



Gnezdilke kmetijske krajine Središkega polja

Poročilo popisa ptic v sezoni 2018

Maribor, avgust 2018



Občina Središče ob Dravi



LAS UE Ormož



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje

Izvajalec:

Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS), Tržaška cesta 2, 1000 Ljubljana

Poročilo je pripravil:

Luka Božič, univ. dipl. biol.

Člani delovne skupine popisa gnezdilk:

Tilen Basle, Dominik Bombek, Luka Božič, Matjaž Premzl

Poročilo in v njem opisane dejavnosti smo izvedli v sklopu projekta Razvoj turistične in naravoslovne ponudbe v občini Središče ob Dravi, finančni instrument EKSRP – Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja.

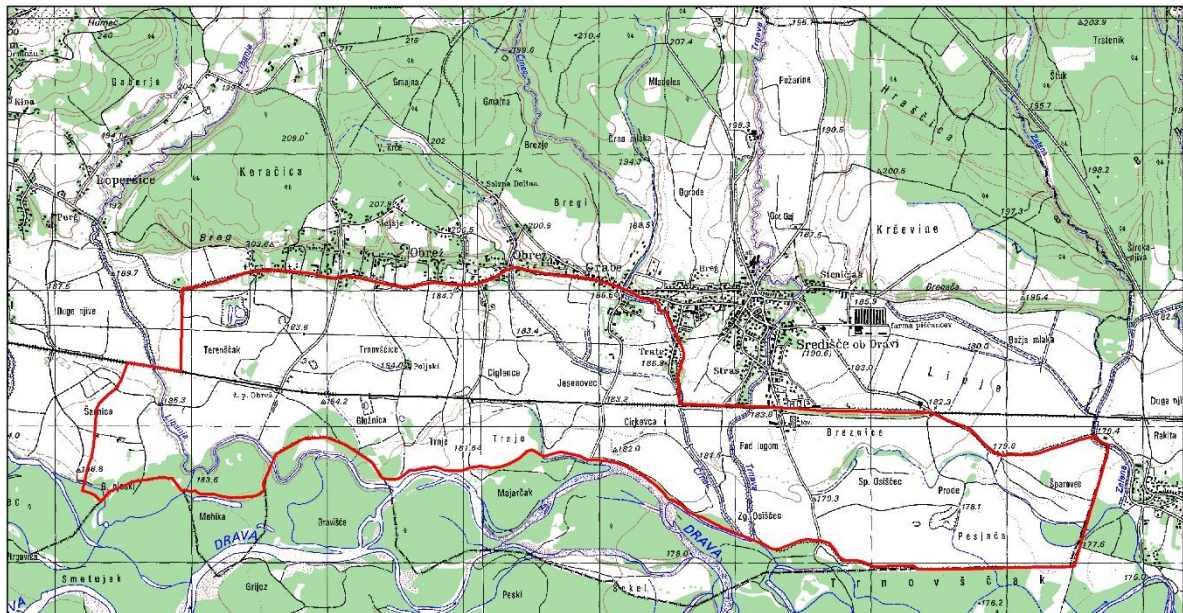
Uvod

Središko polje je najbolj vzhodna pokrajina slovenskega panonskega Podravja. Zaradi velikega pomena za različne vrste živali in rastlin ter habitatnih tipov je bil njen del skupaj z drugimi predeli vzdolž reke Drave v Sloveniji vključen v mrežo varstvenih območij Natura 2000 (Uradni list RS št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US in 3/14). Kljub temu, da so ptice širšega območja Središča ob Dravi dokaj dobro poznane, tukaj ni bilo sistematičnih in celovitih kvantitativnih raziskav avifavne. Objavljena dela vključujejo to območje bodisi kot del širše zastavljene raziskave posameznih vrst (npr. Božič & Denac 2010) bodisi v okviru preglednih, poljudno znanstvenih prispevkov, s splošnimi navedbami o pticah (Štumberger 1995, 2000, Kočevar 2003).

