

Vrtni strnad *Emberiza hortulana*

POVZETEK

Na IBA Kras je bilo v letu 2011 prešteti 45 parov vrtnih strnadov (44 parov v SPA Kras), kar predstavlja veliko večino populacije te vrste v Sloveniji. Največ vrtnih strnadov smo zabeležili na planotah nad Kraškim robom, na južnem delu Krasa (42 od 45). Opazen je dramatičen upad na severnem delu Krasa (s 17 parov v letu 2006 na 3 pare v letu 2011). Trend za populacijo vrtnega strnada na IBA Kras v obdobju 2005-2011 je negotov. Število vrtnih strnadov je glede na leto 2006 v letu 2011 upadlo na 69%. Vrtni strnad spada med naše najbolj redke in ogrožene ptice, ogrožajo pa ga predvsem zaraščanje suhih kraških travnikov, gradbeni in energetski projekti na teh travnikih (poligon varne vožnje, sončne elektrarne) ter opuščanje tradicionalnih kultur, predvsem žitaric, v okolici kraških vasi. Za varstvo vrste je pomembno ohranjati habitat na znanih preostalih gnezdiščih vrtnega strnada ter z dodatnimi raziskavami, predvsem prehranjevališč in vpliva paše na populacijo, podpreti izdelavo učinkovitih varstvenih smernic.

SKLADNOST S POPISNIM PROTOKOLOM

SKLADNOST Z METODO POPISA:

Tako kot v prejšnjih gnezditvenih sezonah smo tudi letos za ocenjevanje velikosti populacije vrste izvajali ploskovni popis (area count). Že med popisom v letu 2006 se se je namreč izkazalo, da je številčnost vrste premajhna za kakršnokoli ekstrapolacijo ob izvedbi štetja s pomočjo metode linijskega transekta ali točkovne metode. Popis je bil v glavnem skladen s protokolom. Odstopanja so bila naslednja: na popisnem območju Golec, kjer vrtnih strnadov nikoli nismo zabeležili v obdobju 2005-2011, smo izvedli samo en popis (16.6.); na popisnem območju Golič smo prvi popis opravili prej kot predvideno (20.4.), vendar so se vrtni strnadi v tem času že vrnili s selitve; na popisnem območju Kobjeglava2 smo drugi popis opravili dva dni pred predvidenim rokom (30.5.). Ocenjujemo, da odstopanja niso bistveno vplivala na rezultat štetja.

Popisna metoda (protokol)

Na območjih popisa vsako leto izvedemo ploskovni popis (area count). Ploskovni popis izvedemo z obhodom popisnega območja. Vsako lokacijo pojočega samca oziroma »para« zabeležimo z GPS aparatom ali zarišemo v karto z DOF-i.

Izvajamo ga praviloma:

- dvakrat v gnezditveni sezoni
- prvi popis v obdobju 15.5. – 31.5.
- drugi popis v obdobju 1.6. - 30.6.

Do vključno leta 2009 smo popisovali praviloma enkrat v gnezditveni sezoni, v obdobju 15.5. - 30.6.

Popisna enota

Popisne enote se štejejo kot pari po metodologiji Novega ornitološkega atlasa Slovenije (posamezni osebk, pari, družine, pojoči samci). V praksi štejemo v veliki večini pojoče samce. V nadaljnjem tekstu uporabljamo izraz popisna enota oz. kar vrtni strnad. Prešteto število popisnih enot uporabljamo kot oceno za velikost populacije.

Analiza popisa

Pri vrednotenju števila popisnih enot («parov») na posameznem območju upoštevamo izmed dveh ponovitev popis z višjim številom popisnih enot, ki mu dodamo popisne enote iz drugega (ali prvega) popisa, ki so oddaljene več kot 200m. Če je popisna enota zunaj ploskve, jo upoštevamo, če ni dlje od 200m. Uporabljena vrednost je arbitrarna, okvirno pa je vzeta iz študije švicarske populacije (Valais), kjer so ugotovili povprečno velikost domačega okoliša, upoštevajoč le pevske teritorije, 3,71 +/- 1,66 ha; ob poenostavitvi, da je domači okoliš okrogel, to pomeni radij 109 metrov (M. Menz *osebno*). Za potrebe naše obravnave smo uporabili približno dvojno vrednost, tj. 200 metrov.

SKLADNOST S SEZONO POPISA:

Popis je bil izveden v predvideni sezoni.

SKLADNOST S KLJUČNIMI PARAMETRI MONITORINGA:

Upoštevani so bili vsi ključni parametri monitoringa.

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. PREGLEDANIH POPISNIH PLOSKEV V SEZONI 2011:

10 / 10

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. DEJANSKIH POPISNIH DNI V SEZONI 2011:

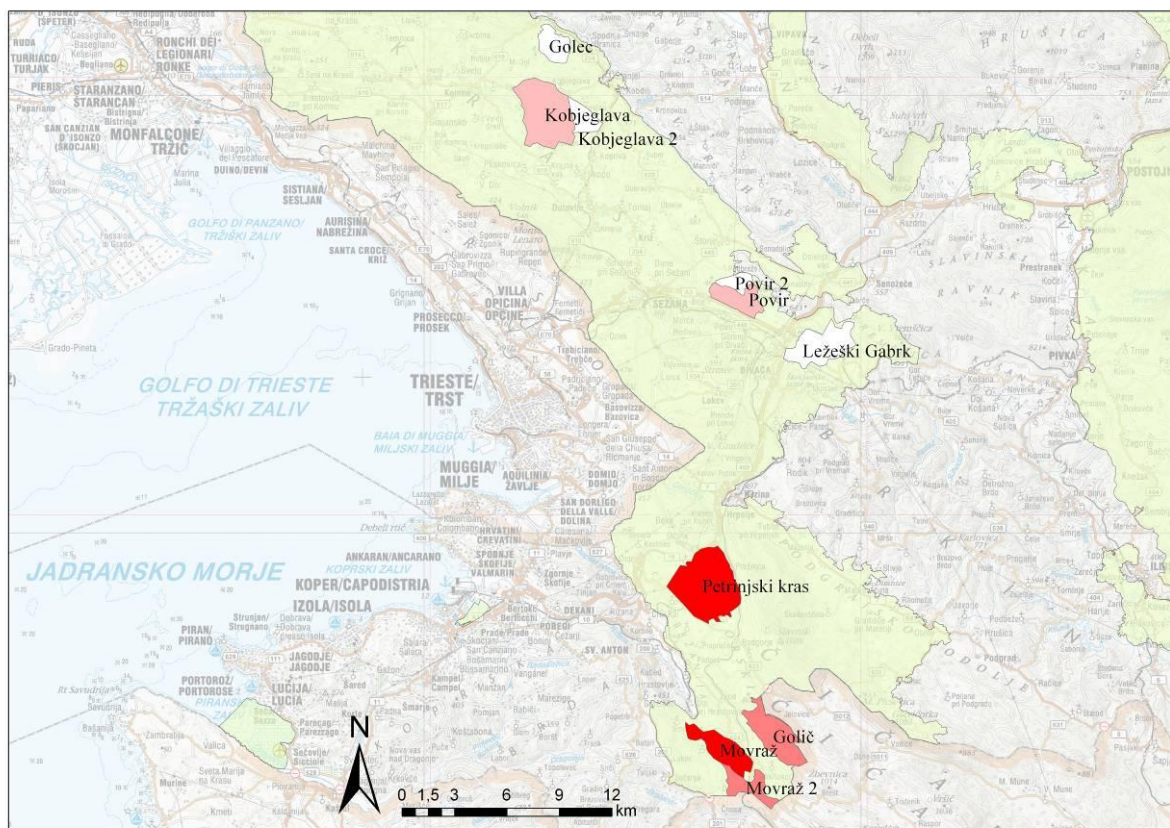
14 / 14

POPISNO OBMOČJE 2011:

V letu 2011 je bil vrtni strnad popis na predvidenem območju. Popisna območja so bila v dosedanjih popisih določena vnaprej in so vsako leta ista. Določili smo jih glede na izkušnje in historične podatke o pojavljanju vrtnih strnadov. V letu 2006 smo tudi temeljito pregledali vse odprte površine na Krasu ter opravili popise tudi v 51 naključnih točkah. Ob tem popisu smo odkrili večjo pevsko skupino na popisnem območju Povir.

V obdobju 2005-2010 (vključno s tema dvema letoma) smo dodali naslednja območja: Povir (1 in 2) od leta 2006 ter Movraž 2 in Kobjeglava 2 od leta 2008. Ti dve območji predstavljata razširitev obstoječih popisnih območij, predvsem Movraž 2 pa predstavlja znaten prispevek k populacijski oceni. Popisna območja so pregledno predstavljena na sliki 1.

V letu 2011 smo dodatno pregledali še travnike vzhodno od ceste Povir – Brestovica, vendar vrtnih strnadov tam nismo registrirali.



Slika 1: Deset popisnih območij pri popisu vrtnega strnada *Emberiza hortulana* na IBA Kras. Svetlozeleno je označen dosedanja IBA Kras, število registriranih parov vrtnih strnadov po območjih je prikazano z barvno skalo: bela – 0; svetlo rdeča – 1, 2; vmesna rdeča – 5, 6; intenzivna rdeča – 14, 17.

REZULTATI

Rezultati popisa

Na skupno desetih (10) popisnih območjih znotraj IBA Kras je bilo v letu 2011 prešteti 45 vrtnih strnadov (večinoma pojoči samci, pri popisu pa smo registrirali različne stopnje gnezditve: v štirih primerih razburjanje posameznih osebkov ali para, enkrat tudi s hrano v kljunu, opazovana je bila družina s speljanimi mladiči, našli pa smo tudi eno gnezdo s štirimi mladiči in enim jajcem). Območji Povir in Povir 2 ležita na območju, ki je bilo pri določanju meja SPA Kras izrezano iz IBA Kras. Znotraj uradno razglašene SPA Kras (Uradni list RS 2004) smo tako prešteli 44 vrtnih strnadov. Na Ležeškem Gabrku že šesto leto zapored vrtnega strnada nismo zabeležili, prav tako smo znova pregledali območje Golca, kjer pa v vseh sedmih letih (tudi letos) vrtnih strnadov nismo registrirali. Vrtnih strnadov v letu 2011 nismo zabeležili tudi na območjih Kobjeglava 2 in Povir 2 (Tabela 1). Veliko večino vrtnih strnadov smo tako zabeležili na planotah nad Kraškim robom, na južnem delu Krasa (42 od 45). Opazen je dramatičen upad na severnem delu Krasa (s 17 parov v letu 2006 na 3 pare v letu 2011). Skupno število prešteti vrtnih strnadov je blizu povprečja 2005-2011 (povprečje prešteti strnadov 44, povprečje imputiranih vrednosti 52).

Tabela 1: Pregled zbranih podatkov o parih vrtnega strnada *Emberiza hortulana* v IBA Kras (/ – popis ni bil izveden, zdr – popis območja je bil pridružen drugemu območju in je rezultat upoštevan tam).

Popisno območje	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Golec	0	0	/	/	0	0	0
Golič	4	6	2	2	2	0	5
Kobjeglava	12-15	9	4	7	6	6	2
Kobjeglava 2	/	zdr	/	2	1	0	0
Ležeški Gabrk	3	0	0	0	0	0	0
Movraž	/	5	6	18	5	11	17
Movraž 2	/	/	/	9	6	12	6
Petrinjski kras	11	26	8	7	14	15	14
Povir*	/	8	11	3	8	8	1
Povir 2*	/	zdr	zdr	3	3	0	0
Izven pop. območij	0	0	0	0	1	0	0
Skupaj	32	54	31	51	45	52	45

*znotraj IBA, a zunaj SPA Kras

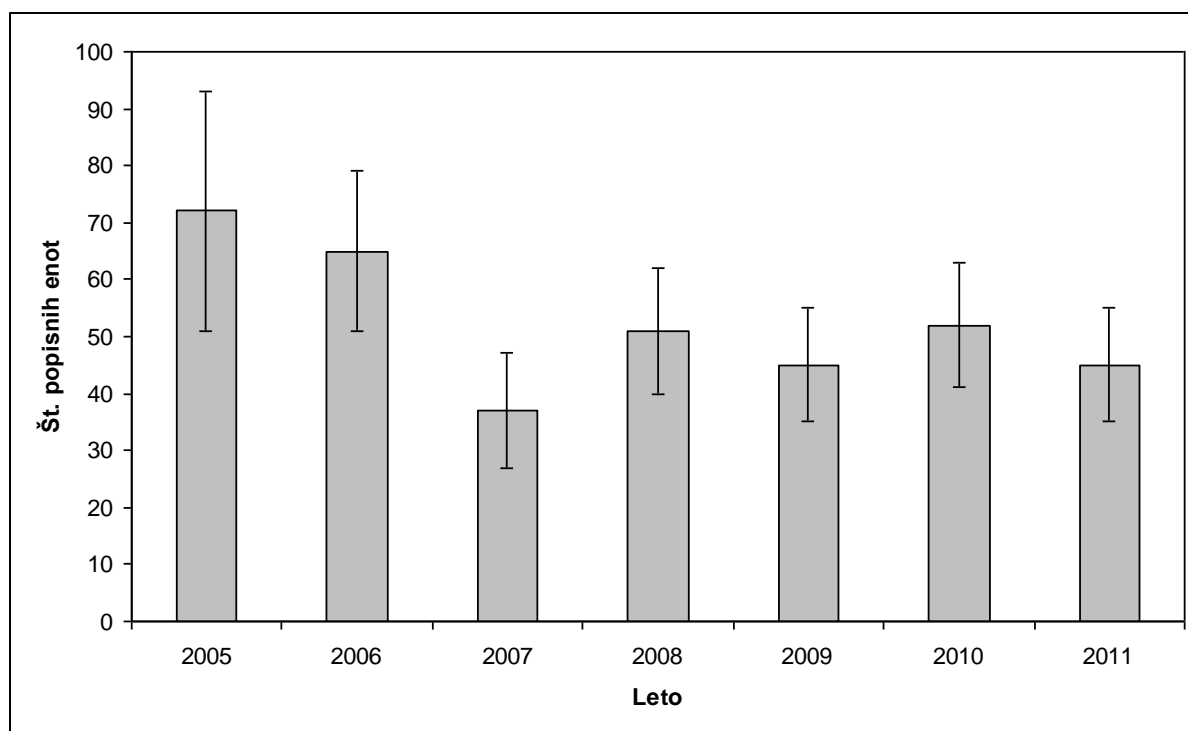
Populacijski trend v obdobju 2005-2011

Za izračun trendov populacije vrtnega strnada smo uporabili program TRIM (PANNEKOEK *et al.* 2005). Program izdelava model na osnovi Poissonove regresije. Najbolj pravilen je prikaz naklona (trenda) na osnovi imputiranih vrednosti (uporabljeni so pravi števniki podatki, kjer pa ti manjkajo, jih program nadomesti z vrednostmi iz računskega modela).

Skupni multiplikativni (letni) imputirani naklon je za populacijo vrtnega strnada za obdobje 2005-2011, 0.9417 (SE 0.0410), opisno pa lahko trend označimo kot »negotov«. Uporabljen je bil tretji model, ki upošteva vse prelomne točke. Osnovno leto za izračun indeksov je 2006 (prvo popolno leto popisov). Glede na to leto je število vrtnih strnadov upadlo na 69%. Relativno velike standardne napake odražajo slabo ujemanje z modelom, kar pa na pravilnost indeksov ne vpliva. (Tabela 2, Slika 2)

Tabela 2: Imputirane velikosti populacije in indeksi (glede na leto 2006) ter njihove standardne napake.

Leto	Imp. vred.	SE	Indeks (2006)	SE
2005	72	21	1.1057	0.4116
2006	65	14	1	
2007	37	10	0.5739	0.2143
2008	51	11	0.7823	0.2326
2009	45	10	0.6903	0.2158
2010	52	11	0.7977	0.2394
2011	45	10	0.6903	0.2152



Slika 2: Velikost populacije (število parov) vrtnega strnada *Emberiza hortulana* na Krasu v obdobju 2005 -2011 (Poissonova regresija; TRIM – imputirane vrednosti)

DISKUSIJA

Varstveni status vrtnega strnada

Vrtni strnad je v Evropi doživel v zadnjih desetletjih velik populacijski upad, predvsem v obdobju 1970-1990. Evropska varstvena kategorija je SPEC 2, kar pomeni, da ima vrsta neugoden varstveni status v Evropi, z velikim delom globalne populacije v Evropi. Stanje je označeno kot Depleted (H), kar pomeni, da populacija po velikem historičnem upadu še ni okrevala (BirdLife International 2004). Vrtni strnad je tudi na Dodatku I Ptičje direktive (Direktiva o ohranjanju prosto živečih ptic 2009/147/ES). Na osnutku nacionalnega rdečega seznama ima oznako EN (močno ogrožena vrsta) (Jančar 2011).

