



## POROČILO

# Monitoring bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus* na območju Natura 2000 Goričko v letu 2015

pripravil: Primož Kmecl

Ljubljana, december 2015 (ver. 2)

Slika na naslovnici: Bičja trstnica *Acrocephalus schoenobaenus* (foto: Billy Lindblom)

---

**Predlog citiranja:**

Kmecl, P. (2015): Monitoring bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus* na območju Natura 2000 Goričko v letu 2015. Program finančnega mehanizma EGP 2009-2014, projekt Gorički travniki. DOPPS, Ljubljana.

Ta verzija poročila se od prejšnje iz septembra 2015 razlikuje le po naslovu, saj smo »Krajinski park Goričko« zamenjali z »območjem Natura 2000 Goričko«.



## KAZALO

<b>1</b>	<b>UVOD</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>METODE</b>	<b>6</b>
2.1	OBMOČJE POPISA	6
2.2	POPIS BIČJE TRSTNICE IN NJENEGA HABITATA	8
<b>3</b>	<b>REZULTATI</b>	<b>9</b>
3.1	DISKUSIJA IN PREDLOG ZA METODO MONITORINGA	11
<b>4</b>	<b>VIRI</b>	<b>12</b>

## POVZETEK

Na severu Ledavskega jezera (Z Goričko) smo s kartirno metodo popisali šest teritorijev bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus*. Teritoriji so se nahajali na območju visokega šašja z vrbovimi grmi. Rezultat sovpada z rezultatom transektnega popisa kmetijske krajine v letu 2015 in je znatno nižji od preštetega števila pojočih samcev v letu 1999. Razlogi za to niso znani. Ugotovili smo, da je obstoječi monitoring kmetijske krajine primeren tudi za spremljanje populacije bičje trstnice v SPA Goričko.

## ABSTRACT

On the north of Ledavsko jezero (W Goričko, N Slovenia) six territories of Sedge Warbler *Acrocephalus schoenobaenus* were surveyed using mapping method. The territories were in the area with tall sedges and willow bushes. This result coincides with the result of the transect count of farmland bird census in 2015 and is considerably lower than the number of singing males counted in 1999. The reasons for this are unknown. Therefore, we concluded that the existing monitoring scheme of farmland birds is appropriate also for the monitoring of Sedge Warbler in SPA Goričko.

## 1 UVOD

Bičja trstnica *Acrocephalus schoenobaenus* ima obsežen areal, ki se razteza čez celo Evropo, manjka edino v večjem delu Sredozemlja, osrednji Nemčiji in notranjosti skandinavskega polotoka. Evropski populacijski trend je stabilen. Na novem evropskem rdečem seznamu je uvrščena v kategorijo LC (Least Concern). (BirdLife International 2015)

Vrsto ogrožajo klimatske spremembe, predvsem suše in Huntley *et al.* (2007) predvidevajo, da se bo njen areal v prihodnosti premaknil proti severovzhodu, obsežna območja v zahodni Evropi pa zanjo ne bodo več primerna.

V Evropi zaseda različne, predvsem vlažne habitate. Zaseda območja z nižjo, gosto vegetacijo, najraje v bližini vode, redko tudi na zaraščajočih se suhih površinah. (BirdLife International 2015)

V Sloveniji je lokalno številčna, predvsem na kraških poljih (Ljubljansko barje, Cerkniško jezero, Planinsko polje) in na nekaterih mokriščih (Medvedce, Škocjanski zatok). (DOPPS, podatki Novega ornitološkega atlasa gnezdk Slovenske - NOAGS).

Na Goričkem je redka, posamična gnezdk, razen na vlažnih travnikih nad Ledavskim jezerom (Denac & Kmecl 2014). V okviru popisov za NOAGS je bilo preštetih 5 parov (DOPPS, podatki NOAGS), v celovitem popisu ptic Goričkega leta 2012 pa bičja trstnica ni bila zabeležena. Populacijska ocena za SPA Goričko je 30-50 parov, naslanja pa se predvsem na štetje bičih trstnic leta 1999, ko je bilo na vlažnih travnikih nad Ledavskim jezerom preštetih 33 pojočih samcev (Božič 2000). V okviru te projektne naloge smo želeli izdelati primerno metodo za monitoring te vrste v SPA Goričko.