Cilj pričujoče raziskave je bil oblikovanje čimbolj popolnega seznama gnezdilcev kmetijske krajine osrednjega dela Središkega polja z ocenami gnezditvenih gostot in velikosti gnezdečih populacij tega območja.

Območje raziskave

Območje raziskave je obsegalo ravninski del Središkega polja s prevladujočo kmetijsko krajino, brez predelov s strnjeno poselitvijo, v skupno površino 850 ha (slika 1). Vključen je bil samo del polja, ki se nahaja na ozemlju občine Središče ob Dravi. Na izbranem območju je največ kmetijskih površin, zlasti njiv z različnimi kulturami (koruza, žita, buče, ajda, itd.), precej manj pa intenzivnih travnikov, gozdnih otokov (velikost največ nekaj ha) oz. gozdnih robov in pozidanih površin (robni deli naselij, posamezne stavbe oz. kmetije).



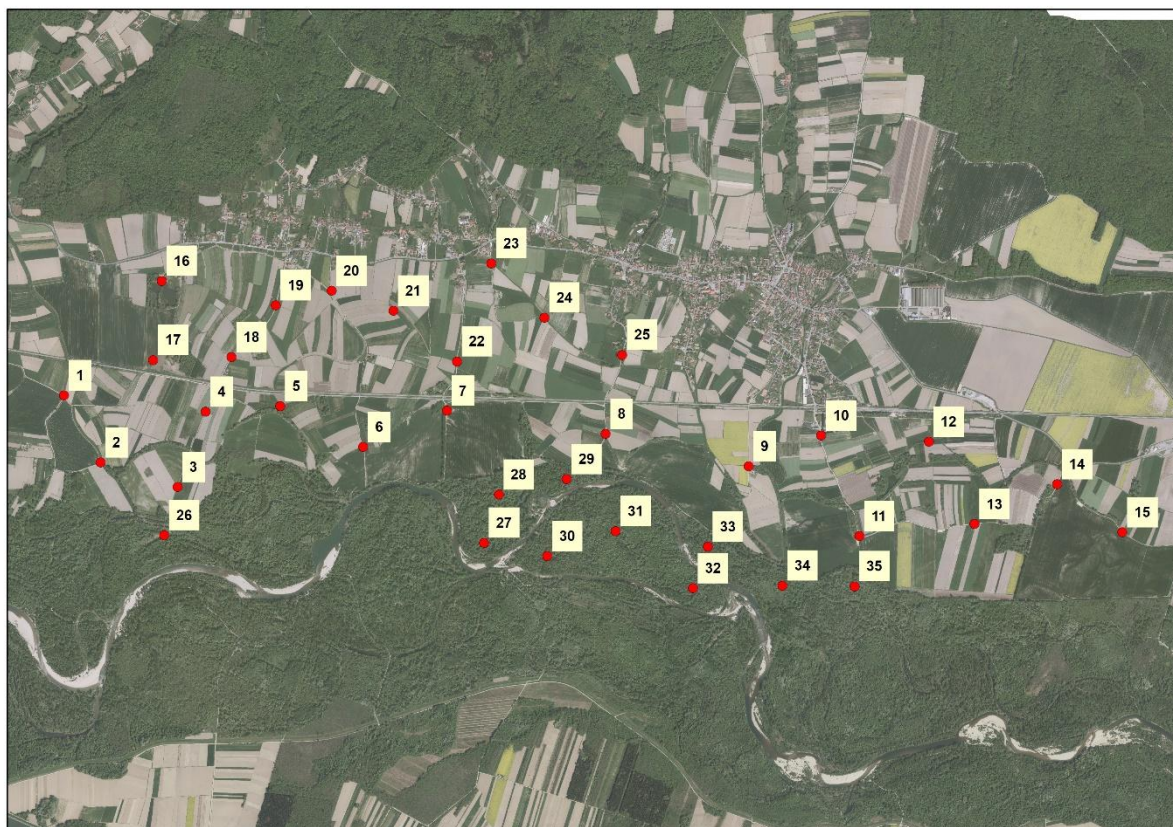
Slika 1: Območje raziskave ptic na območju Središkega polja.