Komentar številčnosti in trendov

Gnezditveni habitat vrtnega strnada so stepe in stepam podobna območja (redka submediteranska travišča, gozdna pogorišča ipd.), kot prehranjevalni habitat pa mu služi kulturna krajina v okolici, bogata s tradicionalno gojenimi kulturami, predvsem žiti. Vrtni strnad je sicer ena od redkih vrst ptic pevk, ki uporablja različen habitat za gnezditvev in prehranjevanje. To so potrdile raziskave iz Švice (Menz *et al.* 2009) in Norveške (Dale & Olsen 2002).

Vrtni strnad je med najbolj ogroženimi vrstami ptic v Sloveniji in je prav tako kot v celi Evropi v zadnjih desetletjih doživel drastičen upad (Kmecl 2010). Vrsta je bila nekoč zelo razširjena in številčna v jugozahodni Sloveniji, sedaj pa lahko opredelimo tri glavna ločena območja, ki

pa so med seboj najverjetneje populacijsko povezana: Kosovelje, Gabrk in Kraški rob, vsa v IBA Kras. Zaradi različnih faktorjev so ti zadnji populacijski ostanki verjetno pred zlomom – eden od faktorjev je za vrtnega strnada dokumentirana od spola odvisna pognezditvena disperzija, ki privede do vedno večjega deleža samcev v populaciji (Dale 2001).

Nekoliko optimizma zbuja le nadpovprečno število prešteti vrtni strnadov na območjih, kjer se je po začetku monitoringa v letu 2005 začela intenzivnejša paša: območje Movraža in Petrinjskega krasa. Submediteranska stepa z dovolj golimi območji med travo je namreč ključna za njegovo prehranjevanje in preživetje (Menz *et al.* 2009, De Groot *et al.* 2010).

Zabeležili smo tudi najmanj dve neposredni grožnji, ki bi odvzeli znaten del habitata vrtnega strnada na Krasu, če bi se uresničili: načrt za sončno elektrarno na Petrinjskem krasu in načrt za poligon varne vožnje v bližini Povirja (Čič 2010) in na Petrinjskem Krasu (Čič 2011).

Za ohranitev vrste v Sloveniji so tako nujne naslednje aktivnosti:

- (1) dodatne raziskave mikrohabitata, prehranjevališč, pognezditvene disperzije in biasa spolne sestave vrtnega strnada v ostankih populacije na Krasu,
- (2) ovrednotenje vpliva paše na populacijo,
- (3) vključitev dela populacije, ki še ni vključen, v SPA (Povir),
- (4) na podlagi raziskav določiti varstvene smernice (spodbujanje paše, morda interventna sečnja ali požari).

VIRI

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. BirdLife International, Cambridge.

Čič, T. (2010): Korak naprej za povirski poligon. Primorske novice 29.7.2010.

Čič, T. (2011): Že tretji ne dirkališču. Primorske novice 18.5.2011.

DALE, S. & B.F.G. OLSEN (2002): Use of farmland by Ortolan Buntings (*Emberiza hortulana*) nesting on a burned forest area. Journal of Ornithology 143, 133-144.

DALE, S. (2001): Female-biased dispersal, low female recruitment, unpaired males, and the extinction of small and isolated bird populations. Oikos 92: 344–356.

DE GROOT, M., P. KMECL, A. FIGELJ, J. FIGELJ, T. MIHELIC & B. RUBINIĆ (2010): Multi-scale habitat association of the ortolan bunting *Emberiza hortulana* in a sub-mediterranean area in Slovenia. Ardeola 57 (1): 55-68.

JANČAR, T. (2011): Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdičk Slovenije. Osnutek 2011. V: DENAC, K., T. MIHELIC, L. BOŽIČ, P. KMECL, T. JANČAR, J. FIGELJ & B. RUBINIĆ: Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA). Končno poročilo (dopolnjena verzija). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS – BirdLife, Ljubljana.

KMECL, P. (2010): Vrtni strnad. *Svet ptic* 16 (2): 16-17.

MENZ, M.H.M., P. MOSIMANN-KAMPE & R. ARLETTAZ (2009): Foraging habitat selection in the last Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* population in Switzerland: final lessons before extinction. *Ardea* 97 (3): 323-333.

PANNEKOEK, J., A.J. VAN STRIEN & A.W. GMELIG MEYLING (2005): TRIM (TRENds and Indices for Monitoring data), v. 3.54. Statistics Netherlands.

URADNI LIST RS (2004): Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). Št. 49/04.

Črnočeli srakoper *Lanius minor*

POVZETEK

V letu 2011 sta na Šentjernejskem polju gnezdila le dva para črnočelega srakoperja (oba znotraj IBA, a le eden znotraj SPA). Program TRIM je njegov trend na IBA od leta 2004 opredelil kot velik upad. Vrsta je tik pred izumrtjem, k čimer je v dobršni meri prispevala intenzifikacija kmetijstva (širjenje rastlinjakov, izsekovanje drevesnih in grmovnih mejic, zmanjševanje površine visokodebelnih sadovnjakov, povečano število gnojenj in košenj travnikov). Povprečno le 0.7% IBA je bilo v obdobju 2007-2011 pokritega s potencialno primernimi ukrepi SKOP (EK, ETA, HAB, TSA), vendar se je, z izjemo ekološkega kmetijstva, njihova površina v tem obdobju manjšala. Ocenjujemo, da varstveni cilj za črnočelega srakoperja na tem IBA – 10 parov do leta 2013 (Program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2007-2013) - ne bo dosežen.

SKLADNOST S POPISNIM PROTOKOLOM

SKLADNOST Z METODO POPISA:

Popis je bil izveden v skladu s predvideno metodo popisa.

SKLADNOST S SEZONO POPISA:

Popis je bil izveden izven predvidenega sezonskega okvira (15.5.-15.6.) z namenom preverjanja gnezditvenega uspeha parov črnočelega srakoperja, in sicer 21.6. ter 6.7.2011.

SKLADNOST S KLJUČNIMI PARAMETRI MONITORINGA:

Popis je bil izveden v skladu s ključnimi parametri monitoringa.

ŠT. PRIČAKOVANIH/ ŠT. PREGLEDANIH POPISNIH PLOSKEV V SEZONI 2011:

1 / 1

ŠT. PRIČAKOVANIH/ ŠT. DEJANSKIH POPISNIH DNI V SEZONI 2011:

6 / 6

POPISNO OBMOČJE 2011:

Črnočelega srakoperja smo popisovali na IBA Krakovski gozd in Šentjernejsko polje.

REZULTATI

Na IBA Krakovski gozd - Šentjernejsko polje smo črnočele srakoperje popisali 21.6. (8 h opazovanja) in 6.7. (10 h opazovanja), krajše opazovanje v Hrvaškem Brodu pa smo izvedli tudi 7.7.2011. Pri obeh popisih so bile pregledane vse vasi na Šentjernejskem polju. Pri prvem popisu smo srakoperje zabeležili v Hrvaškem Brodu, pri drugem pa v Hrvaškem Brodu in Orehovici. Na tem IBA sta letos gnezdila 2 para, na SPA pa 1 par (Orehovica je bila namreč leta 2004 izrezana iz predloga SPA).

Opis opazovanj

21.6.2011, Hrvaški Brod

En odrasel črnočeli srakoper lovi z električnega vodnika nad pašnikom (0) (slika 1). Z lovom nadaljuje na njivi s fižolom - lovi s fižolovk (A) (šrafirano je območje lova), družbo mu dela rjavi srakoper, ki ga črnočeli srakoper prepodi. Po ulovu na tleh odleti (za njim se zaganjajo kmečke lastovke) na hrast (B). Kasneje ga ne uspemo več najti. Pregledamo drevesa, vendar gnezda ne najdemo. Srakoper se več ne pojavi.

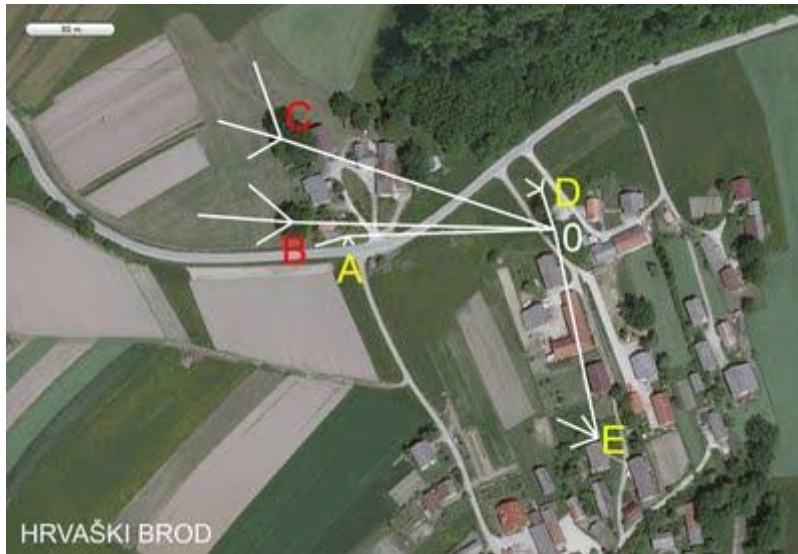


Slika 1: Skica območja lova črnočelega srakoperja v Hrvaškem Brodu 21.6.2011 (avtor skice: D. Bombek).

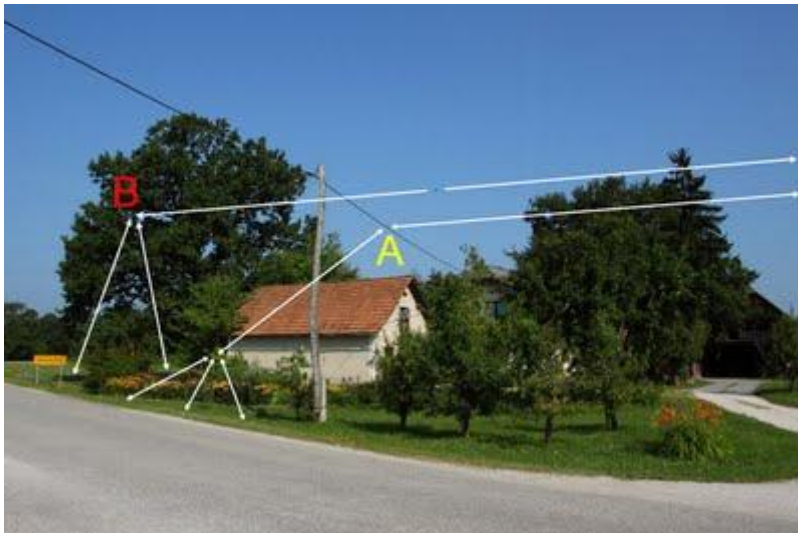
6.7.2011, Hrvaški Brod

Odrasla osebka sta letala iz izhodišča 0 (hrast) (slika 2) do vrta pred hišo (A), na bližnji travnik (D) in do manjšega sadovnjaka (E). V sadovnjaku so posedali tudi trije mladiči in čakali na hrano (trikrat je odrasel srakoper ulovil bramorja). Naslednji dan (7.7.2011) so kosili travnik na robu vasi in srakoper je nabiral hrano na ravno pokošenem travniku z dreves (B in C) (sliki

2 in 3). Neprestano so ga preganjale kmečke lastovke (ko je lovil iz lovnega mesta, so letale nizko nad srakoperjem, ko je ulovil plen, so ga podile).



Slika 2: Skica območja lova črnočelega srakoperja v Hrvaškem Brodu 6.7.2011 (avtor skice: G. Bernard).

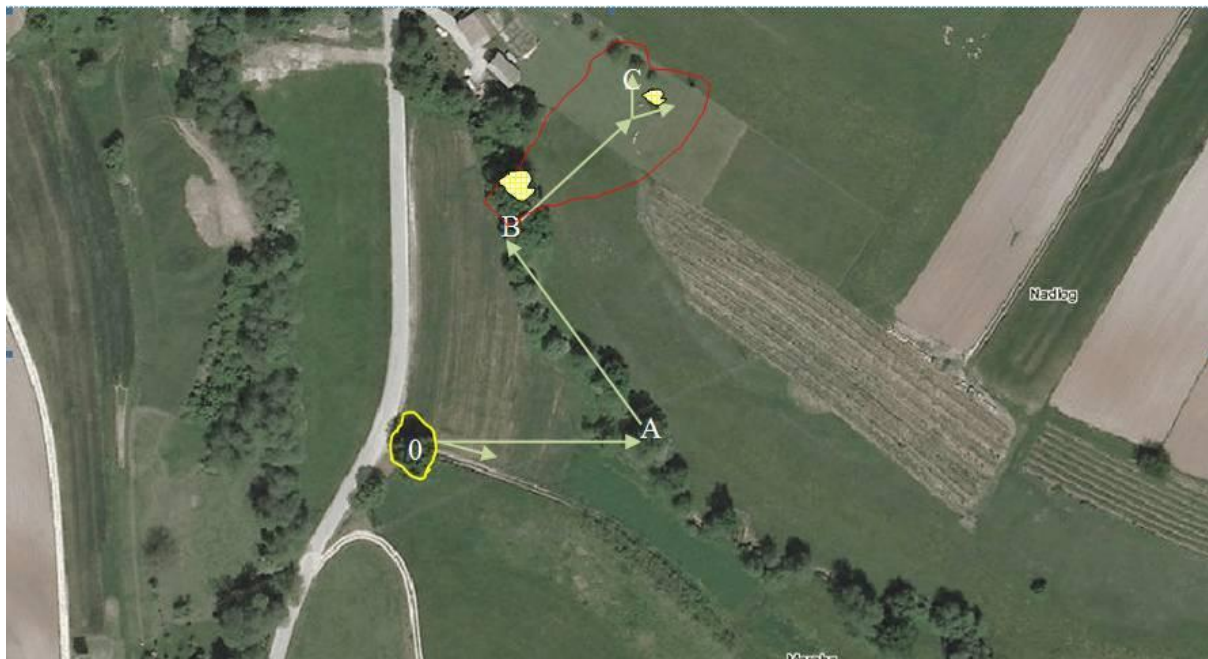


Slika 3: Skica območja lova črnočelega srakoperja v Hrvaškem Brodu 7.7.2011 (avtor skice: G. Bernard).

6.7.2011, Orehovica

Opazovana družina črnočelega srakoperja, samec in samica hranita 4 mladiče. Črnočeli srakoper je lovil s hrasta, označenega z 0 (slika 4). Nato je odletel v mejico (A). Na divji češnji v mejici smo opazili 4 mladiče (B). Srakoperji so bili vznemirjeni (pozibavali so rep in se glasno oglašali), samec in samica sta jim prinašala hrano (poln rumen vzorec je območje

mladičev). Mladiči so se nato premaknili v sadovnjak (C), samec in samica sta prinašala hrano (C), lovila sta na pašniku.



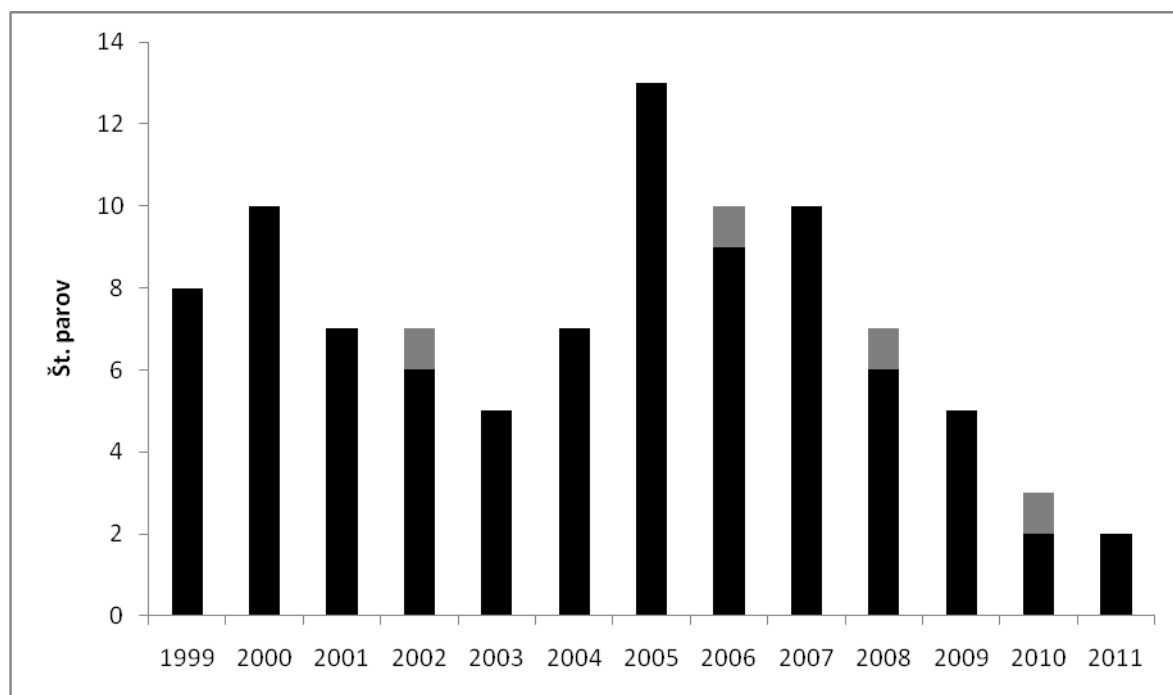
Slika 4: Skica območja lova črnočelega srakoperja v Orehovici 6.7.2011 (avtor skice: D. Bombek).

