

USODA ČRNOGLAVEGA STRNADA *EMBERIZA MELANOCEPHALA* V SLOVENSKEM PRIMORJU

Iztok GEISTER

pisatelj in ornitolog, 64202, Naklo, Pokopališka 13, SLO
scrittore e ornitologo, 64202, Naklo, Pokopališka 13, SLO

IZVLEČEK

Prispevek obravnava razširjenost črnoglavega strnada v Slovenskem primorju, kakor jo je moč razbrati iz zgodovinskih in sodobnih virov. Po letu 1980 gnezditvev na slovenskem ozemlju ni bila več ugotovljena. Avtor razpravlja o vzrokih tega izginotja.

Ključne besede: Črnoglavi strnad, *Emberiza melanocephala*, razširjenost, Slovensko primorje.
Key words: Black-headed Bunting, *Emberiza melanocephala*, distribution, Slovenian Littoral.

PREDSTAVITEV VRSTE

Črnoglavi strnad *Emberiza melanocephala* pripada mediteransko-turkeštanski favnistični regiji. Razširjen je od južne Francije in jugovzhodne Italije po vsej vzhodnojadranski obali do Grčije. Na severu sega prek Bolgarije in Romunije do Ukrajine in Rusije. Prek Turčije in Bližnjega vzhoda sega do zahodnega in južnega Irana. Ob spomladanskem vračanju se pogosto zaleti prek meja svojega areala; tako je bil opazovan domala v vseh evropskih državah, tja do Islandije. (Byerrs *et al.*, 1995)

Črnoglavi strnad (slika 1) prebiva v odprti, z redkim drevjem in nizkim grmičevjem porasli pokrajini, pogosto v kulturni pokrajini z ekstenzivnim poljedelstvom. Tako ga najdemo na žitnih poljih, v vinogradih in sadovnjakih, pa tudi v sekundarni pokrajini, zaraščajoči se kulturni pokrajini. Ob jadranski obali je najbolj pogost v pregretilih, vendar prepisnih rečnih dolinah. Čeravno velja za nižinsko ptico, živi na Bližnjem vzhodu tudi do 2000 m visoko. V Slovenski Istri živi izključno v nižini.

Glede na pozno vrnitev iz prezimovanja (pretežno v maju) in zgodnjo odselitev (konec julija, začetek avgusta) mu ostane časa le za eno gnezditvev. Ali gradi gnezdo samec ni znano, pač pa, kot kaže, vali zgolj samica, ki tudi sama skrbi za mladiče v gnezdu. To napeljuje na pomisel, da je v obdobju vzreje mladičev neutrudno prepevajoči samec morda v zvezi z več sami-

cam (Byerrs *et al.*, 1995) Gnezdo je običajno v nizki zarasti, v istrski kulturni pokrajini, recimo v prepletu grašice (*Vicia spp.*), v podivjani vinski trti ali v žitu. Rahlo gnezdo je spleteno iz travnih bilk in listov rastlin, postelano z drobnejšim gradivom in zunaj okrašeno s koščki cvetnih listov.

Samica živi neopazno, samec pa se prepevajoč poudarjeno izpostavlja. Takoj po gnezditvi se oblikujejo majhne jate, sestavljene iz nekaj družin, v velike jate pa se družijo na prezimovanju.

Medtem ko na obrobju areala (npr. v Istri) gostota lokalnih populacij ne presega 10 parov na km² (v Sloveniji največ 7 parov na 3km² v dolini Drnice), dosega v jugovzhodni Evropi od 30 do 50 parov na km² in na Bližnjem vzhodu celo več kot 100 parov na km². Bolj ko se pomikamo proti jugovzhodu, številčnost delnih populacij vse bolj narašča (15.000-20.000 parov na Hrvaškem, 100.000-200.000 parov v Grčiji, 1 milijon do 10 milijonov parov v Turčiji). Na Hrvaškem naj bi bila populacija stabilna, v Grčiji upada, medtem ko v Bolgariji, kjer gnezdi 5.000 do 50.000 parov, celo narašča (Tucker & Heath, 1994).