Metode

Gnezdilke izbranega območja smo popisali s t.i. metodo točkovnega transekta (točkovna metoda), pri kateri štejemo ptice iz izbranih točk (popisne točke). Teoretične osnove te v ornitologiji pogosto uporabljane metode so dobro razdelane (Buckland *et al.* 2001). Obstaja več različic metode, ki omogoča izračun gnezditvenih gostot vrst in posledično kvantitativno vrednotenje rezultatov (Bibby *et al.* 1992). Vse temeljijo na predpostavki, da odkrivnost upada z bočno oddaljenostjo od transekta po t.i. funkciji odkrivnosti, ki predstavlja verjetnost, da vrsto registriramo na določeni razdalji od točke. Bistvo metode je, da ustrezna analiza zabeleženih razdalj bočne oddaljenosti ptic od prehojene poti, omogoča verodostojno oceno dejanskih gostot registriranih vrst.

Pri popisu ptic na območju Središkega polja smo uporabili različico metodo točkovnega transekta z beleženjem registracij v dveh ločenih polmerih okoli točke (notranji polmer 0–100 m in zunanji polmer > 100 m), kar predstavlja dober kompromis med natančnostjo in potrebnim časovnim vložkom oz. verodostojnostjo beleženja v večjem številu pasov (podrobno opisano v Bibby *et al.* 1992).

Popisne točke smo določili v naprej s pomočjo funkcije Random Point Generator v programu ArcGIS (ESRI 2009). Pogoj pri določanju točk je bil, da sta dve sosednji točki med seboj oddaljeni najmanj 300 m in da je vsaka točka ob roba popisnega območja oddaljena vsaj 100 metrov. Na takšen način ustvarjene točke smo na karti ročno prestavili na najbližje mesto, ki popisovalcem omogoča premikanje po terenu brez pretiranega poseganja v kmetijske površine (ceste, kolovozi, poti, robovi parcel itd.) (slika 2). Karte obravnavanega območja na podlagi ortofotov smo natisnili v merilu 1 : 5.000 in jih nato uporabljali pri popisu.



Slika 2: Točke za popis ptic na območju Središkega polja.

Skupaj smo popis opravili v 31 točkah, sodelovali so štirje za tovrstno delo usposobljeni popisovalci. Popis smo opravili z 10-minutnim postankom za beleženje in štetje ptic na vsaki točki. Štetje smo opravili dvakrat: prvič 26. 4. 2018 med 6.00 in 10.00 h ter drugič 18. 6. 2018 med 5.00 in 9.00 h. Beležili smo vse osebkke vseh vrst ptic in sicer ločeno v notranjem in zunanjem pasu. Osnovna popisna enota je bil par, za katerega smo šteli pojočega oziroma teritorialnega samca vrste, posamezen osebek, par in družino oziroma speljane mladiče. Podatke smo vpisovali v posebej za ta popis pripravljen obrazec.

Gnezditvene gostote (D) vrst, popisanih na točkovnih transektih, smo izračunali po naslednji formuli (Bibby *et al.* 1992):

$$D = \ln\left(\frac{n}{n_2}\right) \times \frac{n}{m} (\pi r^2)$$

n = skupno število zabeleženih ptic, n_2 = število ptic v zunanjem polmeru, m = število popisnih točk, r = širine notranjega polmera (100 m)

Za izračun gnezditvenih gostot vrst smo združili podatke, dobljene na vseh popisnih točkah. Gostote smo računali samo za vrste, za katere smo imeli vsaj 5 zabeleženih registracij. Gostot prav tako nismo računali za vrste, ki jih nismo zabeležili v katerem izmed obeh polmerov oz. računanje gostot po opisani metodi zanje ni primerno zaradi njihovih ekoloških značilnosti (kolonijske vrste, vrste z zelo velikimi teritoriji oz. domačimi okoliši, gnezdeče zunaj območja raziskave itd.). Gostoto podajamo kot število parov na površini 10 ha (par/10 ha). Velikosti populacij smo izračunali iz gostot na površino območja raziskave (8,5 km²).