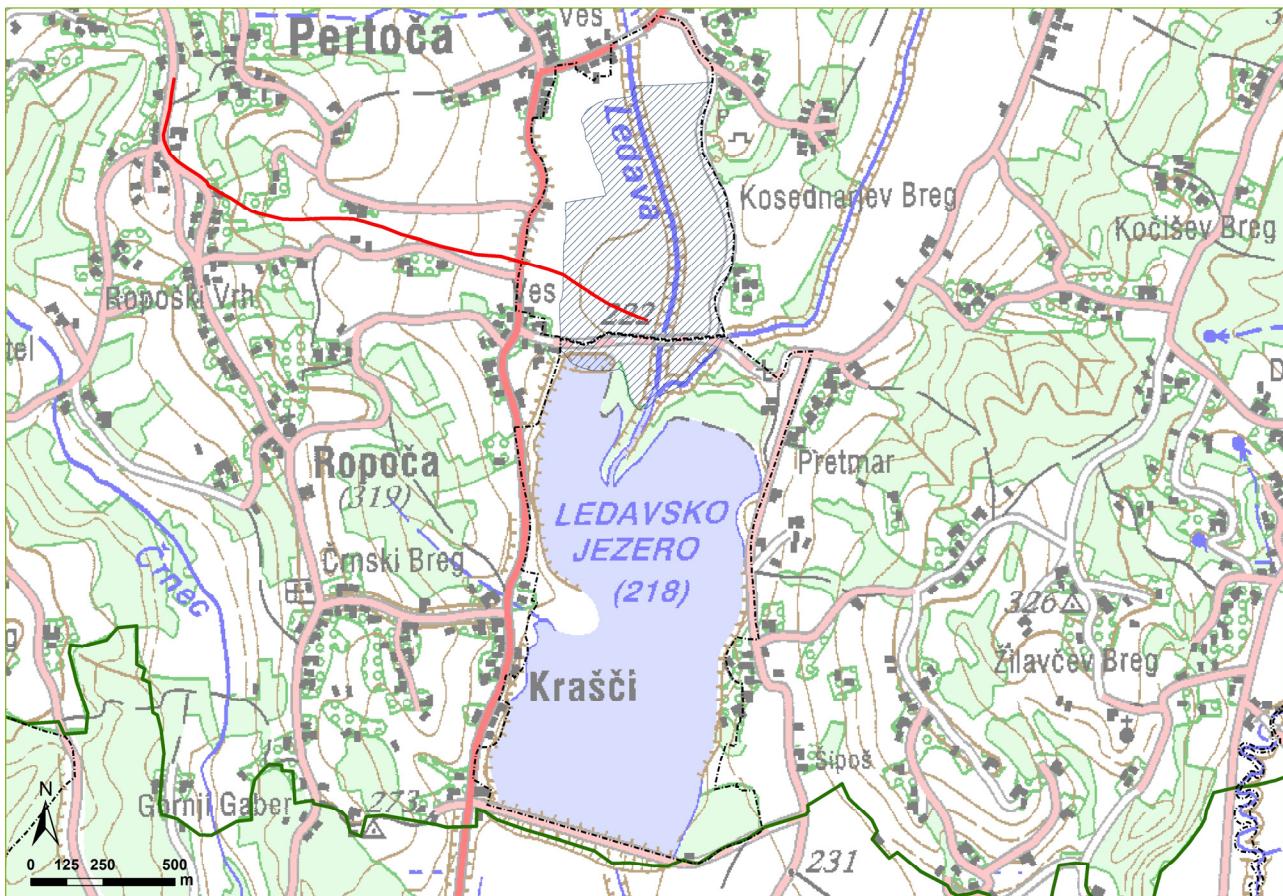
## 2 METODE

### 2.1 *Območje popisa*

Območje popisa je obsegalo 50,4 ha severno od Ledavskega jezera (slika 1). Območje je habitatno heterogeno, velik del pa obsegajo vlažni travniki. Tukaj je največji kompleks vlažnih travnikov na Goričkem. Del severno od lokalne ceste je znotraj naravne vrednote "Pertoča - mokrotni travniki", del južno od lokalne ceste pa znotraj naravne vrednote "Ledavsko jezero".

