zagmajster, M., 2009. Navadni netopir – *Myotis myotis* (Borchhausen, 1797). V: Preseznik, P., K. Koselj & M. Zagmajster (ured.), Atlas netopirjev (Chiroptera) Slovenije [Atlas of bats (Chiroptera) of Slovenia], pp. 58–61. Center za kartografijo Iave in Iore, Mikšar na Dravskem polju.

Priloga 20: Prispevek o navadnem netopirju v društvenem glasilu Glej, netopir!

O VRSTI Z NASLOVNICE

NAVADNI NETOPIR *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Aja Zamolo

Navadni netopir (*Myotis myotis*) spada v družino gladkonosih netopirjev (Vespertilionidae). Morfološko je izredno podoben ostrouhemu netopirju (*Myotis blythii/oxynathus*) in ju ločimo le z natančnimi meritvami dolžine zgornje vrste zob, dolžine uhlja in štejem gub na uhlju. Nemaikrat navadni netopirji tvorijo mešane porodiške skupine prav z ostrouhlini netopirji.

V Sloveniji je navadni netopir splošno razširjena vrsta (Presebnik 2015). Celoten areal vrste je sklenjen vse od sredozemske obale do juga Nizozemske, preko severne Nemčije in Poljske. Na vzhodu se meja razširjenosti razteza preko zahodne Ukrajine do Črnega morja. Vrsta pa je prisotna tudi v Mali Aziji do Kavkaza ter na Bližnjem vzhodu (Dietz in sod. 2009).

V Sloveniji populacijski trendi vrste kažejo, da število v zadnjih letih sicer verjetno narašča, vendar je skupna ocena stanja te vrste, predvsem zaradi neugodne ohranjenosti habitatov, neugodna (Presebnik in sod. 2009, 2013, Presebnik 2015). Vzroki so predvsem v neprimerem upravljanju s stavbami, v katerih imajo navadni netopirji kolišča. To kaže, da stanje zatočišč pomembno vpliva na populacijsko gostoto.



SIKKA 1. Navadni netopirji se zbirajo v velike porodiške skupine, kjer se živijo lahko nagrepejo tudi v tesne grupe (foto: Simon Zidarj).

Značilnosti

Navadni netopir spada med večje netopirje v Evropi. Dolžina podlakti se giblje med 55 in 67 mm (Dietz in sod. 2009). Prisotna je tudi spolna raznolikost v dolžini podlakti, ki je pri samcih krajša (Zagmajster 2009). Diakta na hrbtni strani je značilno rjava do rjavo-rdečkasta. Na trebušni svetlejša, umazano bela in na vratu pogosto rumenkasta. Gobček je dolg in širok, prav tako ušesa, na katerih lahko preštejemo 7-8 gub (Dietz in sod. 2009). Na koncu poklopca lahko opazimo značilno črno piko. Pihuti so široke in rjavkasto obarvane. Pri mladičih je obarvanost temnejša, značilno bolj temno siv.

Eholokacijski klici so frekvenčno modulirani. Razpon do 10 ms dolgega klica se začne v razponu med 70-120 kHz ter konča med 26-29 kHz (Dietz in sod. 2009). Najbolje slišna frekvenca je 35 kHz.



Slika 2. a) Portret odrasle samice navadnega netopirja (*Myotis myotis*) na kotičku v cerkvi v Spodnji Polskavi (foto: Ala Zamolo), b) primerjava odrasle samice (desno) in skorja odraslega bolj sivo obarvanega mladiča navadnega netopirja (levo) (foto: Simon Zidar).

Lov in prehranjevalni habitat

Navadni netopir večsah sicer lovi leteče žuželke, večinoma pa so njegov plen neleteči členonožci, predvsem hrošči, ki živijo na tleh od njih najpogostejše kresiči (Dietz in sod. 2009). Prehranjuje se še z gosencami metuljev, košenjrtji, bramorji, pajki, ostalimi hrošči ter njihovimi ličinkami (Arlettaz 1996, Dietz in sod. 2009).

V srednji Evropi so glavni prehranjevalni habitat navadnih netopirjev gozdovi z malo podrastjo. To so z radio-telemetričnimi spremljanji ugotovili na Bavarskem (Audel 1990, Zahn in sod. 2004, Rudolph in sod. 2009) in na jugozahodu Švice (Arlettaz 1999). Na južnem Tirolskem (Drescher 2004) in v švicarskih Alpah (Arlettaz 1996) so pomemben prehranjevalni habitat predstavljali tudi sveže pokošeni travniki ali pašniki in tudi sadovnjaki. Skupno zgoraj omenjenim raziskavam je, da se navadni netopir dosledno izogiba habitatov z gosto in visoko travnato vegetacijo.