DISKUSIJA

V letu 2011 smo gnezdenje črnočelega srakoperja v Sloveniji potrdili le na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje. Lokacije v Beli krajini in Vipavski dolini, kjer je gnezdil v preteklih nekaj letih, so bile tako v letu 2010 kot tudi letos nezasedene (D. Bombek, J. Figelj in I. Kljun *osebno*), drugih podatkov o gnezdenju pa za letošnje leto nimamo. Na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje sta v letu 2011 gnezdila 2 para, kar je najnižje število od leta 1999, ko smo populacijo pričeli spremljati (tabela 1, slika 5). Na soimenskem SPA je gnezdil le 1 par, saj je bila Orehovica leta 2004 izrezana iz predloga SPA. Zaradi majhnosti populacije, ki poleg tega očitno še upada, smo črnočelega srakoperja v osnutku novega rdečega seznama gnezdičk Slovenije uvrstili med kritično ogrožene vrste (Denac *et al.* 2011). Program TRIM je njegov trend na IBA od leta 2004 opredelil kot **velik upad** (skupni multiplikativen (letni) imputirani naklon je 0.802 ± 0.0638 (SE)).

Tabela 1: Število gnezdečih parov črnočlega srakoperja na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje v letih 1999-2011 (zlasti v prvih letih štetje ni bilo opravljeno na celem IBA, zato je bilo dejansko število gnezdečih srakoperjev verjetno višje, kot je navedeno v tabeli).

Leto	Število gnezdečih parov
1999	8
2000	10
2001	7
2002	6-7
2003	5
2004	7
2005	13
2006	9-10
2007	10
2008	6-7
2009	5
2010	2-3
2011	2



Slika 5: Velikost populacije črnočlega srakoperja na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje v obdobju 1999-2011. Črni stolpci so minimalna, črni + sivi pa maksimalna števila gnezdečih parov v posameznih letih. Opomba: zlasti v prvih letih štetje ni bilo opravljeno na celem IBA, zato je bilo dejansko število gnezdečih srakoperjev verjetno višje, kot je prikazano na sliki.

Črnočeli srakoperji so v letu 2011 gnezdili v vaseh Hrvaški Brod in Orehovica, torej drugje kot leta 2010 (Čisti Breg, Zameško in Breška vas; Denac *et al.* 2010). V Orehovici je en par gnezdil v letih 2005 in 2007, v Hrvaškem Brodu pa v letih 2005 (1 par), 2007 (1 par), 2008 (2 para) in 2009 (1 par) (Rubinić *et al.* 2007, 2008 in 2009, L. Božič *osebno*). Popisi so bili letos opravljeni

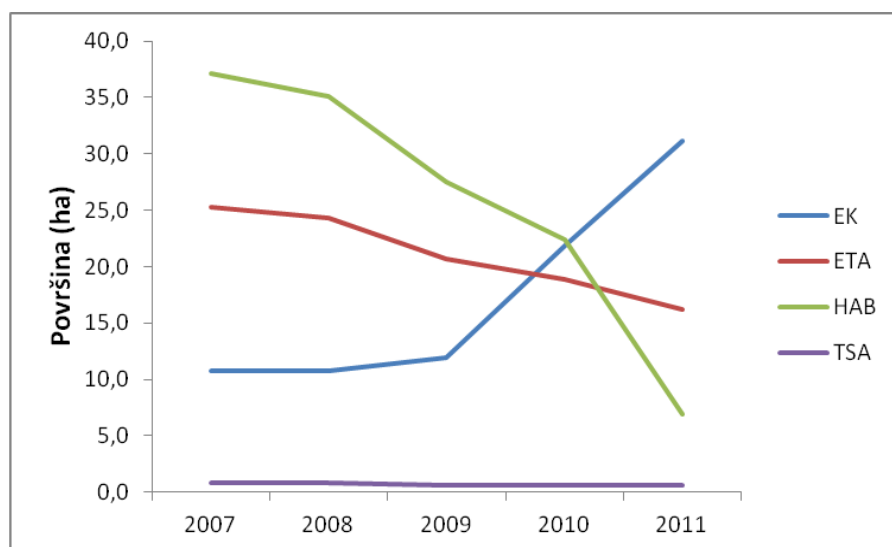
v drugi polovici junija in začetku julija, ko so mladiči obeh zabeleženih legel že poleteli, vendar pa so bili glede hrane še odvisni od staršev. Ti so jim hrano lovili na pašniku, sveže pokošenem travniku in na vrtovih, kar je podobno, kot je ugotovil Hudoklin (2008) v svoji raziskavi. Kot preže so uporabljali solitarna drevesa (pogosto hraste), mejice, električne vodnike in fižolovke. V prehrani črnočelega srakoperja prevladujejo velike travniške žuželke (kobilice zelenke *Tettigonia* sp., hrošči *Melolontha* sp., poljski murni), redkeje pa lovijo bramorje in metulje (Hudoklin 2008). V letošnjem letu je bil ulov bramorja opazovan vsaj trikrat v enem dnevu. Mladiči so starše, ki so jim prinašali hrano, čakali v drevesnih mejicah in sadovnjakih.

Ponovno opozarjamo na neprimerne kmetijske prakse na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje, zlasti na povečevanje intenzivnih pridelovalnih površin (njive, intenzivni travniki, rastlinjaki), izginjanje mejic in solitarnih dreves. Površina rastlinjakov (koda rabe tal 1190) je leta 2002 znašala 0 ha, leta 2011 pa že 3.2 ha, površina drevesnih mejic in skupin drevja ter grmičevja (ki sodi pod kodo rabe 1500) se je od leta 2002 do leta 2011 zmanjšala s 146.2 ha na 110 ha (MKGP 2011b). Naši popisovalci so zabeležili slabšanje razmer na tradicionalno zasedenih lokacijah – v večini primerov ne gre za večje enkratne posege, temveč za postopno manjšanje števila struktur, sekanje solitarnih dreves, tudi takšnih, kjer so bila nekoč gnezda črnočelih srakoperjev (npr. v Ostrogu, kjer je leta 2005 kolonijsko gnezdlilo 5 parov, Rubinić *et al.* 2005), in krčenje mozaičnega pasu okoli naselij, katerih prostor vedno bolj zasedajo intenzivne njive. S tem se siromašijo tako gnezditveni kot tudi prehranjevalni pogoji za to kritično ogroženo pevko, ki bo očitno kmalu doživela usodo zlatovranke. V Programu upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2007-2013 (http://www.natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/zakonodaja/141-natura.pdf in http://www.natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/zakonodaja/Priloga4_2Natura.pdf, 10.11.2011) je zapisan ambiciozen varstveni cilj, da naj bi se s spodbujanjem določenih kmetijskih praks doseglo povečanje populacije črnočelega srakoperja na 10 parov do leta 2013. Program predvideva spodbujanje ekološkega kmetovanja na SPA, ohranjanje mozaične krajine s spodbujanjem kolobarjenja, ohranjanjem travnikov in vzdrževanjem ali vzpostavljanjem mejic, posamičnih grmov in dreves. Kljub povečanju površin z ekološkim kmetijstvom (EK) v obdobju 2007-2011 (tabela 2, slika 6) se to ni pozitivno odrazilo v populaciji črnočelega srakoperja. Površine pod ostalimi potencialno primernimi ukrepi (ETA, HAB, TSA) pa so se v obdobju 2007-2011 zmanjšale (tabela 2, slika 6). V obdobju 2007-2011 je bilo povprečno le 64.9ha (0.7%) površine IBA vključenih pod potencialno primerne ukrepe (EK, ETA, HAB, TSA, drugi niso bili zastopani), zato ni pričakovati, da bi omenjeni ukrepi kakorkoli prispevali k varstvu te ogrožene pevke.

Tabela 2: Površine (ha) pod izbranimi ukrepi SKOP na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje v obdobju 2007-2011 (vir: MKGP 2011a).

Ukrep	2007	2008	2009	2010	2011	Povprečno 2007-2011
EK	10.7	10.8	12.0	21.9	31.2	17.3
ETA	25.3	24.3	20.7	18.9	16.2	21.1
HAB	37.1	35.1	27.6	22.4	6.9	25.8
TSA	0.9	0.9	0.6	0.6	0.6	0.7
SKUPAJ	74.0	71.1	60.9	63.8	54.9	64.9

EK – ekološko kmetijstvo, ETA – ohranjanje ekstenzivnega travinja, HAB – ohranjanje posebnih traviščnih habitatov, TSA – travniški sadovnjaki



Slika 6: Površine pod posameznimi za črnočelega srakoperja potencialno primernimi ukrepi SKOP na IBA Krakovski gozd – Šentjernejsko polje v obdobju 2007-2011 (EK – ekološko kmetijstvo, ETA – ohranjanje ekstenzivnega travinja, HAB – ohranjanje posebnih traviščnih habitatov, TSA – travniški sadovnjaki) (vir: MKGP 2011a).

VIRI

DENAC, K., L. BOŽIČ, B. RUBINIČ, D. DENAC, T. MIHELIČ, P. KMECL & D. BORDJAN (2010): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Popisi gnezdilk in spremljanje preleta ujed spomladi 2010. Delno poročilo. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS, Ljubljana.

DENAC, K., T. MIHELIČ, L. BOŽIČ, P. KMECL, T. JANČAR, J. FIGELJ & B. RUBINIČ (2011): Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA). Končno poročilo (dopolnjena verzija). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS – BirdLife, Ljubljana.

HUDOKLIN, A. (2008): Ekološke zahteve črnočelega srakoperja *Lanius minor* v gnezdilnem habitatu na Šentjernejskem polju (JV Slovenija). *Acrocephalus* 29 (136):23-31.

MIHELIČ, T., L. BOŽIČ & B. RUBINIČ (2006): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Vmesno poročilo. Rezultati popisov v sezoni 2006. Naročnik: MOP. DOPPS, Ljubljana.

MKGP (2011a): Podatki o površinah GERK 2007-2011 in ukrepih (S)KOP 2007-2011. Pisno preko elektronske pošte prejeta informacija javnega značaja, dne 30. in 31.8.2011.

MKGP (2011b): Raba tal 2011. Dostopno na spletni strani <http://rkg.gov.si/GERK/> (dne 16.9.2011).

RUBINIČ, B., T. MIHELIČ & L. BOŽIČ (2005): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Četrto vmesno poročilo – rezultati popisov v sezoni 2005. Naročnik: MOP. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIĆ, B., L. BOŽIČ, D. DENAC & P. KMECL (2007): Poročilo monitoringa izbranih vrst ptic na Posebnih območjih varstva (SPA). Rezultati popisov v gnezditveni sezoni 2007 – končno poročilo. Naročnik: MOP. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIĆ, B., L. BOŽIČ, P. KMECL, D. DENAC & K. DENAC (2008): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Vmesno poročilo. Rezultati popisov v spomladanski sezoni 2008. Naročnik: MOP. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIĆ, B., L. BOŽIČ, D. DENAC, T. MIHelič & P. KMECL (2009): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Vmesno poročilo. Rezultati popisov v spomladanski sezoni 2009. Naročnik: MOP. DOPPS, Ljubljana.

Hribski škrjanec *Lullula arborea*

POVZETEK

Na IBA Kras smo v letu 2011 na 24 transektih prešteli 91-92, na IBA Goričko pa na 10 transektih 12-13 pojočih samcev hribskega škrjanca. Program TRIM je trend za obdobje 2005-2011 na podlagi podatkov monitoringa IBA opredelil kot negotov, na podlagi popisov FBI (več ploskev, ki so popisane vsako leto) pa kot zmeren upad. Najbolj očiten upad populacije se je zgodil na IBA Goričko (z 180-240 parov v obdobju 1997-1998 na 120-150 parov v obdobju 2002-2010). Le izjemno majhen odstotek Goričkega pokrivajo za hribskega škrjanca potencialno primerni ukrepi SKOP (povprečno 1% v obdobju 2007-2011), medtem ko so bile od leta 2003 na kar 9.5% površine IBA izvedene komasacije. Njihova posledica je manjše število mejic in travnatih površin (npr. travnati pasovi med njivami), nastale obdelovalne površine pa so praviloma intenzivneje obdelovane, kar negativno vpliva na hribskega škrjanca.

SKLADNOST S POPISNIM PROTOKOLOM

SKLADNOST Z METODO POPISA:

Popis je bil izveden po tetradni transektni metodi NOAGS, kot je bilo predvideno v popisnih protokolih.

SKLADNOST S SEZONO POPISA:

Vsi popisi so bili izvedeni v predvidenem sezonskem okviru. Hribske škrjance smo popisovali med 10.3. in 29.4.2011 (Kras) oz. med 24.3. in 27.4.2011 (Goričko).

SKLADNOST S KLJUČNIMI PARAMETRI MONITORINGA:

Upoštevani so bili vsi ključni parametri popisa.

ŠT. PRIČAKOVANIH/ ŠT. PREGLEDANIH POPISNIH PLOSKEV V SEZONI 2011:

31 / 35

ŠT. PRIČAKOVANIH/ ŠT. DEJANSKIH POPISNIH DNI V SEZONI 2011:

40 / 46

POPISNO OBMOČJE 2011:

V sezoni 2011 smo hribske škrjance popisovali na izbranih dvo-kilometerskih transektih znotraj IBA Kras (24 transektov) in Goričko (11 transektov) (sliki 1 in 2).

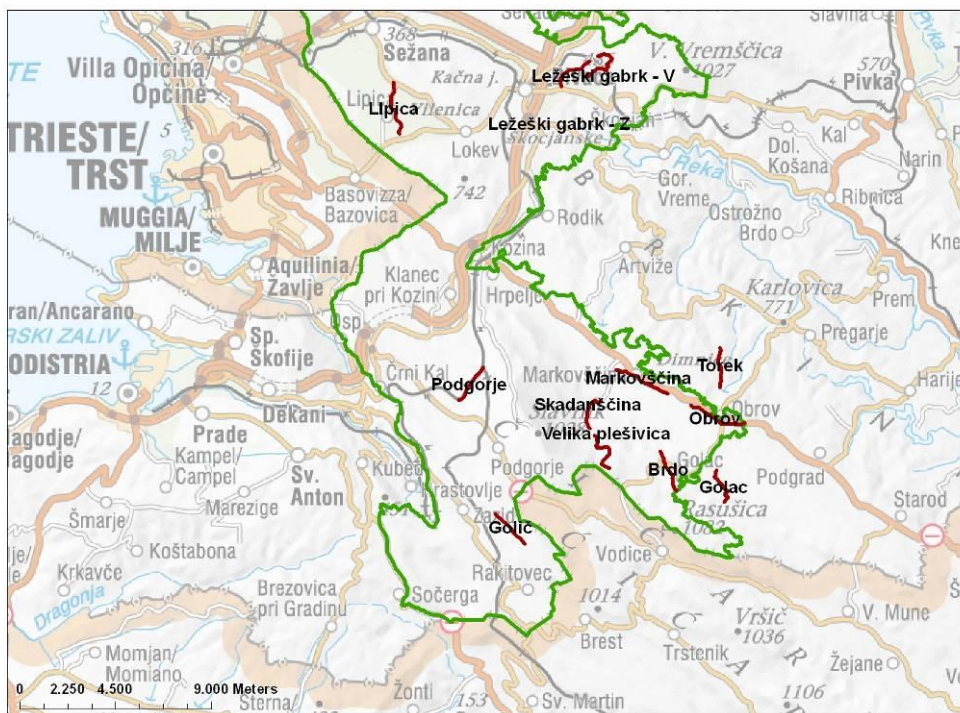
Na IBA Kras smo transekt Ležeški Gabrk – vzhod popravili: dosedaj je bil zarisan tako, da je potekal prečno čez 4 m visoko kamnito škarpo, ki poteka ob železniški progi in jo je

nemogoče prečiti. V popravljeni različici poteka transekt ob škarpi in se nadaljuje severno od proge tam, kjer je to na terenu dejansko mogoče.