Večji del vlažnih travnikov pripada habitatnemu tipu srednjeevropski mezotrofni vlažni travniki s travniškim lisičjim repom, predvsem na severnem delu pa so travniki intenzivneje košeni in dognojevani. Na jugozahodnem delu so prisotni močvirni habitatni tipi, predvsem obsežne mozaične strukture različnih tipov visokega šašja. (Trčak *et al.* 2012)

Na območju visokega šašja je veliko grmovja, predvsem nizkih vrb *Salix* sp. (slika 2).



Slika 1: Območje popisa nad Ledavskim jezerom (šrafirano). Označen je transekt popisa ptic kmetijske krajine OD\_169 (rdeča črta) in meja SPA Goričko (zelena črta). Karta 1:50.000 (GURS)



**Slika 2:** Habitat bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus* na Goričkem - preplet šašja, nizkih vrb in ekstenzivnih vlažnih travnikov nad Ledavskim jezerom

## 2.2 Popis bičje trstnice in njenega habitatata

Bičjo trstnico smo popisali s kartirno metodo (Bibby *et al.* 2000). Popisovalci so bili opremljeni s karto z ortofoto posnetkom, šifrantom registracij ptic in daljnogledom. V karto so vrisovali vse registrirane bičje trstnice in njihovo obnašanje (kategorizirano po šifrantu). Na karti je bila vrisana predhodno določena popisna pot. Obiske smo opravili 14.5.2015, 28.5.2015, 4.6.2015 in 24.6.2015.

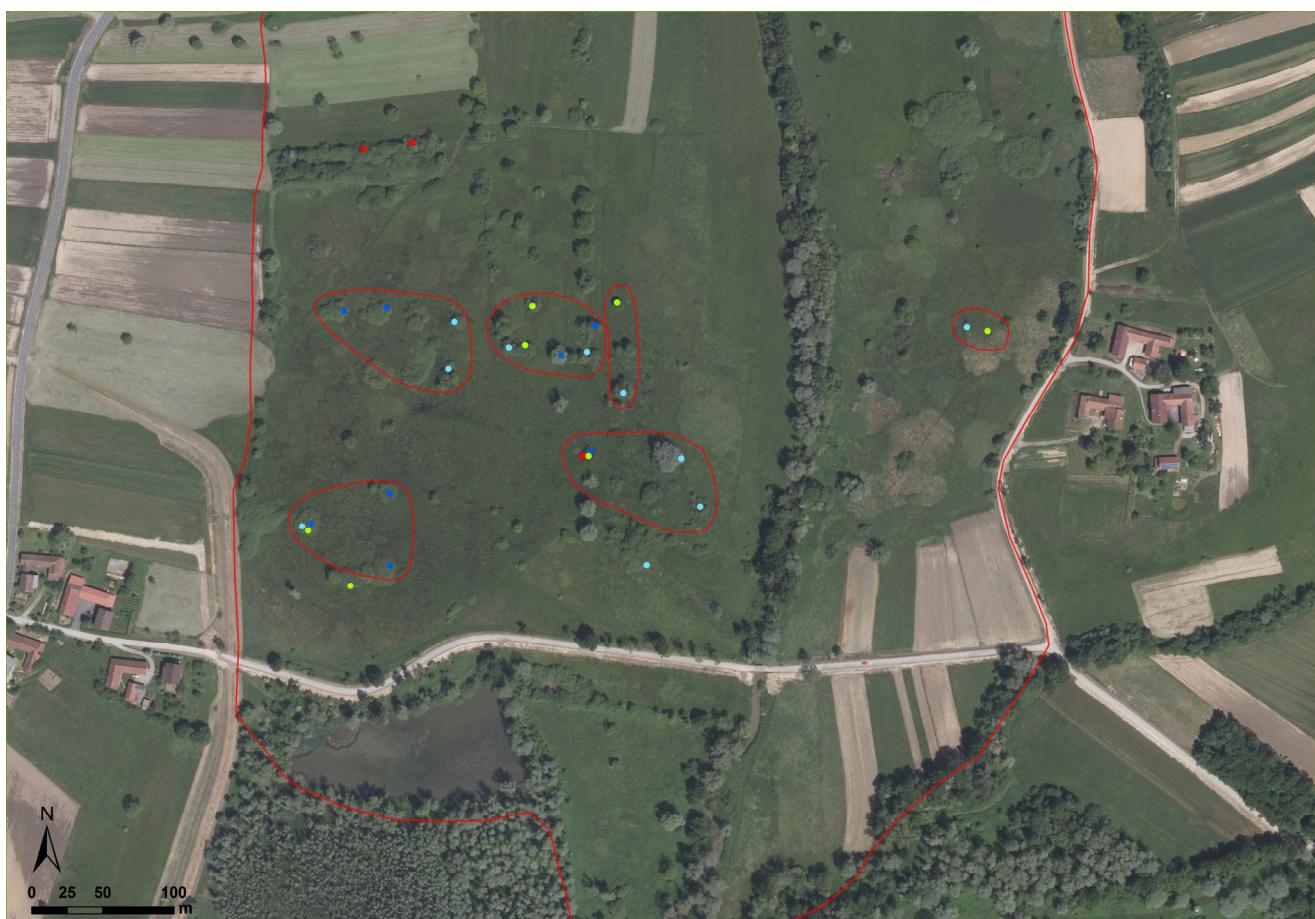
Habitat smo popisali po prvem popisu ptic (14.5.2015), z vnovičnim obhodom območja. Popisovalci smo ga po vnaprej določenih kategorijah, ki smo jih na terenu vnašali v karto. Kategorije so bile naslednje: šašje, drevesa, drevesa z grmovjem, cesta, drevesno-grmovni pas ob Ledavi, njive, protipoplavni nasip, ekstenzivni gojeni travniki, intenzivni gojeni travniki, trstje in vodna površina.