Oddaljenost prehranjevališč od zatočišča v nekaterih raziskavah ni preseгла 2,5 km (Rudolph in sod. 2009), medtem ko je ponekod segala najdaljša razdalja tudi do 25 km (Arlettaz in sod. 1996).

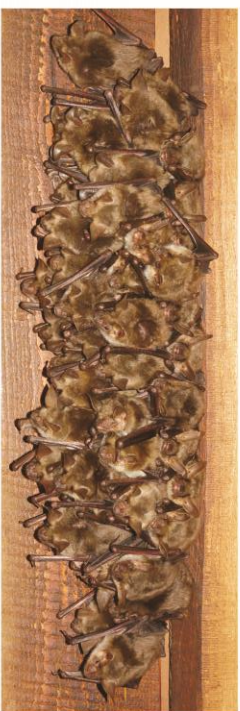
Izbita prehranjevalnega habitat ni odvisna le od vrstne sestave gozda, temveč predvsem od njegove prostorske strukture (Zahn in sod. 2004). Visoke gostote navadnih netopirjev ugotovljene na območjih z visokim deležem listopadnih gozdov, gotovo kažejo na pomen le teh za obstoj vrste (Rudolph in sod. 2009). Navadni netopirji se občasno hranijo tudi v začasnih prehranjevalnih habitatih, ki so odprti in neozdrnati in so za razliko od pričakovanih prehranjevališč na voljo le nekaj dni, časovno večinoma vezano na košnjo (Arlettaz 1996).

Kresiči (Carabidae) so sicer stalen in običajen plen navadnih netopirjev. Vendar v mesecih višjih gostot drugih členonožcev (npr. bramorjev, majskih hroščev) netopirji izbirajo slednje (Arlettaz 1996). Nenadna menjava prehranjevalnih habitatov iz gozdnih v odprte ter lov v osvetljenih predelih kažejo na prilagodljivost navadnih netopirjev glede na dostopnost plena (Zahn in sod. 2004).

Lastnosti in dinamika uporabe zatočišč

Porodniške kolonije navadnih netopirjev v osrednji Evropi so navadno v podstrešnih prostorih. Izjemoma so tudi v jamah - večinoma v primerih izgube prvotnega zatočišča. V južni Evropi so kovišča najpogostejše v jamah. Meja uporabe jamskih zatočišč poteka tudi preko Slovenije, in sicer so potrjena kovišča v Rivčji jami ter v Spodnji Kilevski jami (Zagmajster 2009). V porodniških kolonijah se združuje od 50 do 5000 samic (Dietz in sod. 2009). Samci so v nasprotju s samicami samotarji in jih poleti najdemo posamično v podstrešnih delih zgradb, v špranjah mostov, v duplih in tudi v jamah.

Zimska zatočišča so lahko jame, kleti, bunkerji in podobni prostori z relativno stalno temperaturo. Posamezne živali pa so bile najdene tudi v skalnih razpokah. V Sloveniji podatkov o večjem številu prezimovaločih osebkov te vrste nimamo, saj smo redko našli več kot 10 osebkov (Zagmajster 2009).



Slika 3. Skupina navadnih netopirjev v cerkvi v Spodnji Polskavi na lesenih deskah zvonika (foto: Ala Zamolo).

Seltna med zimskimi in poletnimi zatočišči so ponavadi med 50 in 100 km, zabeleženi pa so bili premiki tudi preko 400 km (Dietz in sod. 2009).

Razmnoževanje

Parjenje poteka od srede avgusta pred jamami, v duplilih, stavbah in špranjah mostov. Povprečno se samice pridružijo samcem za štiri dni, v katerih se lahko parijo večkrat zaporedoma (Dietz in sod. 2009). V Sloveniji so podatki o parjenju navadnih netopirjev redki. Primož Presetnik in Klemen Koselj sta 14. septembra 2001 parjenje opazovala na podstrehi cerkve Sv. Jurija v Ihanu (ustni vir Primož Presetnik 2015). Večrat je bilo parjenje opazovano v Gradu na Gorickem (Presetnik 2004). Sama sem parjenje opazovala 16. avgusta 2013 v zapuščenem gradu Vilhuš v Selhici ob Dravi.