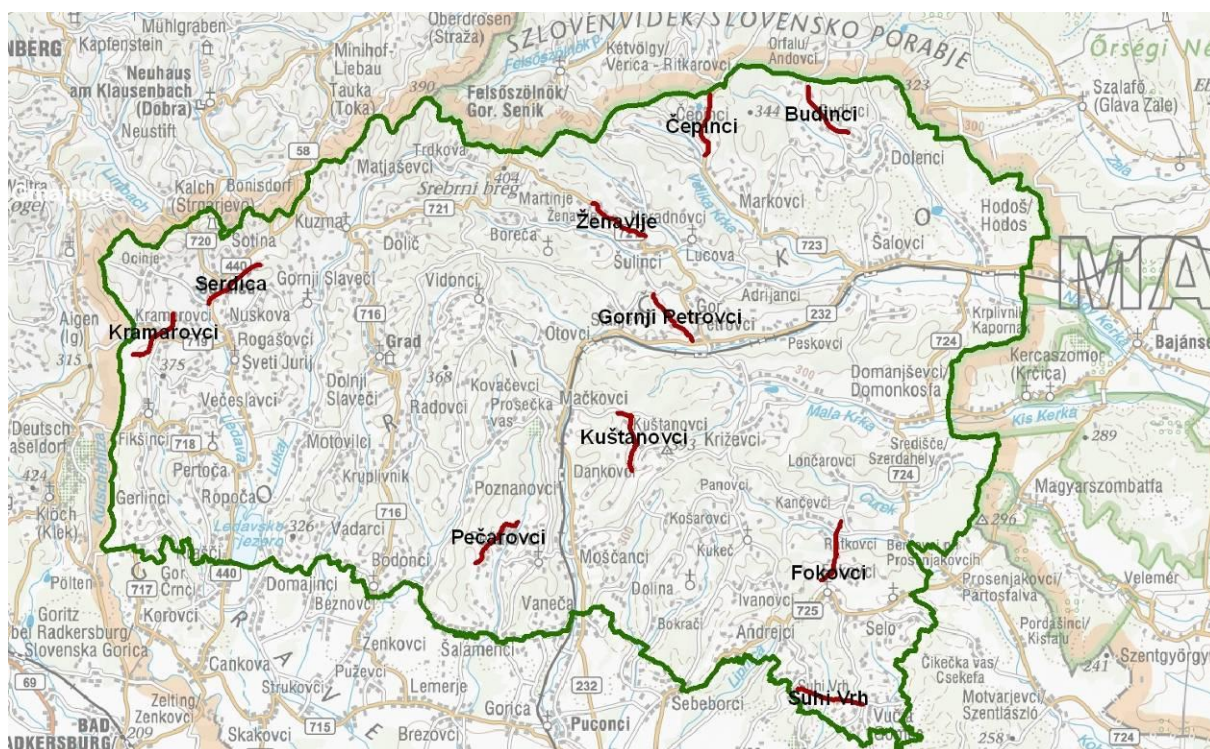
Transekti Golac, Torek in Velika plešivica (IBA Kras) v celoti ležijo v več desetletij starem gozdu, ki je povsem neprimeren habitat za hribskega škrjanca. Na njih smo opravili le prvi popis, za drugi popis pa smo zarisali tri nove transekte (Obrov, Brdo in Markovščina), kjer smo nato ravno tako opravili eno štetje. Predlagamo, da se na teh alternativnih treh transektih popisuje od letošnje sezone dalje, transekte Golac, Torek in Velika plešivica pa se izpusti iz sheme monitoringa za hribskega škrjanca.

Na IBA Goričko smo korigirali transekt Serdica (zarisano stanje sedaj ustreza dejanski popisni poti), transekte Kramarovci, Pečarovci, Fokovci in Suhi Vrh smo uskladili s potekom transektov za FBI (omenjene transekte se namreč od začetka sheme FBI v letu 2007 popisuje po trasi transektov za FBI), dodali pa smo še transekt Kuštanovci, kjer smo imeli podatke o rednem pojavljanju hribskih škrjancev v gnezditveni sezoni (Ž. Šalamun *osebno*). Transekt Vaneča ni bil popisan, predlagamo, da se v prihodnje namesto njega spremlja transekt Kuštanovci.

Vsi zgoraj opisani popravki so v Prilogi III (shp datoteka Lullula_arborea_corr).



Slika 1: Transekti za popis hribskega škranca na IBA Kras v letu 2011 (Kras sever in Kras jug).



Slika 2: Transekti za popis hribskega škrjanca na IBA Goričko v letu 2011.

REZULTATI

Na IBA Kras smo na 24 transektih prešteli 91-92, na IBA Goričko pa na 10 transektih 12-13 pojočih samcev (parov) hribskega škrjanca (Tabela 1).

Tabela 1: Rezultati monitoringa hribskega škrjanca na IBA Kras in IBA Goričko v letih 2005-2011 (pari) (/ = ni podatka, saj popis tega leta ni bil izveden).

IBA	Transekt	2005	2008	2010	2011
Goričko	Fokovci	1	1	0	0
	Pečarovci	2	3	0	0
	Kramarovci	0	0	0	0
	Suhi Vrh	1	1	1	0
	Vaneča	1	0	0	/
	Serdica	2	/	0	0
	Gornji Petrovci	1	0	0	0
	Ženavlje	1	4	1	3
	Čepinci	1	4	1	6
	Budinci	2	7	3	3-4
Kuštanovci	/	/	/	0	
SKUPAJ IBA Goričko		12	20	6	12-13
Kras	Skadanščina	4	3	/	2
	Velika plešivica	1	1	/	1

	Golac	0	/	/	0
	Torek	0	/	/	0
	Ležeški gabrk - V	6	6	/	5
	Ležeški gabrk - Z	8	7	/	12
	Griško polje - V	1	7	/	7
	Griško polje - Z	5	9	/	7
	Golič	3	2	/	2
	Kobjeglava	10	7	/	5
	Lokvica	4	3	/	0
	Cerje	1	2	/	3
	Golec	/	/	/	6
	Lukovec	/	/	/	4
	Podbreže	/	/	/	4
	Dane	/	/	/	5
	Kosovelje-S	/	/	/	1
	Kosovelje-J	/	/	/	0
	Podgorje	/	/	/	7
	Ivanji Grad	/	/	/	2
	Lipica	/	/	/	10-11
	Obrov	/	/	/	2
	Brdo	/	/	/	0
	Markovščina	/	/	/	6
SKUPAJ IBA Kras		43	95	/	91-92

DISKUSIJA

Hribski škrjanec preferira topla nižinska območja z visokim številom sončnih ur na leto, kjer prebiva večinoma na dobro odcednih pobočjih. Za prehranjevanje potrebuje nizko vegetacijo in vmesne zaplate golih tal (tipičen habitat na IBA Kras je prikazan na sliki 3). Poje v zraku, na drevesu ali grmu, gnezdi pa v višji travi (Cramp 1988). Te ekološke zahteve se odražajo v njegovi razširjenosti v Sloveniji, saj se pojavlja v submediteranskem delu države (Kras, Istra, južna pobočja Trnovskega gozda, Banjšice, Pivško) ter na Goričkem, kjer je podnebje najbolj suho in vroče v celi kontinentalni Sloveniji.



Slika 3: Tipični habitat hribskega škrjanca na Krasu v bližini Divače (foto: K: Denac).

Program TRIM je trend za hribskega škrjanca na vseh IBA, kjer ga popisujemo od leta 2005 (Banjšice, Goričko, Kras, Južni rob Trnovskega gozda in Nanos, Snežnik - Pivka), opredelil kot negotov (skupni multiplikativni (letni) imputirani naklon je $0.96889 \pm 0.0304(SE)$), medtem ko

je bil v okviru FBI trend opredeljen kot zmeren upad (Kmecl 2011). Ker so ploskve v okviru FBI popisane vsako leto, je trend, izračunan na podlagi teh podatkov, zanesljivejši kot trend, izračunan na podlagi ploskev iz sheme monitoringa IBA, kjer so popisni intervali praviloma daljši (2-3 leta).

Na IBA Kras smo v letu 2011 prešteli podobno število hribskih škrjancev kot v letu 2008 (2008 – 95 samcev, 2011 – 91-92 samcev). Na posameznem transektu števila med leti nihajo tudi za več kot 100% (tabela 1). To je lahko povezano z naravnimi populacijskimi nihanji, ki so bolj izrazita pri manjših vrstah ptic (Newton 1998), morda pa tudi z nepredvidljivim petjem hribskega škrjanca. Vsi samci na nekem območju namreč pojejo v nekakšnih intervalih, nato pa vsi naenkrat tudi utihnejo. En pojoč samec ponavadi stimulira še ostale okrog sebe, ki se mu hitro pridružijo (Cramp 1988). Če popisovalec zamudi takšen pevski interval, lahko sicer prisotni škrjanci ostanejo neopaženi. Populacija hribskega škrjanca na IBA Kras je bila za obdobje 2002-2010 ocenjena na 1100-1500 parov (Denac *et al.* 2011).

Na IBA Goričko je bilo letos popisanih nekaj več hribskih škrjancev kot lani (tabela 1), kljub temu pa je številčnost precej nižja kot v letih 1997-1998, ko so potekali načrtni popisi za pripravo inventarja IBA 2003 (D. Denac *osebno*). Nekaj pojočih samcev smo zabeležili med nočnimi popisi velikega skovika (nočno petje za hribskega škrjanca ni neobičajno, Cramp 1988), predvsem severno od ceste Gornji Petrovci – Hodoš (Ž. Šalamun *osebno*). Tudi rezultati monitoringa kažejo, da je hribski škrjanec najbolj številen na SV delu Goričkega (npr. transekti Ženavlje, Čepinci, Budinci, slika 2), posamič pa se pojavlja tudi drugje na Goričkem. Populacija vrste na Goričkem je bila za obdobje 1997-1998 ocenjena na 180-240 parov (Božič 2003), za obdobje 2002-2010 pa na 120-150 parov (Denac *et al.* 2011), kar predstavlja le še 64% nekdanje populacije. IBA/SPA Goričko je veliko skoraj 36600 ha, vendar je bil le izjemno nizek del teh površin v obdobju 2007-2011 vključen v ukrepe SKOP, primerne za varstvo tamkajšnjih kvalifikacijskih ptic (ETA, HAB, STE, TSA, potencialno za nekatere vrste še EK, MET, S35 in S50): med 263.4 ha – 420.3 ha (povprečno 1% celotne površine IBA) za vse ukrepe skupaj oz. 59.3 ha-75.7 ha (povprečno 0.2%) za ukrepe ETA + HAB + STE + TSA (tabela 2). Ni torej pričakovati, da bi se aplikacija teh ukrepov dejansko poznala v naravi. Na hribskega škrjanca negativno vplivajo tudi obsežne komasacije, ki so se od leta 2003 izvedle na 9.5% skupne površine IBA Goričko (J. Triglav, Geodetska uprava Murska Sobota, *osebno*; glej tudi poglavje o velikem skoviku v tem poročilu), saj je njihova posledica manjše število mejic (ki hribskemu škrjancu služijo kot pevsko mesto) in travnatih površin (izginejo npr. travnati pasovi med njivami, kjer se škrjanec lahko prehranjuje), nastale obdelovalne površine pa so praviloma intenzivneje obdelovane.

Tabela 2: Kmetijske površine pod izbranimi ukrepi SKOP (ha) v obdobju 2007-2010 na IBA Goričko (vir: MKGP 2011).

Ukrep	2007	2008	2009	2010	2011
EK	164,0	197,5	230,3	241,0	275,9
ETA	30,8	32,4	33,7	42,7	42,2
HAB	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0
MET	29,2	38,5	51,0	62,3	66,0
S35	7,5	7,4	7,4	5,9	5,5
S50	2,4	2,4	2,4	3,5	3,1
STE	11,6	10,5	16,2	19,7	13,5
TSA	17,3	16,1	14,4	13,3	14,0
SKUPAJ	263,4	305,0	355,4	388,3	420,3

VIRI

Božič, L. (2003): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2. Ljubljana.

DENAC, K., L. BOŽIČ, B. RUBINIČ, D. DENAC, T. MIHELIČ, P. KMECL & D. BORDJAN (2010): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Popisi gnezdičk in spremljanje preleta ujed spomladi 2010. Delno poročilo. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS, Ljubljana.

DENAC, K., T. MIHELIČ, L. BOŽIČ, P. KMECL, T. JANČAR, J. FIGELJ & B. RUBINIČ (2011): Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA). Končno poročilo (dopolnjena verzija). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS – BirdLife, Ljubljana.

KMECL, P. (2011): Monitoring splošno razširjenih vrst ptic za določitev slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine – poročilo za leto 2011. Prvi del: Rezultati popisa generičnega cenusa za celo državo in poročanje v PECBMS. Priloga ponudbi na razpis Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. DOPPS, Ljubljana.

MKGP (2011): Podatki o površinah GERK 2007-2011 in ukrepih (S)KOP 2007-2011. Pisno preko elektronske pošte prejeta informacija javnega značaja, dne 30. in 31.8.2011.

NEWTON, I. (1998): Population limitation in birds. Academic Press, San Diego, ZDA. 597 str.

RUBINIČ, B., MIHELIČ, T. & L. BOŽIČ (2005): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Rezultati popisov v sezoni 2005. Četrto vmesno poročilo. Naročnik: Agencija RS za okolje. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIČ, B., L. BOŽIČ, P. KMECL, D. DENAC & K. DENAC (2008): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Vmesno poročilo. Rezultati popisov v spomladanski sezoni 2008. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS, Ljubljana.

Veliki skovik *Otus scops*

POVZETEK

Na IBA Goričko smo v letu 2011 popisali 64 samcev velikega skovika, kar predstavlja le še 28% populacije iz leta 1997 (210-250 parov). Program TRIM je trend velikega skovika na IBA Goričko med letoma 2004 in 2011 opredelil kot velik upad. Točni vzroki za ta upad niso znani, verjetno pa je zanj soodgovorna intenzifikacija kmetijstva s siromašenjem krajine (odstranjevanje mejic, pasov trave med njivami) in vnosom biocidov. Predvsem problematične so komasacije, ki so bile od leta 2003 izvedene na kar 9.5% površine IBA. Presoje vplivov komasacij so za Natura 2000 območja obvezne od leta 2010 (Ur. l. RS 130/2004 in sprememba v Ur. l. RS št. 38/2010), vendar se v praksi praviloma ne izvajajo.

SKLADNOST S POPISNIM PROTOKOLOM

SKLADNOST Z METODO POPISA:

Popis je bil opravljen v skladu s predpisano metodo.

SKLADNOST S SEZONO POPISA:

Popis smo na IBA Goričko opravili med 12.5.-31.5.2011.

SKLADNOST S KLJUČNIMI PARAMETRI MONITORINGA:

Popisi so bili opravljeni v skladu s ključnimi parametri monitoringa.