Po popisu smo podatke analizirali na naslednji način: na karti smo poiskali skupke (cluster) podatkov, pri čemer je bil minimalni kriterij, da je bila bičja trstnica registrirana najmanj v dveh od štirih popisov. Upoštevali smo tudi oznake, s katerimi je opazovalec ocenil, ali gre za isti ali različni osebek. Na takšen način smo lahko definirali teritorije vrste. (Bibby *et al.* 2000)

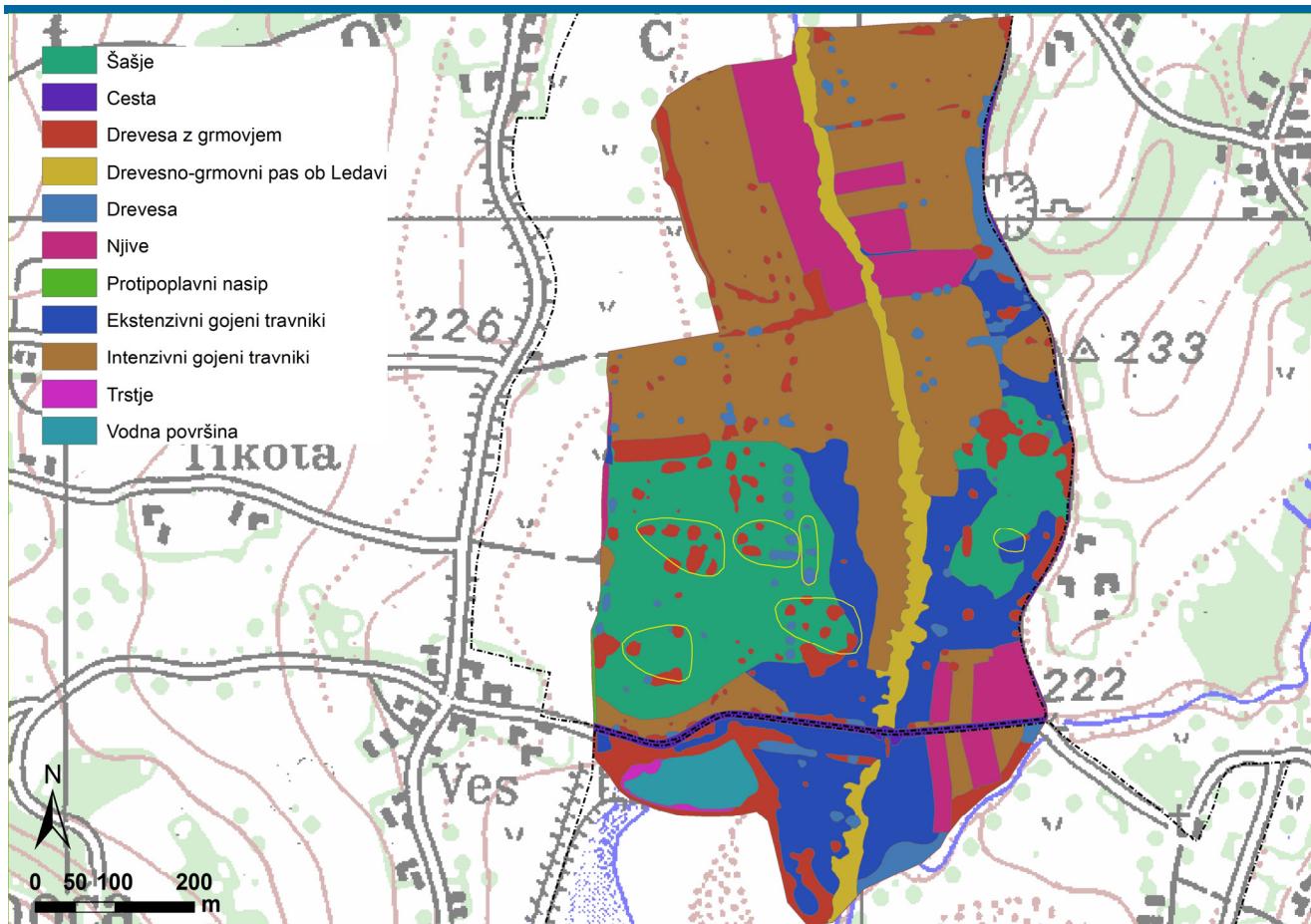
### 3 REZULTATI

Na podlagi kartirne metode smo uspeli zarisati šest teritorijev bičje trstnice (slika 3). Štiri posamične registracije so ostale izven zarisanih teritorijev. V dveh primerih smo v treh različnih popisih