Samice zapustijo prezimovališča od začetku marca do začetka maja in tvorijo porodniške kolonije, ki so pogosto mešane z drugimi vrstami netopirjev (Dietz in sod. 2009). Primere porodniških skupin, v katerih so prisotni tako navadni kot ostrouhi netopirji, poznamo tudi v Sloveniji – tako v jamah kot v stavbah; v škočjanskih jamah ter v cerkvi v Selhici (Presetnik in sod. 2009, Presetnik in sod. 2011).

Čas kolenja je odvisen od temperatur oz. geografske lege in je lahko na jugu Evrope že konec aprila, na severu razširjenosti pa maja oz. junija (Dietz in sod. 2009). V Sloveniji je Presetnik (2007) predlagal rek: "Ko češnje zorijo, navadna netopirjke kotijo". Z redkimi izjemami imajo samice po enega mladiča.

Sobivanje navadnih in ostrouhih netopirjev

Navadni in ostrouhi netopirj zavzemata različne trofične niše. Navadni netopirj pobira plen večinoma s tal, medtem ko ostrouhi s trav (Arletaz 1999). Morfološko izredno podobni vrsti se ključno razlikujeta v rabi virov. Pri omenjenih vrstah obstaja tudi možnost križanja in s tem obstoj hibridov, kar lahko oteži določitev posameznih živali (Dietz in sod. 2014).

Viri

- Arletaz, R. 1996. Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Animal Behaviour*, 51, 1: 1-11.
- Arletaz, R. 1999. Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, 68: 460-471.
- Audet, D. 1990. Foraging behaviour and habitat use by a glaucous bat, *Myotis myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae). *J. Mammalogy*, 71, 3: 420-427.
- Dietz, C. v. Hebreren & D. Nil. 2009. Bats of Britain, Europe and northwest Africa. London, A and C Black: 400 str.
- Dietz, C. & A. Kiefer. 2014. Die Fledermause Europas – Kennen, bestimmen, schützen. Stuttgart, Kosmos verlag: 400 str.
- Drechsler, C. 2004. Reducting of *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) in South Tyrol and implications for its conservation. *Mammalia*, 68, 4: 567-576.
- Presetnik, P. 2004. Bat species and conservation issues in the castle Grad na Gorickem (NE Slovenia). *Mammalia* 68, 4: 427-435.

Presetnik, P., M. Podgoršek, V. Grobenik & A. Štamn. 2009. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev 2008-2009 (zaključno poročilo). Narodni inštitut za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Mladuč na Dravskem polju, 121 str., digitalno priloge.

Presetnik, P., M. Podgoršek, V. Grobenik & A. Štamn. 2011. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v letih 2008-2009 (končno poročilo). Narodni inštitut za okolje in prostor, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Mladuč na Dravskem polju, 282 str., digitalne priloge.

Presetnik, P., M. Podgoršek & A. Štamn. 2013. Odkup in odtelava podkover monitoringa populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev v Sloveniji. *Acta Zool. Slovenica*, 57, 1: 1-11.

Presetnik, P. 2015. Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji. *Glej netopirji*, 12(1): 9-11.

Rudolph, R. H., A. Liegl, O. v. Hebreren. 2009. Habitat selection and activity patterns in the greater mouse-eared bat *Myotis myotis*. *Acta Chiropterologica*, 11, 2: 351-361.

Kratko o razširjenosti in ogroženosti navadnega netopirja (*Myotis myotis*) v Sloveniji