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. PREGLEDANIH POPISNIH PLOSKEV V SEZONI 2011:

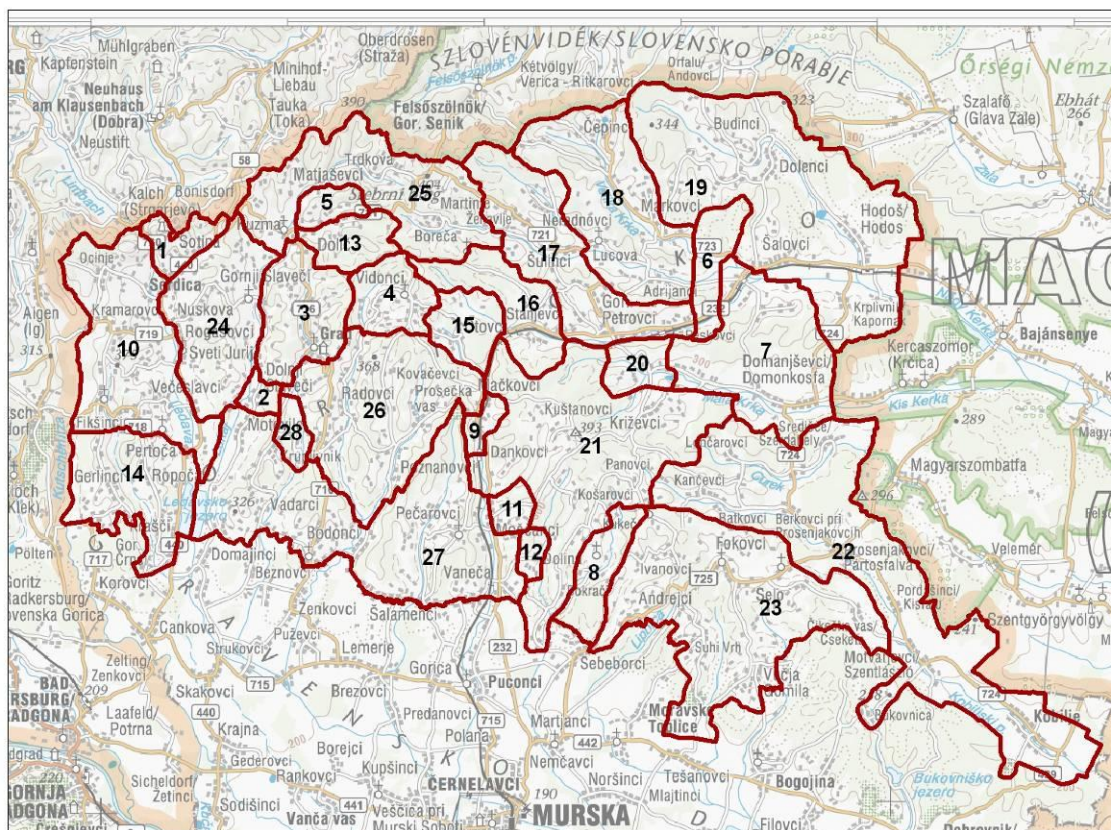
28 / 28

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. DEJANSKIH POPISNIH DNI V SEZONI 2011:

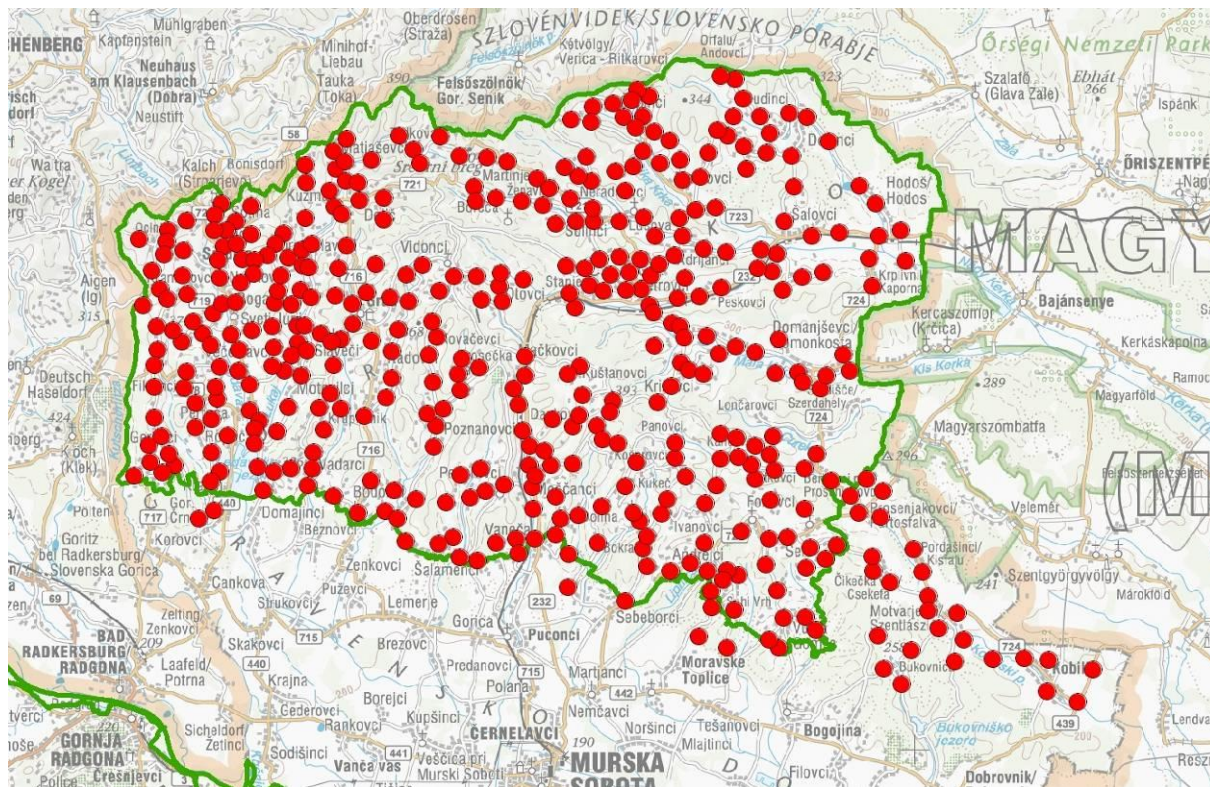
40 / 40

POPISNO OBMOČJE 2011:

V sezoni 2011 smo velikega skovika popisali na IBA Goričko (sliki 1 in 2). Popisne točke so predstavljene na sliki 2 in podane v shp datoteki Otus_scops_popisne_tocke_Goricko (Priloga III).



Slika 1: Popisne ploskve za velikega skovika na IBA Goričko v letu 2011.



Slika 2: Popisne točke za velikega skovika *Otus scops* na Goričkem v letu 2011.

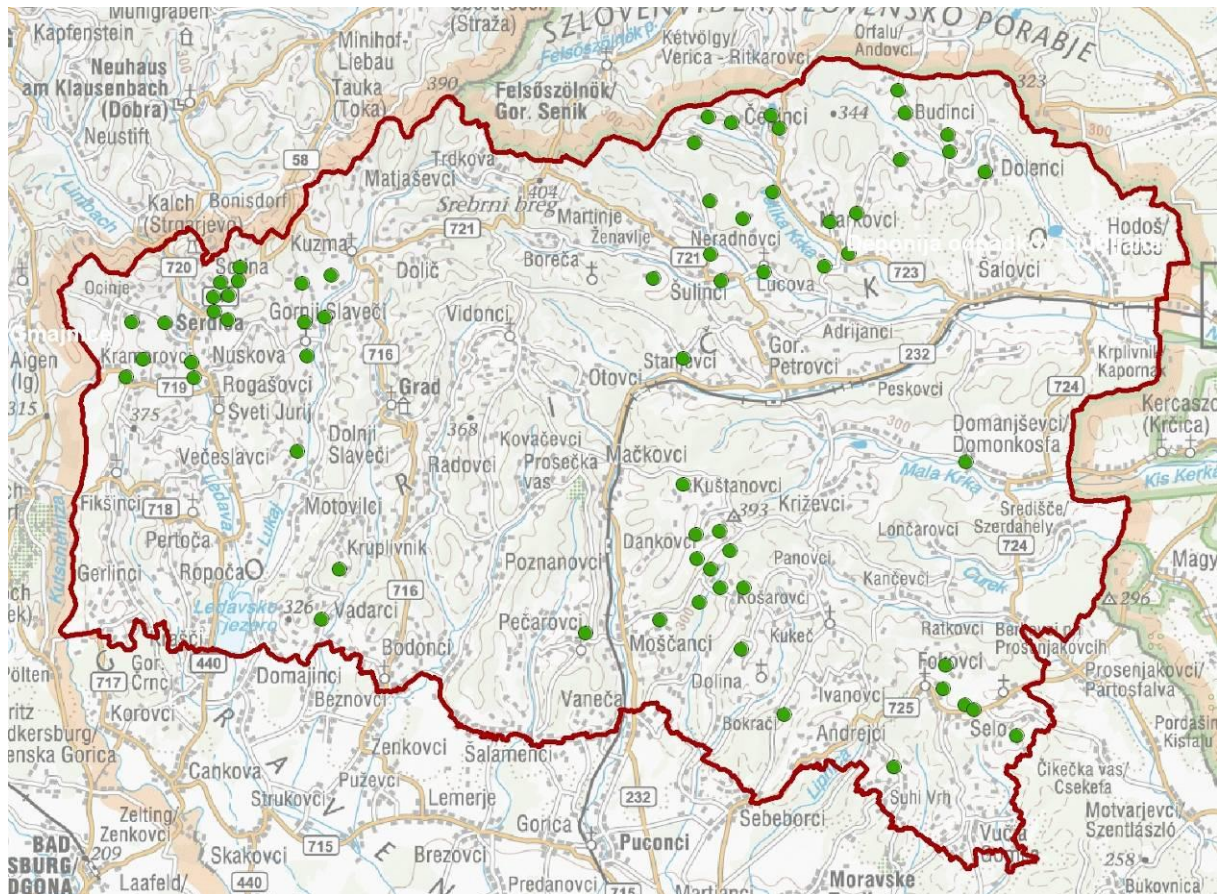
REZULTATI

Na IBA Goričko smo v letu 2011 prešteli 64 samcev (tabela 1). Za območje je to najnižja številka v primerjavi s popisi v letih 2004, 2007 in 2009. Razširjenost klicočih samcev je predstavljena na sliki 3, njihove lokacije pa so podane tudi v shp datoteki Otus_scops_lokacije_Goricko_2011 (Priloga III).

Tabela 1: Število prešteti samcev velikega skovika na posameznih popisnih ploskvah na IBA Goričko v obdobju 2004-2011 (/ = ni podatka, saj popis na ploskvi v tem letu ni bil izveden).

Ploskev	2004	2007	2009	2011
1	3	2	6	4
2	/	0	0	0
3	0	2	2	1
4	2	3	2	0
5	1	0	2	0
6	/	0	0	0
7	0	0	2	1
8	/	2	0	0
9	/	0	0	0
10	6	16	10	6
11	4	2	3	1
12	/	0	0	0
13	/	0	0	0
14	0	1	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	1
17	7	5	8	4
18	12	8	10	11
19	28	6	20	7
20	1	0	0	0
21	18	10	13	10
22	14	6	12	0
23	35	15	11	7
24	9	12	13	7
25	10	4	3	1
26	1	0	0	0
27	6	5	5	3
28	0	0	0	0
SKUPAJ	157	99*	122	64

*še en samec je bil popisán izven popisnih ploskev (skupaj v 2007 torej 100 samcev)

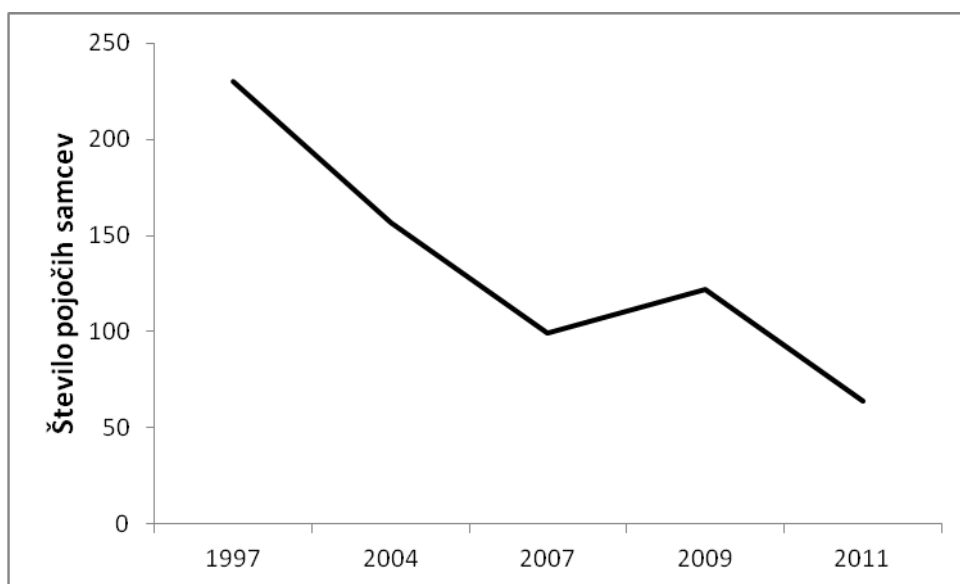


Slika 3: Razširjenost velikega skovika na IBA Goričko v letu 2011 (lokacije samcev).

DISKUSIJA

Prešteto število velikih skovikov na IBA Goričko je bilo letos znatno nižje kot v letih 1997, 2004, 2007 in 2009 (Štumberger 2000, Rubinić *et al.* 2004, 2007, 2009). Program TRIM je trend vrste na območju v obdobju 2004-2011 opredelil kot **velik upad** (skupni multiplikativen (letni) imputirani naklon je $0.9079 \pm 0.0178(SE)$). Vsako leto se njena populacija zmanjša za okoli 10% (slika 4).

Leta 1997 je bilo na 442 km² velikem območju na Goričkem prešteto 210 samcev. Njihova gostota je bila 0.5 para/km², na posameznih 25 km² velikih ploskvah do 1.9 para/km², ponekod na 1 km² velikih ploskvah pa celo do 6 parov/km². Največ samcev je bilo na ovršnih delih gričev (63.8%), manj na pobočjih (31.9%) in le malo v dolinah (4.3%). Na SV delu Goričkega je skoraj 90% vseh samcev bilo v pasu visokodebelnih sadovnjakov (Štumberger 2000). Na osnovi tega popisa je bila populacija vrste na Goričkem ocenjena na 210-250 parov (Štumberger 2000, Božič 2003) in je predstavljala največjo kontinentalno populacijo na samem severnem robu evropskega areala vrste (Štumberger 2000). **V primerjavi s populacijo, ocenjeno na osnovi popisa leta 1997, predstavlja letošnja populacija le še 28% takratne!**



Slika 4: Velikost populacije velikega skovika *Otus scops* na IBA Goričko v letih 1997-2011.

Večina populacije velikega skovika na Goričkem je bila v letih 2004-2011 skoncentrirana v treh območjih: SZ del med Sv. Jurijem in Kuzmo, JV del (Kuštanovci – Lončarovci – Vučja Gomila) in SV del med Ženavljami in Dolenci. Manjše klicalne skupine so bile med Pertočo in Kruplivnikom, v okolici Vidoncev in Moščancev (Rubinić *et al.* 2004, 2007, 2009). V primerjavi z letom 1997 (Štumberger 2000) so skoviki v obdobju 2004-2011 skoraj povsem izginili iz območja med Gradom in Bodonci, med Sv. Jurijem in Ropočo ter v okolici naselja Dolič, redkejši pa so postali tudi v zgoraj navedenih treh območjih zgojitve. Največji upadi so bili letos v primerjavi s popisi 2004, 2007 in 2009 zabeleženi na popisnih ploskvah 10 (Z del med Pertočo in Ocinjem), 19 (SV del med Krplivnikom in Budinci), 21, 22, 23 (celoten JV del Goričkega) in 25 (S del med Kuzmo, Trdkovo in Berečo).

Analizirali smo rabo tal (MKGP 2011b) v krogu znotraj 250m polmera od lokacij pojočih samcev velikega skovika (ki je približek za teritorij) in vrednosti rab s posameznih teritorijev povprečili, da smo dobili odstotke posamezne rabe na »povprečnem« teritoriju velikega skovika. Nato smo izračunali še odstotke posamezne rabe na celotnem IBA. Videti je, da skoviki nekatere rabe izbirajo v večji meri, kot pa je njihova razpoložljivost (npr. njive, ekstenzivni sadovnjaki, trajni travniki, pozidana in sorodna zemljišča, morda tudi drevesa in grmičevje), drugim pa se izogibajo (npr. gozd in vode) (tabela 2). Med preferiranimi rabami so najbolj presenetljive njive, vendar je treba poudariti, da gre v primeru Goričkega morda za večje število manjših njivskih površin s pestrimi kulturami, ki so pridelovane bolj ekstenzivno kot pa tiste na npr. Ljubljanskem barju ali v nižinah SV Slovenije; poleg tega je vprašanje, ali je razlika statistično značilna. Za določnejši odgovor na vprašanje izbora habitata vrste na Goričkem bi bilo treba opraviti kompleksnejšo statistično analizo, v kateri bi primerjali vrednosti rab na lokacijah s skoviki ter lokacijah, kjer skovikov ni (naključno izbrane točke, enakomerno razporejene po celem IBA).

Tabela 2: Odstotek posamezne rabe tal iz leta 2011 znotraj povprečnega teritorija velikega skovika v primerjavi z odstotki teh rab na območju celotnega IBA Goričko.