zabeležili bičjo trstnico celo na istem grmu. Število registracij po popisih je bilo naslednje: 14.5.2015 - 3 registracije, 28.5.2015 - 7 registracij, 4.6.2015 - 11 registracij in 24.6.2015 - 8 registracij. Na levem bregu Ledave smo lahko zarisali le en teritorij (slika 3). V drugem in tretjem popisu je bilo delo oteženo zaradi narasle vode.

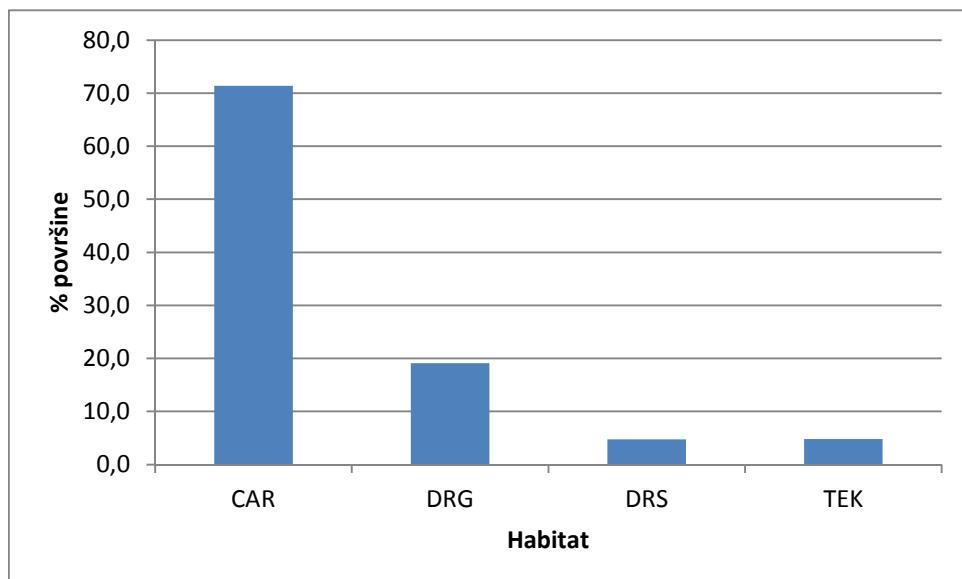
Na podlagi popisa habitata in zarisanih teritorijev smo ugotovili, da se bičja trstnica zadržuje izključno na območju z visokim šašjem in posameznimi večjimi grmi. Manjši del njenih teritorijev vsebuje tudi posamična drevesa in ekstenzivne vlažne travnike (sliki 4 in 5).