Primož Presetnik

Navadni netopir (*Myotis myotis*) živi po vsej Sloveniji. Glede na podatkovno zbirko Centra za kartografijo favne in flore (na dan 21. 6. 2015) je bil do sedaj najden v 131 (Silka 4) od 263 10x10 km UTM kvadratov, ki pokrivajo Slovenijo. Verjetno je večina živali izven primorske regije, ki smo jih lahko z opazovanjem določili do taksona *Myotis myotis/blythii*, tudi pripadala navadnim netopirjem. Ostrouhega netopirja (*Myotis blythii oxygnathus*) pa pogosteje najdemo predvsem v Z in JZ Sloveniji (Silka 4). Večina opazanj navadnega netopirja je bila do nadmorske višine 800-900 m, vendar ga redno mrežimo oz. najdemo nlegovne kosti tudi na višinah do 1.500 m n. m., posamezni netopirji pa so bili zabeleženi še višje. Najvišja najdba je trenutno znana iz jame R1 na višini 2.257 m n. m. (Presetnik 2006). Večina potrjenih kotišč je znanih iz V in SZ Slovenije (Silka 4), medtem ko o nlegovih kotiščih ni veliko znanega v JZ Sloveniji. Tam koti v škočjanskih jamah, čeprav morada v mešani koloniji z ostrouhimi netopirji. Podobno je domnevam, da gre pri kotišču v cerkvi v Grabovem ob Bači za večinsko kotišče navadnih netopirjev. Večina kotišč navadnih netopirjev je v stavbah, izključno v cerkvenih zvonikih ali podstrehih, poznamo pa tudi štiri nedvomna kotišča te vrste v jamah. Eno od teh je le občasno v Lukenjski jami pri Prečni, kjer smo skupino navadnih netopirjev videli, ko so obnavljali cerkev v bližnji vasi Straža in je bilo očito vznemirjanje zanje tam prevleko. Na splošno so porodniške skupine so lahko dokaj majhne – le do nekaj deset živali, iste z nekaj 100 odraslimi živalmi niso redke, v redka kotišča pa se zateka več kot 400 odraslih živali. Trenutno ima z 1.900 odraslimi navadnimi netopirji nesporni številni primat cerkev Mati dobrega sveta v Završah vzhodno od Celja.

Priloga 21: Prispevek o opazovanju izletavanja netopirjev iz treh cerkvenih zatočišč v društvenem glasilu Glej, netopir!

22

Glej, netopir! 12(1)

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDE!"

Opazovanja izletavanja navadnih netopirjev iz treh cerkvenih zatočišč

Simon Zidar, Jasmina Kotnik in Nastja Kosor

Netopirji sveti del dneva preživijo v zatočišču, ob mraku pa odletijo na lov na žuželke. Z opazovanjem izletavanja netopirjev iz zatočišča lahko ocenimo številčnost netopirjev v zatočišču ter prepoznamo vedenjske značilnosti izletavanja posamezne vrste in skupine. Ti podatki nam omogočajo načrtovanje naravovarstvenih ukrepov, kot so način obnove, zapiranje odprtih ali osvetljevanje objektov.

Opazovanje izletavanja netopirjev pa je tudi svojevrstno doživetje. Zato smo v sklopu projekta *Navadni netopirji - prav posebni sosede!* tri opazovanja organizirali tudi za javnost. Nekatera opazovanja pa so bila namenjena zgolj pregledu stanja po izvedenih projektnih aktivnostih (Kosor in sod. 2015).

Cerkev Marijinega vnebovzeta v Cerkljah na Gorenjskem

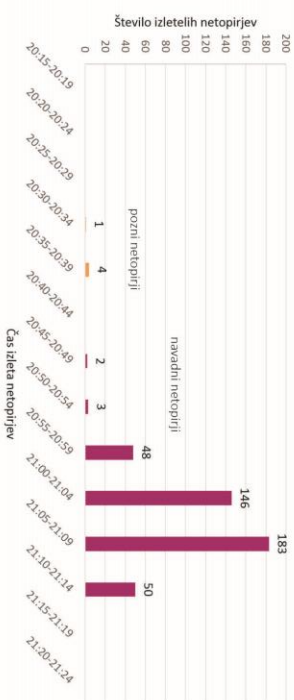
Cerkev v Cerkljah na Gorenjskem velja za eno izmed pomembnih kotičk navadnih netopirjev (*Myotis myotis*) na Gorenjskem, a se njenega pomena do letos še nismo dobro zavedali. Tudi s pomočjo aktivnosti v sklopu projekta *Navadni netopirji - prav posebni sosede!* smo dobili realnejšo sliko o obsegu porodiške skupine navadnih netopirjev v tej cerkvi.

V začetku maja smo skupaj z učenci naravoslovnega krožka OŠ Davorina Lenka v Cerkljah zvečer opazovali izletavanje netopirjev iz cerkve, tudi z namenom, da ocenimo številčnost porodiške skupine v cerkvi. Hkrati pa smo udeležencem predstavili ekološko netopirjev in delo biologov.