Rezultati

Skupaj smo v popisu ugotovili 62 vrst ptic. V prvem štetju konec aprila smo zabeležili 515 parov 54 vrst, v drugem štetju junija pa 594 parov, ki so prav tako pripadali 54 vrstam.

Šest najštevilčnejših vrst je gneznilo v gostotah, večjih od 10 parov/10 ha in sicer črnoglavka *Sylvia atricapilla* (2835 parov), poljski vrabec *Passer montanus* (2030 parov), ščinkavec *Fringilla coelebs* (1654 parov), velika sinica *Parus major* (1350 parov), škorec *Sturnus vulgaris* (1311 parov) in rumeni strnad *Emberiza citrinella* (977 parov). Gnezditvene gostote nadaljnjih 12 vrst so presegle 5 parov/10 ha, za 22 vrst pa smo izračunali gostote med 1 in 5 pari/10 ha. Prvih 10 najštevilčnejših vrst predstavlja 44 % vseh v popisu zabeleženih registracij.

Za 22 vrst gnezditvene gostote ni bilo mogoče izračunati – te na obravnavanem območju večinoma gnezdiijo posamič oz. v zelo majhnem številu (največ nekaj parov), ali pa gre za kolonijško gnezdeče vrste (priba *Vanellus vanellus*, mestna lastovka *Delichon urbicum*).

Tabela 1: Seznam gnezdilke, ugotovljenih v popisu na območju Središkega polja. Podani so skupno število registracij v popisnih točkah, gnezditvena gostota in velikost populacije na območju raziskave. S krepkim tiskom so označene arbitrarno ocenjene velikosti populacij vrst, za katere nismo mogli izračunati gostot.

Vrsta		Število registracij	Gostota (pari/10 ha)	Velikost populacije
Slovensko ime	Latinsko ime			
črnoglavka	<i>Sylvia atricapilla</i>	99	33,4	2835
poljski vrabec	<i>Passer montanus</i>	34	23,9	2030
ščinkavec	<i>Fringilla coelebs</i>	51	19,5	1654
velika sinica	<i>Parus major</i>	28	15,9	1350
škorec	<i>Sturnus vulgaris</i>	47	15,4	1311
rumeni strnad	<i>Emberiza citrinella</i>	44	11,5	977
postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	19		20
domači golob	<i>Columba livia domestica</i>	7		30
bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>	13	8,2	693
slavec	<i>Luscinia megarhynchos</i>	30	8,1	687
veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	17	7,5	637
kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>	80		100
turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>	11	6,8	574
fazan	<i>Phasianus colchicus</i>	38	6,6	563
sivi muhar	<i>Muscicapa striata</i>	7	6,0	511
sraka	<i>Pica pica</i>	17	6,0	510
grivar	<i>Columba palumbus</i>	26	5,6	478
kos	<i>Turdus merula</i>	26	5,6	478
šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>	4	5,6	478
plavček	<i>Cyanistes caeruleus</i>	4	5,6	478
siva vrana	<i>Corvus cornix</i>	28	5,6	474
dlesk	<i>C. coccothraustes</i>	13	4,8	412
cikovt	<i>Turdus philomelos</i>	15	4,7	401
prepelica	<i>Coturnix coturnix</i>	6		20
rumena pastirica	<i>Motacilla flava</i>	7	4,0	337
rjavi srakoper	<i>Lanius collurio</i>	8	3,8	324
zelenec	<i>Chloris chloris</i>	18	3,3	283