**Slika 3:** Rezultat kartirne metode popisa bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus*. Z rdečo črto je označenih šest teoretičnih teritorijev, zarisanih po opravljenih popisih, barvne pike pa označujejo registracije ob posameznem popisu (rdeča 14.5.2015, zelena 28.5.2015, svetlo modra 4.6.2015, temno modra 24.6.2015). DOF 5m GURS

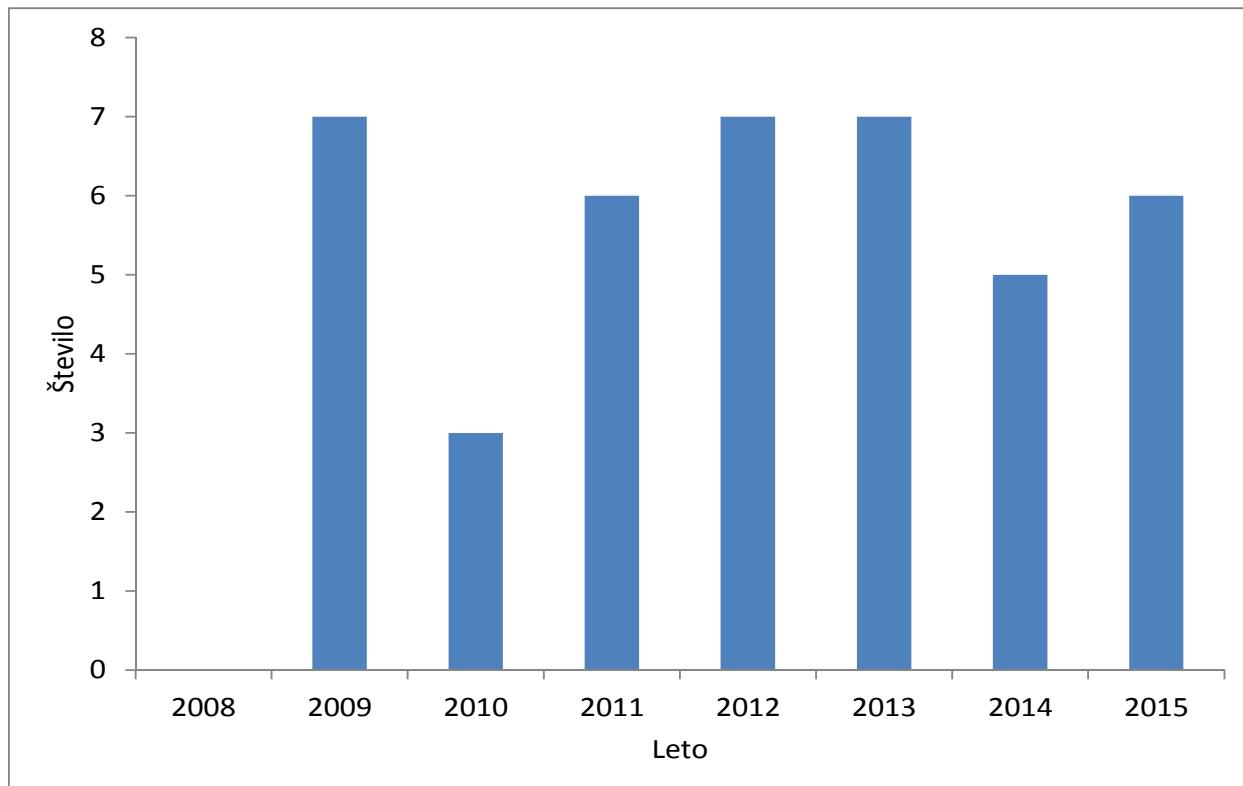


Slika 4: Rezultat popisa habitatov. Z rumeno črto so označeni teritoriji bičje trstnice. Karta 1:25.000 GURS



Slika 5: Odstotek površine, ki je pokrita s posameznim habitatom znotraj teritorijev bičje trstnice *Acrocephalus schoenobaenus*. (CAR - šašje, DRG - drevesa z grmovjem, DRS - drevesa (brez grmovja), TEK - ekstenzivni gojeni travniki)

Analizirali smo tudi podatke, pridobljene v okviru popisov za Slovenski indeks ptic kmetijske krajine v obdobju 2008-2015 (DOPPS lastni podatki, Kmecl *et al.* 2014), na transektu z oznako OD\_169, ki poteka preko habitata bičje trstnice na območju popisa (slika 6). Mediana 2008-2015 je 6 parov, v letu 2015 pa smo popisali prav tako 6 parov.