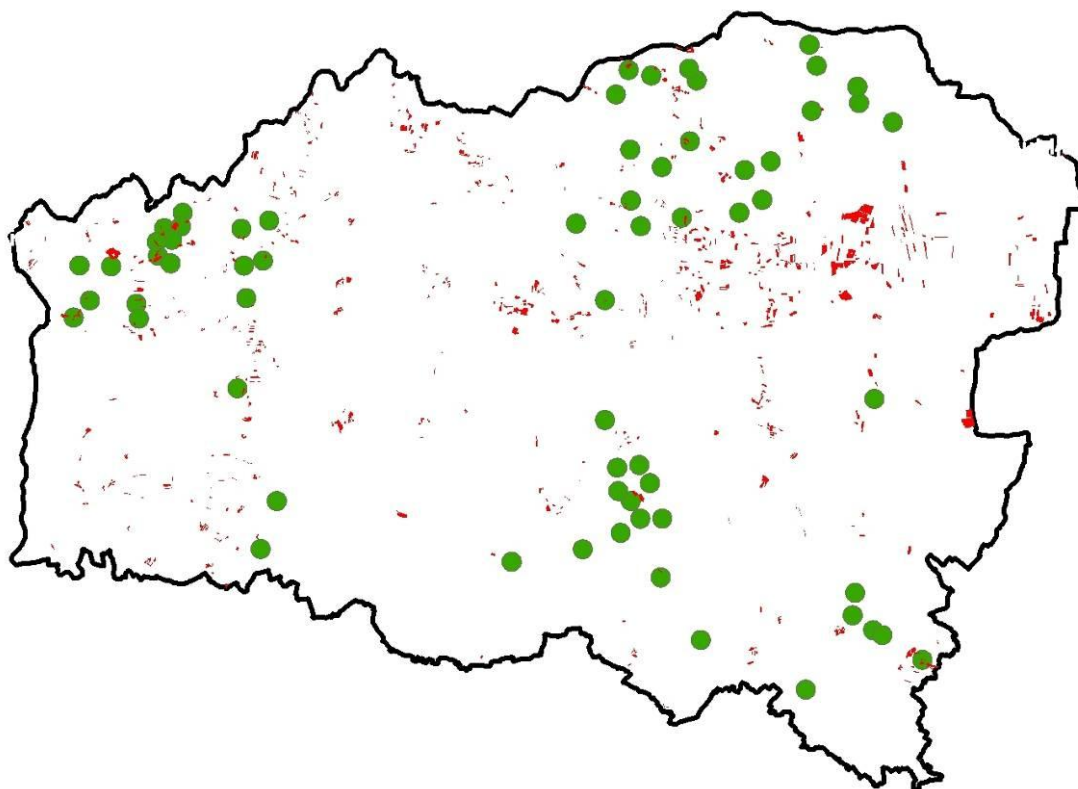
Koda rabe	% rabe znotraj povprečnega teritorija velikega skovika	% rabe znotraj celotnega IBA
1100	35,9	27,3
1180	0,0	0,0
1190	0,0	0,0
1211	1,0	0,9
1212	0,0	0,0
1221	0,3	0,5
1222	4,4	2,0
1240	0,1	0,1
1300	27,0	14,4
1321	0,0	0,0
1410	3,2	3,5
1420	0,0	0,0
1500	2,2	1,5
1600	0,3	0,2
1800	0,1	0,0
2000	18,7	45,0
3000	6,8	4,2
4210	0,0	0,0
4220	0,0	0,1
6000	0,0	0,0
7000	0,1	0,3

Legenda: 1100 – njiva, 1180 – trajne rastline na njivskih površinah, 1190 – rastlinjak, 1211 – vinograd, 1212 – matičnjak, 1221 – intenzivni sadovnjak, 1222 – ekstenzivni sadovnjak, 1240 – ostali trajni nasadi, 1300 – trajni travniki, 1321 – barjanski travniki, 1410 – kmetijsko zemljišče v zaraščanju, 1420 – plantaža gozdnega drevja, 1500 – drevesa in grmičevje, 1600 – neobdelano kmetijsko zemljišče, 1800 – kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem, 2000 – gozd, 3000 – pozidano in sorodno zemljišče, 4210 – trstičje, 4220 – ostalo zamočvirjeno zemljišče, 6000 – odprto zemljišče brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom, 7000 - voda; kode rabe so povzete po interpretacijskem ključu za zajem dejanske rabe kmetijskih zemljišč - http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_IntKljuc_20110101.pdf, na dan 8.9.2011) (vir: MKGP 2011b).

Na Natura 2000 območju Goričko (SPA + pSCI) je bilo v obdobju 2003-2011 izvedenih 23 komasacij na skupni površini 3906 ha (od tega okoli 3480 ha na IBA Goričko, kar predstavlja 9.5% površine tega območja), dve komasaciji v katastrskih občinah Prosenjakovci in Šalovci pa se obetata v prihodnjih letih (J. Triglav, Geodetska uprava Murska Sobota, *osebno*) – obe ležita znotraj revidiranega IBA (Denac *et al.* 2011). Običajno pride pri komasacijah do povečanja površine njiv in zmanjšanja površine mejnih habitatnih tipov (npr. mejic, pasov trave med njivami) in tako je tudi v primeru Goriškega (K. Malačič *osebno*). Z naravovarstvenega vidika so komasacije zato povsem nesprejemljive, saj uničijo habitat velikega skovika (mejice), hkrati pa omogočajo intenzifikacijo pridelave na tako dobljenih površinah. Za komasacije, krčenje ali odstranjevanje mejic ter skupin drevja in grmovja na območjih Natura 2000 je po naši zakonodaji šele od maja 2010 dalje potrebna izvedba presoje sprejemljivosti vplivov (Ur. l. RS 38/2010, glej Prilogo 2), ki pa se v praksi ne izvaja oz. se marsikdaj celo tolmači, da takšna presoja ni potrebna. V Švici so ugotovili, da imajo

nekošeni pasovi trave (na travnikih ali pobočjih) izjemno pozitiven vpliv na populacije velikih žuželk, zlasti ravnokrilcev, ki so skovikova poglavitna hrana (julija je v takšnih pasovih štirikrat več ravnokrilcev kot na košenem travniku). Ti pasovi namreč delujejo kot refugiji za žuželke, kamor se le-te lahko umaknejo, ko na sosednjih površinah poteka košnja. Hkrati predstavljajo tudi vir za ponovno kolonizacijo košenih travnikov. Avtorji raziskave svetujejo puščanje vsaj 3m širokih nekošenih pasov v skupni površini 10-20% parcele (ki se jih kosi šele jeseni), košnjo zgodaj zjutraj ali zvečer, ko žuželke niso aktivne, košnjo od centra parcele proti robu (da se lahko žuželke umikajo pred kosilnico) ter uporabo kosilnice, ki ni rotacijska (ta namreč zmelje predvsem velike žuželke). Nekošeni pasovi so še posebej učinkoviti, če se nahajajo na prisojnih legah in ob drevesnih mejicah - v primeru izvedbe komasacij izginejo ravno ti habitati. V primerih, ko so parcele večje od 0.5ha, svetujejo puščanje nekošenega pasu vsakih 30-50 m. V kantonu Ticino so nekošeni pasovi avtomatsko vključeni v pogodbe, ki jih kmetje podpišejo za prejetje kmetijskih subvencij (Sierro & Arlettaz 2009). Podobna priporočila najdemo tudi v študijah smrtnosti nevretenčarjev na travnikih, košenih z različno kmetijsko mehanizacijo (Humbert *et al.* 2009, 2010a & 2010b): 1) primernejša je košnja z (ročno) strižno in ne rotacijsko kosilnico, saj ima za posledico dvakrat nižjo smrtnost nevretenčarjev; 2) višina rezil naj bo nastavljena na okoli 10 cm ali višje; 3) pušča naj se pasove nepokošene trave; 4) boljša je košnja od centra proti robu parcele, ki omogoča umik nevretenčarjev na nepokošene parcele; 5) potrebna je pazljiva izbira datuma košnje (ne spomladi in poleti, temveč jeseni, npr. po 1.9.), možna je tudi košnja vsakih nekaj let in 6) število košenj na leto naj se zmanjša na minimum, ki je potreben za samo vzdrževanje habitata; v Evropi je to praviloma ena košnja na leto. Celoten proces košnje in spravila – sama košnja, obračanje sena, razporejanje sena v vrste in pobiranje z balirko ali nakladalko - lahko povzroči izjemno visoko smrtnost med kobilicami (preko 70%) (Humbert 2010b). Spoznanja iz tujine bi bilo smiselno uporabiti pri oblikovanju novih ukrepov SKOP za naslednje obdobje.

Preverili smo, ali se lokacije letošnjih teritorijev velikega skovika prekrivajo z izbranimi ukrepi SKOP na IBA Goričko (ETA, HAB, STE, TSA, EK, MET, S35 in S50) za leto 2011, vendar je večina ukrepov lociranih drugje, kot pa smo zabeležili velike skovike (slika 5). Glede na to, da so omenjeni ukrepi v obdobju 2007-2011 pokrivali povprečno le 1% celotne površine IBA (263.4 ha – 420.3 ha, za natančnejše podatke glej tabelo 2 v poglavju o hribskem škrjancu), velikega naravovarstvenega prispevka od njih ni pričakovati. **Glede na zgoraj navedene podatke o komasacijah bi lahko celo rekli, da se Goričko uničuje skoraj 10-krat hitreje, kot pa se ga skuša varovati!**



Slika 5: Teritoriji pojočih samcev velikega skovika na IBA Goričko v letu 2011 (zeleni krogi - 250 m polmer okoli lokacij pojočih samcev) in lokacije GERK-ov z za skovika potencialno primernimi ukrepi SKOP v letu 2011 (rdeče površine; ukrepi ETA, HAB, STE, TSA, EK, MET, S35 in S50) (vir: MKGP 2011a).

V povezavi z GERK, ki so osnova za izplačilo subvencij v kmetijstvu, moramo opozoriti na negativen vpliv pravila o vključevanju oz. izključevanju mejic, vetrozaščitnih pasov, živih meja, omejkov, jarkov, kamnitih ograj, suhozidov, kozolcev in kolovozov v / iz GERK. V površino GERK se namreč lahko zgoraj naštetih strukture štejejo le, če so sestavni del tradicionalne kulturne krajine in dobre kmetijske prakse in **če njihova širina ne presega 2 m**. Če so navedene površine znotraj GERK širše od 2 m, se jih v celoti izključi iz GERK. Praviloma se upošteva dejanska širina linijskih objektov v naravi (pri tleh) in ne širina, razvidna iz zraka (iz DOF) (http://rkg.gov.si/GERK/Pomoc/sc.jsp?action=entry&entry_id=3630, 19.8.2011), kljub temu pa to pravilo pomeni siromašenje kmetijske krajine. Marsikje namreč kmetje mejice izsekajo, zato da povečajo skupno površino GERK in s tem tudi plačilo. To se ne dogaja le na Goričkem, temveč po celi Sloveniji. Omenjene strukture, še zlasti široke, nivojsko strukturirane mejice, so pomemben del habitata številnih Natura 2000 vrst ptic, zato je gornje pravilo v nasprotju z varstvenimi cilji večine SPA in v nasprotju z ekološkimi zahtevami mnogih Natura 2000 vrst (če se omejimo le na ptice: pisana penica, rjavi srakoper, veliki skovik, sršenar, pivka, vijeglavka, zlatovranka, črnočeli srakoper itd.). Konkretno za velikega skovika mejice predstavljajo ne le pomemben gnezditveni habitat (dupla) temveč tudi lovišče – v tleh na robu mejic (zeliščni sloj) se razvijajo mlade kobilice zelenke *Tettigonia sp.*, ki nato v odrasli fazi zlezajo na distalne dele mejic (končni deli vej) in z oglašanjem privabljajo spolne

partnerje. Ker je njihovo oglašanje v frekvenčnem območju, ki ga sliši tudi veliki skovik, pogosto postanejo njegov plen in marsikje predstavljajo večji del prehrane (Muraoka 2009).

Podatki z Ljubljanskega barja sicer kažejo, da lahko populacija velikih skovikov na nekem območju niha za več kot 100% (Denac 2003 & 2009), kljub temu pa tako velikih razlik, kot smo jih zasledili na Goričkem, ne moremo razložiti z naravnim populacijskim nihanjem (zaradi npr. vremenskih razmer na selitvi ali deževnega vremena v času hranjenja mladičev), ampak za tem najverjetneje stoji poslabšanje habitata (manj gnezdišč in hrane). Le sedem od 64 zabeleženih samcev je imelo ob sebi zagotovo tudi samico, kar pomeni zelo nizek odstotek dejansko gnezdečih parov (10.1%; nanj se da posredno sklepati iz števila popisanih samic oz. parov, saj se na izzivanje s posnetkom na teritoriju, ki ga zaseda par, odzoveta tako samec kot samica (Galeotti *et al.* 1997)).

VIRI

Božič, L. (2003): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2. Ljubljana.

DENAC, K. (2003): Population dynamics of Scops Owl (*Otus scops*) at Ljubljansko barje (central Slovenia). *Acrocephalus* 24 (119): 127-133.

DENAC K. (2009): Habitat selection of Eurasian Scops Owl *Otus scops* on the northern border of its range in Europe. *Ardea* 97 (4): 535 – 540.

DENAC, K., T. MIHELICH, L. BOŽIČ, P. KMECL, T. JANČAR, J. FIGELJ & B. RUBINIČ (2011): Strokovni predlog za revizijo posebnih območij varstva (SPA) z uporabo najnovejših kriterijev za določitev mednarodno pomembnih območij za ptice (IBA). Končno poročilo (dopolnjena verzija). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS – BirdLife, Ljubljana.

GALEOTTI, P., SACCHI, R. & E. PERANI (1997): Cooperative defense and intrasexual aggression in Scops owls (*Otus scops*): responses to playback of male and female calls. *Journal of Raptor Research* 31 (4): 353–357.

HUMBERT, J.-Y., J. GHAZOUL & T. WALTER (2009): Meadow harvesting techniques and their impacts on field fauna. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 130: 1-8.

HUMBERT, J.-Y., J. GHAZOUL, G.J. SAUTER & T. WALTER (2010a): Impact of different meadow mowing techniques on field invertebrates. *Journal of Applied Entomology* 134: 592-599.

HUMBERT, J.-Y., J. GHAZOUL, N. RICHNER & T. WALTER (2010b): Hay harvesting causes high orthopteran mortality. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 139: 522-527.

MKGP (2011a): Podatki o površinah GERK 2007-2011 in ukrepih (S)KOP 2007-2011. Pisno preko elektronske pošte prejeta informacija javnega značaja, dne 30. in 31.8.2011.

MKGP (2011b): Raba tal 2011. Dostopno na spletni strani <http://rkg.gov.si/GERK/> (dne 16.9.2011).

MURAOKA, Y. (2009): Videoanalyse der Zwergohreule in Unterkärnten. Auswertung von Infrarotaufnahmen aus einem Nistkasten Brutsaison 2007. Unveröffentlichter Bericht, erstellt im Auftrag des Amtes der Kärntner Landesregierung, Abt. 20, Uabt. Naturschutz. Wien, 30 pp.

RUBINIČ, B., BOŽIČ, L., DENAC, D. & T. MIHELIČ (2004): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Rezultati popisov v sezoni 2004. Drugo vmesno poročilo. Naročnik: Agencija RS za okolje. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIČ, B., BOŽIČ, L., DENAC, D. & P. KMECL (2007): Poročilo monitoringa izbranih vrst ptic na posebnih območjih varstva (SPA). Rezultati popisov v gnezditveni sezoni 2007. Končno poročilo (november 2007). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS, Ljubljana.

RUBINIČ, B., L. BOŽIČ, D. DENAC, T. MIHELIČ & P. KMECL (2009): Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Rezultati popisov v spomladanski sezoni 2009. Vmesno poročilo. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. DOPPS, Ljubljana.

SIERRO, A. & R. ARLETTAZ (2009): Bande erbose non sfalciate per favorire l' Assiolo *Otus scops*. *Ficedula* 42: 2-8.

ŠTUMBERGER, B. (2000): Veliki skovik *Otus Scops* na Goričkem. *Acrocephalus* 21: 23-26.

Triprsti detel *Picoides tridactylus*

POVZETEK

Vrsto smo v letu 2011 popisovali prvič. Na IBA Triglavski narodni park smo zabeležili 25 osebkov na treh transektih, na IBA Snežnik – Pivka pa 15 osebkov na treh transektih. Izračun trenda še ni mogoč. Triprsti detel je v Sloveniji pogostejši v alpskem kot v dinarskem svetu, saj je vezan na odrasle sestoje iglavcev z visokim deležem odmrlega drevja. Nanj negativno vplivajo sanitarne sečnje zaradi gradacije podlubnikov, odstranjevanje odmirajočega in odmrlega lesa iz gozda, odpiranje prej mirnih delov gozda z novimi prometnicami, homogenizacija starosti sestojev ter zmanjšanje števila debelih dreves. Opozoriti moramo na naravovarstveno sporna merila za dodeljevanje subvencij za izgradnjo gozdnih prometnic, pri katerih je višje točkovan tisti lastnik gozda, ki s prometnicami odpira do tedaj še neodprt gozd, gradi daljše ceste, krajša pravilne razdalje (vse troje povečuje gostoto prometnic, kar dokazano negativno vpliva na triprstega detla) ali katerega posest se nahaja v območju Natura 2000.