Vrsta		Število registracij	Gostota (pari/ 10 ha)	Velikost populacije
Slovensko ime	Latinsko ime			
čopasti škrjanec	<i>Galerida cristata</i>	5	2,6	220
šoja	<i>Garrulus glandarius</i>	7	2,4	203
priba	<i>Vanellus vanellus</i>	11		15
močvirska trstnica	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	1,4	119
močvirska sinica	<i>Poecile palustris</i>	2	1,4	119
brglez	<i>Sitta europaea</i>	2	1,4	119
dolgoprsti plezalček	<i>Certhia familiaris</i>	2	1,4	119
krokar	<i>Corvus corax</i>	2		2
prosnik	<i>Saxicola torquata</i>	3	1,2	105
vrbbji kovaček	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	1,2	105
mali detel	<i>Dendrocopos minor</i>	4	1,2	99
taščica	<i>Erithacus rubecula</i>	4	1,2	99
belovrati muhar	<i>Ficedula albicollis</i>	4	1,2	99
kratkoprsti plezalček	<i>Certhia brachydactyla</i>	4	1,2	99
grilček	<i>Serinus serinus</i>	5	1,1	96
rjava penica	<i>Sylvia communis</i>	6	1,1	94
mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>	7	1,1	93
divja grlica	<i>Streptopelia turtur</i>	8	1,1	92
kanja	<i>Buteo buteo</i>	10		10
kobilar	<i>Oriolus oriolus</i>	18	1,0	89
skobec	<i>Accipiter nisus</i>	1		2
mali deževnik	<i>Charadrius dubius</i>	1		5
duplar	<i>Columba oenas</i>	2		5
kukavica	<i>Cuculus canorus</i>	3		5
pivka	<i>Picus canus</i>	1		5
zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	1		5
črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>	1		2
srednji detel	<i>Dendrocopos medius</i>	1		5
poljski škrjanec	<i>Alauda arvensis</i>	3		5
mestna lastovka	<i>Delichon urbicum</i>	8		20
carar	<i>Turdus viscivorus</i>	1		5
lišček	<i>Carduelis carduelis</i>	4		5
repnik	<i>Carduelis cannabina</i>	2		5
stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		5
domači vrabec	<i>Passer domesticus</i>	4		50
Skupaj		840	264,0	22442

Diskusija – varstveno pomembne vrste

Na raziskovanem območju Središkega polja smo zabeležili 62 vrst gozdnih ptic, ki tukaj domnevno gnezdi, kar je po podatkih Novega ornitološkega atlasa Slovenije 27 % vseh v Sloveniji gnezdečih vrst (227 vrst, vse kategorije gnezdenja). Ocenjujemo, da je to relativno veliko število, saj je bil popis opravljen v le dveh obiskih v eni sezoni. Bolj podrobna in delovno intenzivna raziskava ter vključitev vseh habitatov ptic na tem območju (mokrišča, gozd, naselja) bi gotovo odkrila še nekaj gnezdil. Objavljeni vir za območje predlaganega krajinskega parka Središče ob Dravi navaja 105 vrst gnezdil, vendar pa so tam v seznam vključene tudi Ormoške lagune s številnimi gnezdečimi vodnimi pticami (Kočevar 2003).

Od zabeleženih gnezdil lahko skupno 18 vrst (29 % vseh ugotovljenih vrst) na osnovi različnih kategorij obravnavamo kot varstveno pomembne vrste: 12 vrst zaradi slabega populacijskega stanja v Evropi (pri nekaterih izmed teh je bil negativen populacijski trend ugotovljen tudi v Sloveniji), pet vrst zaradi nazadujočih populacij v Sloveniji in eno (slavec *Luscinia megarhynchos*) zaradi pomembnega deleža nacionalne populacije na območju raziskave. Nacionalno pomembne deleže imajo tukaj nekatere vrste iz prvih dveh kategorij, pri čemer izstopata čopasti škrjanec *Galerida cristata* in rumena pastirica *Motacilla flava*. Posebej moramo izpostaviti tudi gnezdenje dveh vrst ogroženih v svetovnem merilu, uvrščenih v rdeči seznam IUCN (divja grlica *Streptopelia turtur* in priba *Vanellus vanellus*). Kar 15 izmed ugotovljenih varstveno pomembnih vrst na območju Središkega polja uvrščamo med indikatorske vrste kmetijske krajine (Kmecl & Figelj 2016).

Tabela 2: Varstveno pomembne gnezdilke, ugotovljene v popisu na območju Središkega polja.