Slika 6: Število zabeleženih bičjih trstnic *Acrocephalus schoenobaenus* na ploskvi OD\_169 popisa za določitev Slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine (SIPKK)

### 3.1 Diskusija in predlog za metodo monitoringa

Velikost populacije bičje trstnice nad Ledavskim jezerom je bila v letu 2015 znatno nižja od števila pojočih samcev v letu 1999 (Božič 2000). Ni verjetno, da je prišlo do napake v štetju, saj za leto 1999 avtor (Božič 2000) na primer izrecno navaja devet preštetih pojočih samcev na levem bregu Ledave, v pričujočem popisu pa smo tam nedvomno ugotovili le en teritorij. Število, prešteto v okviru monitoringa SIPKK v letu 2015, sovpada s številom, ki smo ga ugotovili s kartirno metodo. V prvi polovici prejšnjega desetletja je tako prišlo do znatnega upada populacije glede na leto 1999. Vzrok tega upada ni jasen, še posebej v luči dejstva, da Trčak *et al.* (2012) ugotavljajo, da je habitatni tip, ki je ključen za bičjo trstnico (visoka šašja) v zelo ugodnem stanju ohranjenosti. Na podlagi primerjave kartiranja habitatnih tipov v obdobju 2004-2012 ugotavljajo tudi, da je bila raba travnikov leta 2012 celo ekstenzivnejša.

V tem popisu se je jasno pokazala habitatna preferenca bičje trstnice in sicer bolj ali manj izključno območje z visokim šašjem. Vsi posamični podatki, ki jih nismo uspeli vključiti v teritorije, so bodisi izven ali pa na robu tega območja. Najverjetneje to pomeni, da gre za nesparjene samce brez svojega teritorija.

Na podlagi rezultatov kartirnega popisa smo ugotovili, da monitoring ptic kmetijske krajine (SIPKK) primerno zajame tudi populacijo bičje trstnice, saj transekt SIPKK poteka po sredini njenega habitata. Tako ni potrebe za uvedbo dodatne metodologije, treba pa je izvajati popise čim pogosteje, najbolje vsako leto, zaradi zagotovitve časovne serije s čim boljšo stopnjo zanesljivosti. Treba je popraviti tudi oceno populacije za SPA Goričko (30-50 parov) (Denac & Kmecl 2014), saj ta znaša kvečjemu 10-15 parov.

## 4 VIRI

BIBBY C.J., BURGESS N.D., HILL D.A. & MUSTOE S. (2000): Bird Census Techniques, 2nd edn. - Academic Press, London.

BIRD LIFE INTERNATIONAL (2015): European Red List of Birds - *Acrocephalus schoenobaenus*.

Božič L. (2000): Bičja trstnica *Acrocephalus schoenobaenus*. - *Acrocephalus* 21:283.

DENAC K. & KMECL, P. (2014): Ptice Goričkega. Operativni program Slovenija – Madžarska 2007-2013 (Evropski sklad za regionalni razvoj in Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko). Projekt Visokodebelni biseri – Upkač. - DOPPS, Ljubljana. 258 str.

HUNTLEY B., GREEN R.E., COLLINGHAM Y.C. & WILLIS S.G. (2007): A Climatic Atlas of European Breeding Birds. - Durham University, The RSPB and Lynx Edicions, Barcelona.

KMECL P., FIGELJ J. & JANČAR T. (2014): Monitoring splošno razširjenih vrst ptic za določitev slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine - poročilo za leto 2014. Naročnik: Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. - DOPPS, Ljubljana.

TRČAK B., PODGORELEC M., ERJAVEC D., GOVEDIČ M. & ŠALAMUN A. (2012): Kartiranje negozdnih habitatnih tipov vzhodnega dela Krajinskega parka Goričko v letih 2010–2012. Naročnik: Javni zavod Krajinski park Goričko. Operativni program Slovenija-Madžarska 2007-2013 (Evropski sklad za regionalni razvoj, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo). Projekt »Trajnostna raba Natura 2000 habitatov vzdolž slovensko-madžarske meje« - »Krajina v harmoniji«. - Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 139 str., pril.