Črnoglavega strnada ogroža intenzifikacija kmetijske proizvodnje: požiganje in trebljenje obmejov in grmišč, uporaba pesticidov, predvsem pa zlozba zemljišč, ko iz majhnih, bogato sestavljenih polj oblikujejo kulturno stepo. Intenzifikacija poljedelstva je povzročila nazadovanje populacije v Grčiji (sprememba oljčnih gajev



Slika 1: Črnoglati strnad *Emberiza melanocephala* (Foto: Dare Šere).

Fig. 1: Black-headed Bunting *Emberiza melanocephala* (Photo: Dare Šere).

v koruzna polja) in propad lokalne populacije v Sloveniji (premena žitnega polja v plantažo sadnega drevja).

ZGODOVINSKI IN SODOBNI VIRI PODATKOV

V zgodovinski ornitološki literaturi črnoglavega strnada prvič omenja Eggenhöfner leta 1842 v svojem spisku ptic okoli Trsta (Vögel um Triest), objavljenem kot sestavni del nekega potopisnega članka v časopisu Isis. Prišteva ga k gnezdilcem, pisec članka pa seznam pospremi z besedami: "Dagegen bietet Triest manche Seltenheiten unter den kleineren Vögeln. *Parus lugubris*, *Emberiza melanocephala*, *Tichodroma*, *Turdus cyanus*, *Saxicola stapanina und aurita*, herbe auf dem Karst." Da pri tem ne gre le za redke vrste v očeh srednje-evropskega popotnika, potrjujejo tudi Schiavuzzijeve navedbe o teh vrstah nekaj desetletij kasneje.

Pri Schiavuzziju se črnoglati strnad pojavlja v vseh favnističnih zapisih iz primorja (Schiavuzzi 1878, 1880, 1881, 1882, 1883, 1885, 1887), pri čemer je zanimivo spremljati razvoj njegovih pogledov na to vrsto. Na podlagi lastnih opazovanj je spoznaval fenologijo črnoglavega strnada in jo s časom tudi ustrezno popraviljal in dopolnjeval (tabeļa 1).

Tako sprva (za leto 1878) navaja kot čas prihoda drugo polovico aprila in kot čas odhoda avgust, kasneje (leto 1883) pa kot čas prihoda prvo polovico maja in kot čas odhoda prve dni septembra. Do dneva točne datume opazovanj navaja za leto 1880 (22. maj), za leto 1881 (24. in 31. maj ter 15. junij) ter za leto 1884 (6 junij), razumljivo kot podatke o gnezditvi. Za Istro ugotavlja, da je vrsta pogosta gnezdilka, posebej tudi za piransko polje (agro piranese), medtem ko za okolico Tržiča (Monfalcone) zapiše, da je redka oziroma v dobesednem prevodu malo pogosta ("*poco frequente*").

Sprva (leta 1878) je uporabil znanstveno rodovno ime *Euspiza* in v oklepaju *Passerina* (ki ga je zmotno pripisal Scopoliju), kasneje (v letih 1879-1882) je uporabljal Viellerjevo ime *Passerina*, od leta 1883 dalje pa Scopolijevo *Euspiza*.

leto opazovanja (objave)/year of observation (published)	lokaliteta/locality	besedilo/citation	vir/source
1878 (1878)	agro piranese	<i>Euspiza melanocephala</i> (<i>Passerina melanocephala</i> Scop.) Zigolo capinero, volg. Cento ziroli. Nidifica abbondantemente.	B.S.A.S.N.T.
1879 (1880)	agro piranese	<i>Passerina melanocephala</i> . Vieill. Epoca d'arrivo: 2. da metà di Aprile Epoca di partenza: In Agosto.	B.S.A.S.N.T.
1880 (1881)		<i>Passerina melanocephala</i> , V. Arrivo: 22 Maggio, Partenza: ?	B.S.A.S.N.T.
1881 (1882)	agro piranese	<i>Passerina melanocephala</i> , Vieill. 24, 31 Maggio; 15 Giugno.	B.S.A.S.N.T.
1883 (1883)		<i>Euspiza melanocephala</i> , Scop. - Zigolo capinero volg. zento ziroli. - Specie estiva, nidificante e frequentissima nell'Istria. Arriva nella prima metà di maggio e parte nei giorni di settembre. Si ciba a preferenza di cereali. Nel Monfalcone non l'ho finora veduta.	B.S.A.S.N.T.
1884 (1885)	Monfalcone	Un' <i>Euspiza melanocephala</i> maschio di certo arrivata almeno un mese prima veniva da me veduta il 6 Giugno, prova questa che tale specie nidifica in questo territorio come avviene nell'Istria. Z.G.O:	B.S.A.S.N.T.
1886 (1887)		<i>Euspiza melanocephala</i> , Scop. - È poco frequente nel Monfalcone. Io ne ho veduto in ogni estate, ma sempre pochi esemplari. Lo chiamano "Ortolan. Vallon (<i>in litt.</i>) asserisce di non averlo veduto vicino Sagrado. Itd.	B.S.A.S.N.T.