SKLADNOST S POPISNIM PROTOKOLOM

SKLADNOST Z METODO POPISA:

Popisni protokol za triprstega detla leta 2004 ni bil izdelan (Rubinič 2004), zato ga podajamo v tem poročilu (Priloga 1). Popis 2011 je bil izveden v skladu s predvideno metodo, časovno je odstopala le ponovitev popisa na enem transektu (glej spodaj).

SKLADNOST S SEZONO POPISA:

Popis smo opravili v priporočeni sezoni (1.4.-15.5.), med 16.4. in 12.5.2011, izjemoma je bila ena ponovitev popisa opravljena kasneje (27.5.2011, Pokljuka – jug).

SKLADNOST S KLJUČNIMI PARAMETRI MONITORINGA:

Popisi so bili opravljeni v skladu s ključnimi parametri monitoringa.

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. PREGLEDANIH POPISNIH PLOSKEV V SEZONI 2011:

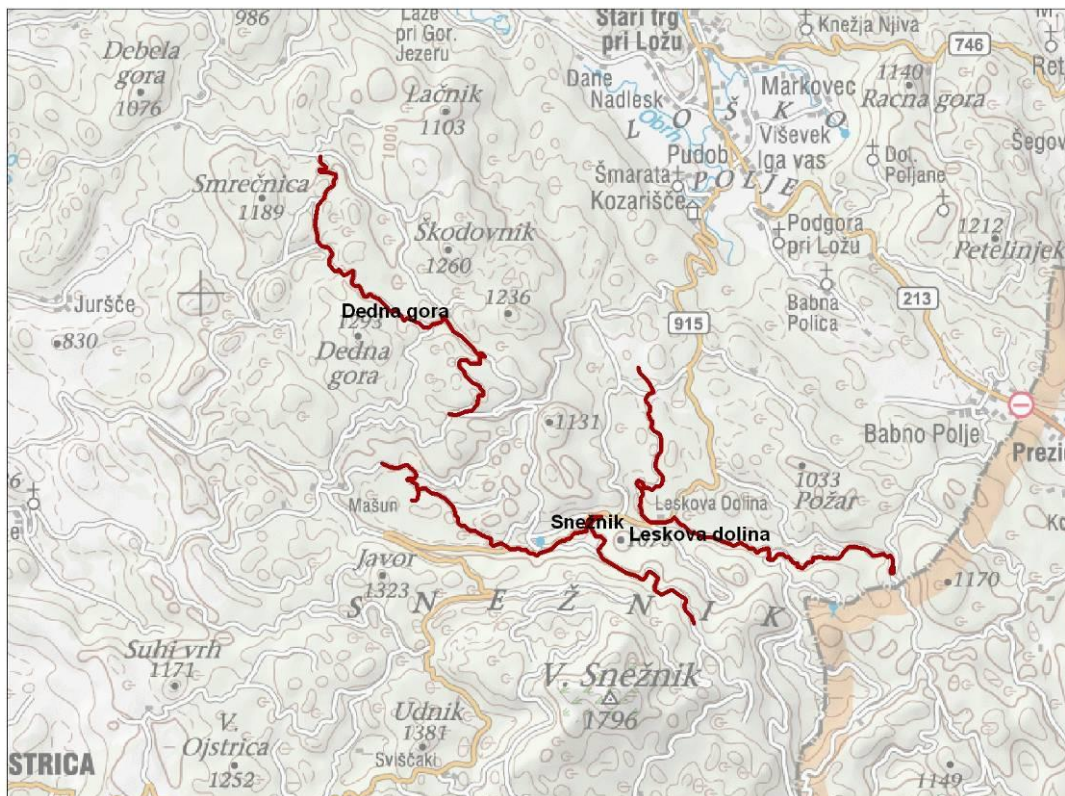
6 / 6

ŠT. PRIČAKOVANIH / ŠT. DEJANSKIH POPISNIH DNI V SEZONI 2011:

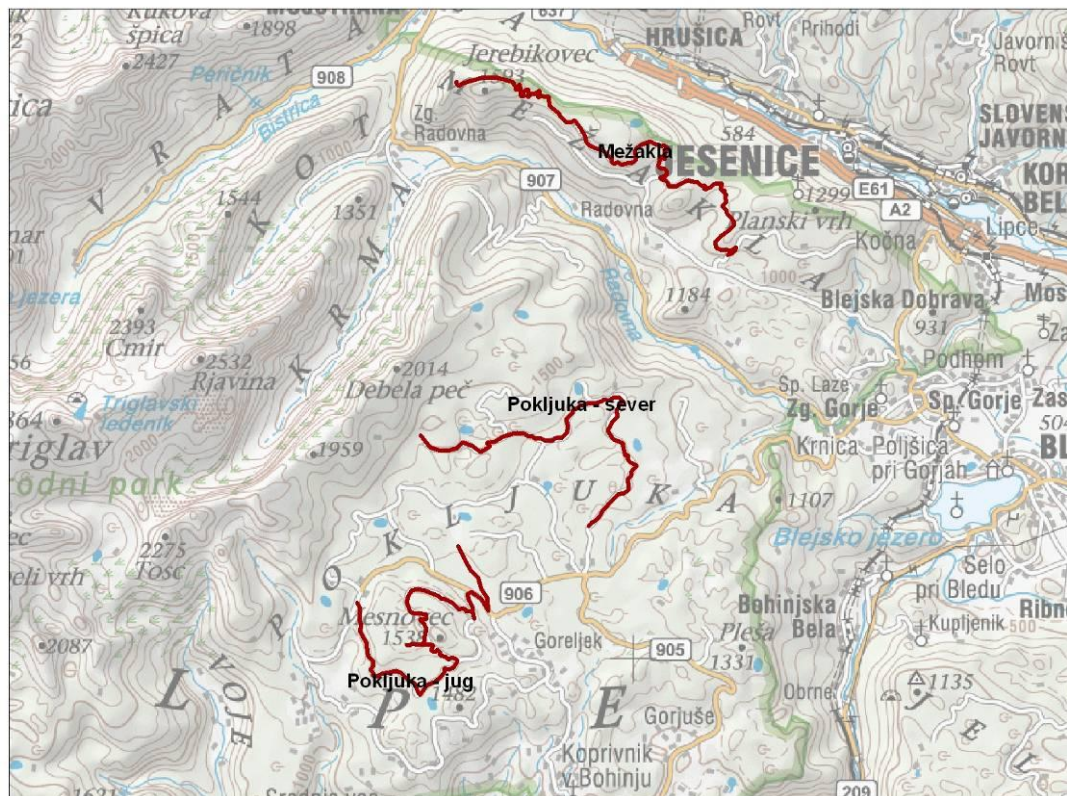
20 / 20

POPISNO OBMOČJE 2011:

V sezoni 2011 smo triprstega detla popisali na IBA Snežnik – Pivka (53 popisnih točk na treh transektih) in IBA Triglavski narodni park (50 popisnih točk na treh transektih) (sliki 1 in 2).



Slika 1: Transekti za triprstega detla na IBA Snežnik – Pivka v letu 2011.



Slika 2: Transekti za triprstega detla na IBA Triglavski narodni park v letu 2011.

REZULTATI

Na IBA Snežnik – Pivka smo na 53 popisnih točkah zabeležili 15 osebkov, v IBA TNP pa na 50 popisnih točkah 25 osebkov triprstih detlov.

Tabela 1: Rezultati popisa triprstega detla na IBA Snežnik – Pivka in IBA Triglavski narodni park v letu 2011.

IBA	Ime transeкта	Rezultat popisa 2011
Snežnik – Pivka	Dedna gora	2 osebka
	Leskova dolina	8 osebkov
	Snežnik	5 osebkov
Skupaj IBA Snežnik – Pivka		15 osebkov
Triglavski narodni park	Mežakla	4 osebki
	Pokljuka – sever	13 osebkov
	Pokljuka - jug	8 osebkov
Skupaj IBA TNP		25 osebkov

DISKUSIJA

Triprsti detel naseljuje stare, zrele iglaste gozdove, prilagojen pa je tudi na dinamiko naravnih motenj v borealnih gozdovih (požari, snegolomi, žled, močni vetrovi), ki občasno ustvarijo velike količine mrtvega lesa, v katerem se namnožijo podlubniki (Pakkala *et al.* 2002, Pechacek & d'Oleire-Oltmanns 2004). Velja za indikatorsko vrsto iglastih gozdov z naravno dinamiko razvoja (Bütler *et al.* 2004). Eden najpomembnejših dejavnikov za triprstega detla je količina mrtvega in odmirajočega lesa (zlasti smreke in jelke), bodisi v obliki še stoječih ali pa že padlih debel (Roberge *et al.* 2008, Pakkala *et al.* 2002), saj jih potrebuje tako za tesanje dupel kot tudi prehranjevanje (Wesołowski *et al.* 2005, Perušek 2006). Za tesanje dupel si najpogosteje izbere še živeča, vendar z glivami okužena drevesa (Pechacek & d'Oleire-Oltmanns 2004). Zaradi odvisnosti od mrtvega lesa smreke prihaja varstvo tega detla v nasprotje s proizvodnjo lesa v intenzivnem gozdarstvu – drevje se namreč poseka takrat, ko zagotavlja največji dobiček in ne takrat, ko že odmre (Pechacek & d'Oleire-Oltmanns 2004), poleg tega pa sanitarna sečnja zaradi smrekovega lubadarja na detla vpliva negativno, saj zmanjša količino njegove hrane (Wesołowski *et al.* 2005). Vrsta se hrani s podlubniki in drugimi žuželkami v trhlju in razpadajočem lesu (Pakkala *et al.* 2002), pri čemer preferira plen velikosti 1-2 cm (Pechacek & Kristin 2004). V Nemčiji v njegovi prehrani prevladujejo pajki, ličinke kozličkov (Cerambycidae), ki živijo v trhlju lesu, ter ličinke in odrasli podlubniki (Scolytidae) – ves ta plen triprsti detel selektivno nabira na prehranjevalnih drevesih, ta pa so v okoli 90% primerov odmirajoče in mrtve smreke (pretežno še stoječe). Hrano v času gnezditve starša nabirata v polmeru do cca. 370m od gnezda (Pechacek & Kristin 2004). Na Finskem so teritoriji gnezdečih parov večinoma v zrelem gozdu, kjer dominira smreka, pogosto zraven barij, rek in jezer (Pakkala *et al.* 2002). Na Kočevskem se pojavlja v bolj mešanih gozdovih kot pa v alpskem prostoru, kjer preferira smrekove sestoje (Perušek 2006), enako pa velja tudi za Snežnik. Na Finskem so ugotovili, da so teritoriji s potrjenim gnezdenjem praviloma boljše kvalitete kot tisti, ki jih naseljujejo negnezdeči pari ali nesparjeni osebki (v primeru slednjih tudi niso redno vsako leto zasedeni) (Pakkala *et al.* 2002). V zahodnih Karpatih so največje gostote v 80 in več let starem

smrekovem gozdu (30 teritorijev/10 km²), nižje v smrekovo-listnatih (10 teritorijev/10 km²), smrekovo-jelovih gozdovih (7.7 teritorijev/10 km²) ter najnižje v mladih smrekovjih (3.3 teritorija/10 km²) (Kajtoch 2009). Na južnem Finskem so povprečne gostote v predelih s strnjanim gozdom 0.45-0.69 para/km², lokalno v primeru kvalitetnega habitata celo 4-5 parov/km², medtem ko znašajo v predelih z mozaikom gozda in kmetijskih površin le 0.02-0.14 para/km² (Pakkala *et al.* 2002). V nacionalnem parku Berchtesgaden v Nemčiji so povprečne gostote v relativno dobro ohranjenih smrekovo-macesnovih sestojih 0.9-1.0 para/km² (Pechacek & Kristin 2004). V Sloveniji so bile gostote zaenkrat izračunane le za pragozdna rezervata Rajhenav in Pečka in znašajo 0.5-0.8 para/10 ha (Perušek 1992). Kot primarni duplar je zelo pomemben za malega skovika *Glaucidium passerinum*, ki je v smrekovih gozdovih vezan predvsem na opuščena dupla velikega in triprstega detla (Pakkala *et al.* 2006).

Vrsta se v Sloveniji pojavlja v Karavankah, Julijskih Alpah, na Jelovici, v Kamniško – Savinjskih Alpah, na Pohorju, Menišiji, Kočevskem, Snežniku in v Trnovskem gozdu, praviloma na višjih nadmorskih višinah (neobjavljeni podatki DOPPS – NOAGS). Na Kočevskem je bil zabeležen pretežno nad 900 m n. m. (Perušek 2006) in glede na podobnost kočevskih in snežniških gozdov velja verjetno enako tudi za IBA Snežnik – Pivka. Med razlogi za pojavljanje na višjih nadmorskih višinah navaja Perušek (2006) več težje dostopnih gozdov v višjih legah (torej manj motenj s strani človeka), pogostejše naravne ujme, več sušečih se jelk in več gozdnih rezervatov. Pechacek & d'Oleire-Oltmanns (2004) ocenjujeta, da je večina optimalnega habitata te vrste v centralni Evropi omejenega na gozdne rezervate in odmaknjene, višje ležeče predele. Na IBA Snežnik – Pivka je velikost populacije ocenjena na 30-40 parov, v TNP pa na 100-200 parov (ocena temelji na neobjavljenih podatkih NOAGS in rezultatih popisa za monitoring 2011). Stara ocena za TNP (1991-1996) je bila podcenjena in je znašala le 10-30 parov (Jančar 1997).

Vrsta je ponekod po Evropi doživela lokalna izumrtja, drugod pa je postala redkejša zaradi intenzivnega gozdarstva (Roberge *et al.* 2008). To vključuje sanitarne sečnje zaradi gradacije podlubnikov (čeprav je triprsti detel ponekod uspešna alternativa omejevanju populacij zalubnikov s pastmi, Bütler & Schlaepfer 2002), odstranjevanje odmirajočega in odmrlega lesa iz gozda, odpiranje prej zaprtih delov gozda z novimi cestami in vlakami, homogenizacijo starosti sestojev in s tem zmanjšanje njihove vertikalne diverzitete, zmanjšanje števila debelih dreves ipd. (Wesołowski *et al.* 2005, Roberge *et al.* 2008). Tudi v Sloveniji je razširjenost triprstega detla ponekod najbrž omejena z neustreznim gozdnim gospodarjenjem, npr. sekanjem debelih iglastih dreves in odpiranjem gozda z gozdnimi prometnicami (slike 3, 4, 5) ter drugimi zgoraj navedenimi dejavniki. Z izgradnjo novih gozdnih prometnic se gozd fragmentira, to pa se praviloma odrazi v povečanju populacij sesalčjih plenilcev (kune, podlasice, veverica), ki plenijo tudi gnezda triprstega detla (Chalfoun *et al.* 2002, Pakkala *et al.* 2006). V bolj fragmentiranih gozdovih so večje tudi populacije velikega detla *Dendrocopos major*, ki je pomemben in dominanten konkurent triprstemu detlu, zlasti kar se tiče gnezdišč. Triprsti detel je bolj konkurenčen le v manj fragmentiranih gozdovih z veliko strukturno diverzitetjo, kjer uspešneje najde alternativna gnezdišča (Pakkala *et al.* 2006). Paradoksalno je, da so v Sloveniji gozdne parcele na Natura 2000 območjih višje točkovane in imajo s tem večje možnosti za prejem subvencij za izgradnjo gozdnih prometnic s strani MKGP kot pa parcele, ki ležijo izven Natura 2000 območij; poleg tega lastnik dobi več točk tudi v primeru, da namerava s subvencijo odpreti do tedaj še neodprto območje gozda
(http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/JAVNI_Razpisi/JR122_dec10/

[Merila za ocenjevanje vlog - 122 2010.pdf](#), na dan 24.8.2011; vsebino tega spletnega vira prilagamo poročilu o monitoringu triprstega detla spodaj). To je v popolnem nasprotju z varstvenimi cilji gozdnih SPA v Sloveniji. V Švici so dokazali, da je gostota cestnega omrežja v negativni povezavi s količino odmrlega drevja (večja gostota cest torej pomeni manj odmrlega drevja), kar se odraža v nižjih gostotah triprstih detlov v predelih z več cestami. Največji negativen vpliv cest je bil v Švici ugotovljen za gostote cest nad 2.6-3.5 km/km² (Butler *et al.* 2004b). V Sloveniji je bilo s podatki s stalnih vzorčnih ploskev, ki jih pridobiva ZGS, pokazano, da je količina odmrle lesne mase bistveno večja v gozdovih z daljšimi pravnimi razdaljami (Poljanšek 2008) – torej v gozdovih, ki imajo manj cest. Naravovarstveno nesprejemljivo je, da je v zgoraj omenjenih merilih za dodelitev subvencij za izgradnjo gozdnih prometnic v Sloveniji lastnik gozda točkovan višje, če bo z načrtovanimi prometnicami skrajšal pravilno razdaljo in gradil daljše ceste (glej zgoraj navedeni spletni vir, točki 1 in 3 – »Obseg dela« in »Cilj naložbe«), saj to pomeni večjo gostoto cest, s tem pa manjšo količino odmrle mase in manjše gostote triprstih detlov.