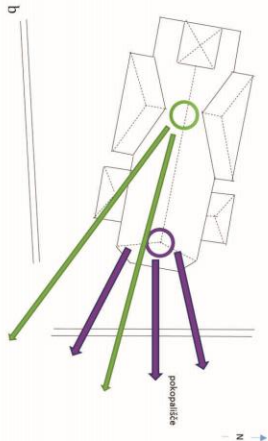
Z opazovanjem smo 5. maja 2015 pričeli ob sončnem zahodu (čas: 20:15, temperatura: 20,6 °C) in pozorno spremljali dogajanje večinoma z vzhodne strani cerkve. Že na predhodnem opazovanju prejšnji večer smo namreč ugotovili, da večina netopirjev odleti na vzhod. Zabeležili smo vsakega izletelega netopirja v minutnem intervalu in smer njihovega leta. Z opazovanjem smo zaključili, ko iz cerkve 15 minut ni izletel noben netopir več (čas: 21:27, temperatura: 18,2 °C).

Prvi netopir je iz cerkve izletel že 19 minut po sončnem zahodu, v naslednjih 2 minutah pa so iz cerkve izleteli vsaj še 4 netopirji. Z ultrazvočnim detektorjem smo potrdili, da gre za pozne netopirje (*Eptesicus serotinus*), ki so izleteli iz stema podstrešja cerkvene ladje (Slika 21a) in leteli večinoma visoko v IV smeri. Podstrešje cerkve Marijinega vnebovzeta je tako zagotovo tudi zatočišče te vrste. Po krajšem premoru so 31 minut po sončnem zahodu izleteli prvi navadni netopirji (*M. myotis*). Večina se je usmerila na vzhod, proti podjem stran od naselja. In se ob steni cerkve naglo spuščala

PROJEKT "NAVADNI NETOPIRJI - PRAV POSEBNI SOSEDE!"



Slika 20. Število izletelih netopirjev iz cerkve Marijinega Vnebovzeta v Cerkljah na Gorenjskem dne 5. maja 2015 v pet-minutnih intervalih po sončnem zahodu.



Slika 21. Opazovanje izletavanja navadnih netopirjev iz cerkve v Cerkljah na Gorenjskem (foto: Nika Krivec). a) tiotis cerkve v Cerkljah na Gorenjskem z označenimi mesti izletavanja in smerni letenja navadnih netopirjev (temne oznake) in poznih netopirjev (svetle oznake) na dan 5. maj 2015.

Glej, netopir! 12(1)

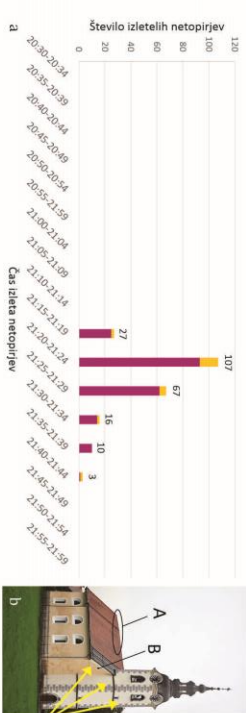
23

Tereniski večer se je zaključil z nasmehi na obrazih. Opazovalci, ki so poskušali zabeležiti vsakega izletelega netopirja, so se ob velikem številu netopirjev v minuti, pogosto nekoliko iz obupa na široko nasmejali. A na koncu smo le zabeležili vse netopirje in na detektorjih z zanimanjem pričakovali klice vsakega naslednjega. Učenci in učiteljice so bili navdušeni! Občutek, ko nad tabo zaprhmeta 150 netopirjev v 5 minutah, je res nekaj posebnega.

Cerkve Svetega Duha v Česnjevku

Izletavanje navadnih netopirjev v večernih urah iz cerkve Sveti Duh v Česnjevku smo opazovali dvakrat. Prvič v drugi polovici septembra 2014, v sklopu Mednarodne noči netopirjev, ko smo opazovanje pripravili za javnost. Skupaj se nas je takrat opazovanja izletavanje udeležilo 17. Drugo opazovanje, ki ni bilo namenjeno javnosti, pa smo izvedli 18. maja 2015. Ugotoviti smo želeli, ali so se na podstrelje izbranskega zatočišča mogoče naselili golobi, kolikšen delež navadnih netopirjev uporablja na novo preurejeno preletno lino, čas izletavanja in velikost porodiške skupine.

Preurejeno preletno lino smo poimenovali B, odprtine na sljemu strehe, nad apsido cerkve, pa A (Slika 22b). Ob sončnem zahodu (20:30) je bila temperatura zraka 18,0 °C, ob zaključku, ob 22:00, pa 15,0°C. Reflektorji so se prižgali istčasno z zvonjenjem cerkvenih zvonov, ob 21:00.