Vrsta	SPEC kategorija	Status evropske populacije	Globalni rdeči seznam IUCN	Populacijski trend SLO	Velikost trenda SLO (%)	% SLO populacije
močvirska trstnica	Non-SPECE	Varna	LC	Upad	30–40	1,0
mali deževnik	Non-SPEC	Varna	LC	Upad	10–20	1,3
prepelica	SPEC 3	Osiromašena	LC	Upad	10–30	1,4
mali detel	Non-SPEC	Varna	LC	Upad	10–20	3,4
rumeni strnad	SPEC 2	Upadajoča	LC	Upad	10–30	1,0
postovka	SPEC 3	Upadajoča	LC	Neznan	Neznan	0,9
čopasti škrjanec	SPEC 3	Upadajoča	LC	Neznan	Neznan	26,8
rjavi srakoper	SPEC 2	Osiromašena	LC	Upad	20–30	1,3
slavec	Non-SPECE	Varna	LC	Porast	0–20	3,6
rumena pastirica	SPEC 3	Upadajoča	LC	Porast	20–60	9,4
sivi muhar	SPEC 2	Osiromašena	LC	Neznan	Neznan	1,6
poljski vrabec	SPEC 3	Osiromašena	LC	Neznan	Neznan	0,9
prosnik	Non-SPEC	Varna	LC	Upad	40–50	0,2
grilček	SPEC 2	Upadajoča	LC	Upad	30–40	0,1
divja grlica	SPEC 1	Ranljiva (VU)	VU	Upad	30–50	2,2
škorec	SPEC 3	Upadajoča	LC	Neznan	Neznan	0,5
rjava penica	Non-SPECE	Varna	LC	Upad	16–42	0,3
priba	SPEC 1	Ranljiva (VU)	NT	Neznan	Neznan	1,8

Legenda:

Vrste evropske varstvene pozornosti (SPEC): SPEC 1 – vrste globalne varstvene pozornosti v Evropi, SPEC 2 – vrste z neugodnim varstvenim statusom in prevladujočim delom populacije v Evropi, SPEC 3 – vrste z neugodnim varstvenim statusom in prevladujočim delom populacije zunaj Evrope, non-SPEC – vrste z ugodnim varstvenim statusom.

Globalni rdeči seznam IUCN (kategorije): EX – izumrla, EW – izumrla v naravi, CR – kritično ogrožena, EN – prizadeta, VU – ranljiva, NT – blizu ogroženosti, DD – podatki pomanjkljivi);

Vrste ogrožene v Evropi (kategorije): CR – kritično ogrožena, EN – prizadeta, VU – ranljiva, D – nazadujoča, R – redka, H – izčrpana populacija, L – lokalizirana

% SLO populacije: Odstotek slovenske populacije vrste, ki gnezdi na območju raziskave (Središko polje)

Literatura

Bibby, C.J., Burgess, N.D. & Hill, D.A. (1992): Bird Census techniques. – Academic Press, London.

Božič, L. & Denac, D. (2010): Številčnost in razširjenost izbranih gnezdilke struge reke Drave med Mariborom in Središčem ob Dravi (SV Slovenija) v letih 2006 in 2009 ter vzroki za zmanjšanje njihovih populacij. – *Acrocephalus* 31 (144): 27–45.

Buckland, S.T., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Laake, J.L., Borchers, D.L. & Thomas, L. (2001): Introduction to Distance Sampling. – Oxford University Press.

ESRI (2009): ArcGIS, ver. 9.3. – ESRI, Redlands.

Kmecl, P. & Figelj, J. (2016): Monitoring splošno razširjenih vrst ptic za določitev slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine – delno poročilo za leto 2016. – DOPPS, Ljubljana.

Kočevar, B. (2003): Krajinski park Središče ob Dravi. – Lovska družina Središče, Središče ob Dravi.

Štumberger, B. (1995): Drava med Mariborom in Središčem ob Dravi – področje konflikta med varstvom narave in razvojno politiko. – *Acrocephalus* 16 (68/69/70): 3–43.

Štumberger, B. (2000): Reka Drava. pp. 149–159. V: Polak S. (ur.): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji. Important Bird Areas (IBA) in Slovenia. Monografija DOPPS št. 1. – DOPPS, Ljubljana.