V Triglavskem narodnem parku z gozdovi – tudi državnimi! – gospodari zasebno podjetje Gozdno gospodarstvo Bled, ki deluje v škodo varstvenim ciljem tega SPA. Slika 4 je bila posneta na državnih parcelah v TNP, vlaka na sliki 5 pa poteka čez sredino rastišča divjega petelina *Tetrao urogallus* na IBA Jelovica, kjer je to varovana vrsta po Uredbi o Natura 2000 območjih (Ur.l. RS 49/2004). Varstveni ukrepi za triprstega detla so pravzaprav enostavni, saj zahtevajo le prenehanje detlu škodljivih gozdarskih praks – torej prenehanje sanitarnih sečenj, puščanje odmrlega drevja (padlega in stoječega), zlasti smrek, puščanje debelih dreves (Wesołowski *et al.* 2005) in neodpiranje območij z novimi cestami in vlakami. S tem se zagotavlja mir in zadostna količina habitata za saproksilne členonožce, ki so njegova glavna hrana. Glede na to, da ima posamezen par velik domači okoliš (90-100 ha v Nemčiji v optimalnem habitatu, Pechacek 2004; Pechacek & d'Oleire-Oltmanns 2004; okoli 200 ha v Švici, Bütler & Schlaepfer 2002; 100-400 ha na Švedskem, Amcoff & Eriksson 1996), je treba te ukrepe zagotoviti na velikih sklenjenih površinah, ki jih naši alpski in dinarski SPA-ji vsekakor premorejo. Saproksilni členonožci se slabo razširjajo, zato je priporočljivo, da so mrtva in odmirajoča drevesa po gozdu razširjena enakomerno in ne gručasto (Pechacek & Kristin 2004). Bütler *et al.* (2004a, 2004b) priporočajo za srednjeevropske gozdove puščanje minimalno 18 m³/ha odmrlega lesa smreke oz. vsaj 14 odmrlih dreves na ha z min. premerom 21 cm v višini prsi, kar pomeni da je odmrlih vsaj 5% stoječih dreves v starejših gozdovih, takšni ukrepi pa na bi se zagotovili na ploskvah, velikih vsaj 100 ha. Pechacek & d'Oleire-Oltmanns (2004) svetujeta vzdrževanje smrekovih sestojev s heterogeno debelinsko strukturo, vsaj 100 dreves/ha debeline 30-40 cm v prsni višini, 11-30 m³/ha mrtvih, poškodovanih in padlih dreves, od tega vsaj 13 stoječih odmrlih dreves/ha, negozdne površine pa naj bi predstavljale največ 11% celotne površine gozda. V intenzivno gospodarjenih gozdovih Slovenije je malo odmrle biomase (2-5 m³/ha), večinoma v obliki panjev in manjših odmrlih ostankov (npr. požaganih in puščenih vej), manjša je tudi pestrost oblik in razkrojnih faz odmrlega drevja (Györek 2008). Nasprotno pa je v naših pragozdnih ostankih in gozdnih rezervatih odmrle lesne biomase precej več (Tabela 2, Diaci & Perušek 2004, Pisek 2010), več od slovenskega povprečja je je tudi v nedostopnih ali slabo dostopnih gozdovih z razdrobljenim lastništvom in ekonomsko neodvisnostjo lastnikov od gozda (Diaci & Perušek 2004).

Tabela 2: Količina odmrle biomase v nekaterih pragozdnih ostankih in gozdnih rezervatih Slovenije (m³/ha). Zadnja dva objekta sta gozdna rezervata, ki sta bila iz rabe izločena l. 1980 (vir tabele: za vse Diaci & Perušek 2004, le kjer je označeno z *, je vir Pisek 2010)

Ime območja	Leto meritve	Živa biomasa	Mrtva biomasa	Mrtva biomasa (%)
Krokar	1995	657	153	23
Rajhenavski Rog	1985	813	138 oz. 247*	15 oz. 25*
Pečka	1980	810	283	26
Babji Ložič	1997	433	17	4
Veliki Bršljanovec	1998	500	20	4

* Pisek 2010



Slika 3: Sečnja iglavcev na transektu Leskova dolina v IBA Snežnik – Pivka, 7.5.2011 (foto: K. Denac)



Slika 4: Procesor za strojno sečnjo na transektu Pokljuka – sever v IBA Triglavski narodni park, 17.4.2011 (foto: J. Figelj)



Slika 5: Odpiranje gozdov z novimi gozdarskimi vlakami – vlaka na sliki poteka čez sredino rastišča divjega petelina *Tetrao urogallus* na IBA Jelovica! (foto: J. Figelj)

Na IBA Snežnik – Pivka sta bila transekt Snežnik in Leskova dolina postavljena v predele z velikimi, transekt Dedna gora pa v predele s srednje velikimi lesnimi zalogami iglavcev (ZGS 2007). Pri zarisovanju transektov na IBA TNP smo izhajali iz primernega habitata in že znanih podatkov o pojavljanju vrste (neobjavljeni podatki DOPPS – NOAGS). Tripiste detle smo popisovali v primernem obdobju, saj je njihovo bobnanje najbolj intenzivno med sredino marca in začetkom maja (Südbeck *et al.* 2005) oz. v severni Evropi med koncem aprila in sredino maja (Pakkala *et al.* 2002). Glede na do sedaj zbrane podatke o višinski razširjenosti vrste za NOAGS so bili popisi opravljeni na ustrezni nadmorski višini (cca. 800-1000 m na IBA Snežnik – Pivka, cca. 1000-1400 m n.m. na IBA Triglavski narodni park). Rezultate podajamo v številu osebkov in ne številu parov. Večina detlov se na posnetek namreč odzove na daleč (ne priletijo na točko), bobnajo pa tudi samice in ne le samci (Cramp 1985, lastna opažanja), zato je ob odzivu npr. dveh osebkov nemogoče sklepati, ali gre za partnerja iz istega para ali pa morda za pripadnika dveh različnih parov. O trendu na posameznem območju še ne moremo reči ničesar, saj smo letos opravili šele prvi popis.

VIRI

AMCOFF, M. & P. ERIKSSON (1996): Occurrence of three-toed woodpecker *Picoides tridactylus* at the scales of forest stand and landscape. *Ornis Svecica* 6: 107-119.

BÜTLER, R. & R. SCHLAEPFER (2002): Three-toed Woodpeckers as an alternative to bark beetle control by traps. V: Pechacek, P. & W. d'Oleire-Oltmanns (ur.). *International Woodpecker Symposium. Nationalpark Berchtesgaden Forschungsbericht* 48: 13-26.

BÜTLER, R., P. ANGELSTAM & R. SCHLAEPFER (2004a): Quantitative snag targets for the three-toed woodpecker *Picoides tridactylus*. *Ecological Bulletins* 51: 219-232.

BÜTLER, R., P. ANGELSTAM, P. EKELUND & R. SCHLAEPFER (2004b): Dead wood threshold values for the three-toed woodpecker presence in boreal and sub-Alpine forest. *Biological Conservation* 119: 305-318.

CRAMP, S. (ur.) (1985): *The Birds of the Western Palearctic. Vol. IV. Terns to Woodpeckers.* Oxford University Press, Oxford.

CHALFOUN, A.D., F. R. THOMPSON & M. J. RATNASWAMY (2002): Nest predators and fragmentation: a review and meta-analysis. *Conservation Biology* 16 (2): 306-318.

DIACI, J. & M. PERUŠEK (2004): Možnosti ohranjanja starega in odmrlega drevja pri gospodarjenju z gozdovi. Str. 227-240. V: *Staro in debelo drevje v gozdu – zbornik referatov XII. gozdarskih študijskih dni.* Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Ljubljana.

GYÖREK, N. (2008): *Struktura in funkcija odmrlih dreves v gozdovih z različnimi režimi gospodarjenja.* Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.

JANČAR, T. (1997): *Ornitološki atlas gnezdkil Triglavskega narodnega parka 1991-1996.* DOPPS, Ljubljana.

KAJTOCH, Ł. (2009): Występowanie dzięciołów: trójpalczastego *Picoides tridactylus* i białostrzybiętego *Dendrocopos leucotos* w Beskidzie Wyspowym. Notatki Ornitologiczne 50: 85-96.

PAKKALA, T., I. HANSKI & E. TOMMPO (2002): Spatial ecology of the three-toed woodpecker in managed forest landscapes. *Silvia Fennica* 36 (81): 279-288.

PAKKALA, T., J. KOUKI & J. TIAINEN (2006): Top predator and interference competition modify the occurrence and breeding success of a specialist species in a structurally complex forest environment. *Annales Zoologici Fennici* 43: 137-164.

PECHACEK, P. (2004): Spacing behaviour of Eurasian Three-toed Woodpeckers (*Picoides tridactylus*) during breeding season in Germany. *Auk* 121: 58-67.

PECHACEK, P. & A. KRISTIN (2004): Comparative diets of adult and young Three-toed Woodpeckers in a European alpine forest community. *Journal of Wildlife Management* 68 (3): 683-693.

PECHACEK, P. & W. D'OLEIRE-OLTMANN (2004): Habitat use of the three-toed woodpecker in central Europe during the breeding period. *Biological Conservation* 116: 333-341.

PERUŠEK, M. (1992): Ptice pragozdnih ostankov Rajhenavski Rog in Pečka ter njihova odvisnost od stanja sestojev. *Gozdarski vestnik*, 7-8: 322-330.

PERUŠEK, M. (2006): Vpliv ekoloških in nekaterih drugih dejavnikov na razširjenost izbranih vrst ptic v gozdovih Kočevske. Magistrsko delo. Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire.

PISEK, R. (2010): Vpliv strukturnih posebnosti sestojev v gozdnih rezervatih na razvoj monitoringa gozdnih ekosistemov. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.

POLJANŠEK, S. (2008): Količina in struktura odmrlega drevja v gozdovih Slovenije. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Ljubljana.

ROBERGE, J-M., P. ANGELSTAM & M-A. VILLARD (2008): Specialised woodpeckers and naturalness in hemiboreal forests – Deriving quantitative targets for conservation planning. *Biological Conservation* 141: 997-1012.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005) (ur.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

ZGS (2007): Podatki lesne zaloge sestojev za območje Snežnik-Pivka. Prejeto po pošti kot informacija javnega značaja.

WESOŁOWSKI, T., D. CZESZCZEWIK & P. ROWIŃSKI (2005): Effects of forest management on Three-toed Woodpecker *Picoides tridactylus* distribution in the Białowieża Forest (NE Poland): conservation implications. Acta ornithologica 40 (1): 53-60.

PRILOGA (povzeto po spletnem viru

http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/JAVNI_Razpisi/JR122_dec10/Merila_za_ocenjevanje_vlog_-_122_2010.pdf; na dan 24.8.2011)

MERILA Z OCENJEVANJE VLOG ZA JAVNI RAZPIS ZA UKREP 122 POVEČANJE GOSPODARSKE VREDNOSTI GOZDOV IZ ORP 2007-2013 ZA LETO 2010 (GOZDNA INFRASTRUKTURA) DECEMBER 2010 (z **mastnim tiskom so označena naravovarstveno najbolj sporna merila**)

Maksimalno število točk = 100 točk

I. Proizvodni vidik naložbe (maksimalno število točk 30)

1. OBSEG DELA, ZA KATEREGA SE VLAGATELJ PRIJAVLJA NA JAVNI RAZPIS
(maksimalno število točk 30)

Navodilo: upošteva se vsota dolžin prometnic, za katere se vlagatelj prijavlja na razpis na prijavnem obrazcu, pri gozdnih vlakah se skupna dolžina deli s 5.

30 - vlagatelj se prijavlja za prometnice v dolžini nad 800 m;

20 - vlagatelj se prijavlja za prometnice v dolžini od 500 do 799 m;

10 - vlagatelj se prijavlja za prometnice v dolžini od 200 do 499 m.

5 - vlagatelj se prijavlja za prometnice v dolžini manj kot 200 m.

II. Ekonomski vidik naložbe (maksimalno število točk 60)

2. POVEČANJE OBSEGA STORITEV Z NALOŽBO, izraženo v spremembi BDV
(maksimalno št. točk 30)

Navodilo: upošteva se povečanje BDV, ki jo vlagatelj navede v prijavnem obrazcu.

30 - vlagatelju se poveča BDV po naložbi za 100 % ali več glede na stanje ob vložitvi vloge;

24 - vlagatelju se poveča BDV po naložbi za najmanj 75% do manj kot 100 % glede na stanje ob vložitvi vloge;

18 - vlagatelju se poveča BDV po naložbi za najmanj 50 % do manj kot 75 % glede na stanje ob vložitvi vloge;

12 - vlagatelju se poveča BDV po naložbi za več kot 15 % in manj kot 50 % glede na stanje ob vložitvi vloge;

6 - vlagatelju se poveča BDV po naložbi za največ 15% glede na stanje ob vložitvi vloge;

0 - vlagatelju se ne poveča BDV po naložbi glede na stanje ob vložitvi vloge.

3. CILJ NALOŽBE (maksimalno število točk 20)

Navodilo: Za navedeni vlagatelj je cilj v preglednici Utemeljitev naložbe, vlagatelj prejme točke in vrednosti točk se seštevajo max do 20 točk.

8 - vlagatelj je z naložbo odprl neodprto območje;

8 - vlagatelj je z naložbo zmanjšal spravilno razdaljo pri gozdnih cestah, pri vlakih razdaljo zbiranja;

4 - vlagatelj je z naložbo povečal razvoj kmetij v gorskem in hribovskem območju OMD;

2 - vlagatelj je z naložbo le povezal določena območja (spojna cesta);
0 - vlagatelj z naložbo ni izpolnil nobenega cilja;

4. ŽE ODOBRENA JAVNA SREDSTVA IZ DRŽAVNEGA PRORAČUNA, OZ. OBČINSKEGA PRORAČUNA, OZ. EU ZA UKREP POVEČANJE GOSPODARSKE VREDNOSTI GOZDOV ZA PRETEKLE RAZPISE (maksimalno št. točk 5)

Navodilo: upošteva se vrednosti, iz evidence ARSKTRP.

5 - Vlagatelju še niso bila odobrena sredstva na ukrepu;
2 - Vlagatelju so bila odobrena sredstva od 500 do 100.000 EUR;
0 - Vlagatelju so bila odobrena sredstva od 100.000 do 500.000 EUR.

5. VČLANJENOST V ZDRUŽENJE LASTNIKOV GOZDOV (maksimalno število točk 5)

Navodilo: upošteva se podatek vlagatelja, ki ga navede v prijavnem obrazcu.

5 - vlagatelj je član združenja lastnikov gozdov oz. vlagatelj je združenje lastnikov gozdov;
0 - vlagatelj ni član združenja lastnikov gozdov oz. vlagatelj ni združenje lastnikov gozdov.

III. Regionalni vidik naložbe (maksimalno število točk 10)

6. INDEKS RAZVOJNE OGROŽENOSTI za programsko obdobje Državnega razvojnega programa 2007-2013, skladno s Sklepom o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2007-2013 (Ur.l.RS, št. 23/2006) (maksimalno št. točk 5).

Navodilo: upošteva se stalno prebivališče, ki ga vlagatelj navede v prijavnem obrazcu.

5 - vlagatelj se nahaja v Pomurski regiji, Notranjsko–kraški regiji, Podravski regiji ali Spodnjeposavski regiji;
3 - vlagatelj se nahaja v Zasavski regiji, Koroški regiji, Jugovzhodni Sloveniji, Goriški regiji, Savinjski regiji; Gorenjski regiji ali Obalno-kraški regiji;
1 - vlagatelj se nahaja v Osrednjeslovenski regiji.

7. LOKACIJA GOZDNE POSESTI VLAGATELJA SE NAHAJA NA POSEBEJ NAVEDENIH OBMOČJIH - na navedenih območjih se nahaja več kot 50% gozdnih zemljišč (maksimalno št. točk 5).

Navodilo: upoštevajo se vrednosti, ki jih vlagatelj navede v prijavnem obrazcu v preglednici Gozdna posest vlagatelja na območju RS.

5 - vlagateljeva gozdna posest se nahaja na območjih OMD in NATURA 2000,
0 - vlagateljeva gozdna posest se nahaja izven območij OMD in NATURA 2000.