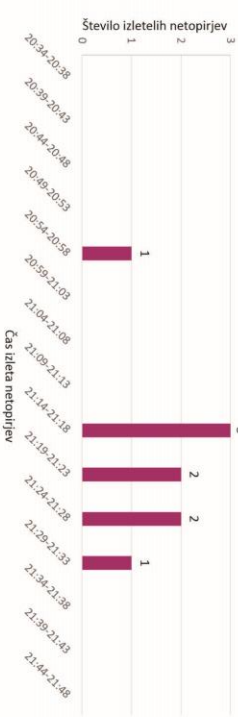
Slika 22. Število izletelih netopirjev iz cerkve Svetega Duha v Česnjevku dne 18. maja 2015 v pet minutnih intervalih po sončnem zahodu, s temnimi stolpci so označeni netopirji izleteli iz lin A, s svetlimi stolpci pa netopirji izleteli iz lin B. b) položaji mest izletavanja A in B na cerkvi in s puščicami nakazana osvetlitev pročelja cerkve (foto: Simon Zidar).

Rezultati opazovanja izletavanja porodiške skupine navadnih netopirjev so pokazali, da ta šteje vsaj 230 osebkov. Z izletavanjem iz zatočišča so netopirji pričeli 45 min po sončnem zahodu in ga zapustili v 30 minutah. Večina navadnih netopirjev je svojo pot usmerila proti severu, kjer je gozd. Preurejeno preletno lino je za izhod iz zatočišča uporabili le 10,9 % delež skupine. Preostali osebkii so izleteli skozi odprtine v strehi. Domnevamo, da preurejeno preletno odprtino za izletavanje uporablja manj netopirjev,

ker je osvetljena. Predlagamo, da se reflektor ugase oz. preumeri ali pa se nanj namesti posebna maska, ki bi lino zatemnila.

Cerkve Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju

V cerkvi Sv. Jožefa v Dolnjem Suhorju smo opazovali izletavanja navadnih netopirjev 21. maja 2015. Poskušali smo ugotoviti, iz katere odprtine izletajo netopirji in ali uporabljajo ovalno odprtino na pročelju podstrešja, ki smo jo preuredili v sklopu projekta ter oceniti velikost skupine. Izletavanje smo opazovali z vzhodne strani cerkve pred ovalno lino ter na severni in južni strani cerkve.



Slika 23. Število izletelih netopirjev iz cerkve Svetega Jožefa v Dolnjem Suhorju pri Metliki dne 21. maja 2015 v pet minutnih intervalih po sončnem zahodu.

Izletavanje se je pričelo 23 minut po sončnem zahodu (ura sončnega zahoda 20:34), nato pa je v pol ure izletelo skupno devet navadnih netopirjev, vendar noben skozi ovalno lino, ki je bila preurejena 22. aprila 2015. Zaradi velikosti cerkve in teme smo težko razločili, od kod točno so netopirji izleteli. Največjejeje uporabljajo luknjo v podstrešju blizu zvonika in nato letijo vzdolž cerkve, proti vzhodu oz. proti bližnjim drevesom.

Predvidevamo, da ovalne line netopirji ne uporabljajo zato, ker je osvetljena, s svetlobo pa je povezano večje tveganje, da jih ujamejo plenilci (Speakman 1991). Kljub namestitvi zaščite pred golobi, se pred ovalno odprtino še vedno zbirajo golobi, ki so prav tako lahko vzrok, da netopirji te line za izlet niso uporabljali. Morda pa se netopirji preprosto še niso uspeji naraditi na preurejeno lino in uporabljajo ustaljene poti. Predlagamo, da se opazovanje ponovi in morda izvede tudi daljše opazovanje brez osvetlitve.

Viri

- Kosor, N., Zidar, S. & Kotnik, J.: 2015, Projekt Navadni netopirji, prav posebni sosedje!, Glej, netopirji, 12(1): 12-19.
- Presečan, P., T. Knapčič, M. Podgoršek & A. Šlahanu, 2012, Monitoring populacij izbranih vrst netopirjev 2012 (Končno poročilo), Narodniški Ministrstvo za kmetištvo in okolje, Ljubljana, Center za kartografsko inženjstvo in dnevno, Miklavž na Dravskem polju, 261 str.; digitalno priloge.
- Speakman, J., R.: 1991, Why do insectivorous bats in Britain not fly in daylight? more frequently? Functional Ecology, 5: 518-524