Tabela 1: Schiavuzzijevi favnistični podatki o črnoglavem strnadu *Emberiza melanocephala*.

Table 1: Bernardo Schiavuzzi's faunistical records of Black-headed Bunting *Emberiza melanocephala*.

Schiavuzzi navaja italijansko ime Zigolo capinero, vulgato Zento ziroli in lokalno monfalkoneško ime Ortolan, ki je sicer tudi za vrsto *Emberiza hortulana* (italijansko Ortolano ali slovensko vrtni strnad) uveljavljena vulgata. Pri zapisu o tej vrsti strnada Schiavuzzi (1887) omenja tudi to zmešnjavo z imenom.

Končno velja omeniti, da sta v Prirodoslovnem muzeju v Trstu ohranjena dva nagačena primerka črnoglavega strnada, iz Žavelj iz leta 1889 in iz Škednja iz leta 1895 (Benussi *in litt.*).

Zgodovinska vira, ki obravnavata ornitofavno Kranj-

ske (Freyer, 1842, Schulz, 1890), črnoglavega strnada ne omenjata, prav tako ne Bačar (1939) v svoji priredbi Brehmovih Pticev. Kot ptico slovenske ornitofavne ga prvič opišeta Krečič in Šustersič (1963). Na podlagi informacije Božidarja Ponebška zapišeta: "Gnezdi tudi pri nas. Drži se južnega dela Slovenije." Ponebšek je namreč že leta 1961 objavil zapis o gnezdilcih in preletnih pticah na solinah pri Sečovljah, v katerem pravi: "Niže in više ležeče kulturne nasade okoli solin so poleti oživljale naslednje vrste gnezdilcev, ki pa jih avgusta ni bilo več videti: črnoglavi strnad (*Emberiza melanocephala*, Scop.), ki prezimuje v Afriki (kar je zmotno, pisčeva opomba) do tropskih krajev... V ekološkem in favnističnem popisu ptic Sečoveljskih solin in bližnje okolice Gregori (1976) navaja črnoglavega strnada kot gnezdilca za leto 1975 v sadovnjaku ob polju severno od Parecaga (tab. 2). V razpravi dodaja, da so Sečovlje poleg Hrastovelj edina poznana lokaliteta, kjer pri nas gnezdi črnoglavi strnad. Gregori in Krečič (1979) zapišeta le: "Gnezdi v Primorju", Božič (1983) pa: "V Jugoslaviji je navzoč, tudi v Sloveniji, največ v jugozahodnem delu." Božičev zapis je zavajajoč, saj daje misliti, da vrsta gnezdi ne le v jugozahodnem, ampak tudi v drugih delih Slovenije. V obdobju popisa za Ornitološki atlas Slovenije (1979-83) je črnoglavi strnad kot gnezdilec izginil s slovenskega ozemlja (Geister, 1995). Tako ni čudno, da ga Favnični pregled ptic slovenske obale nanašajoč se na obdobje 1980-87, ne vsebuje (Škornik et al., 1990).

LOKALNA POPULACIJA NA DRNIŠKEM POLJU

V letih 1978-80 je bila na Drniškem polju, približno 3 km² velikem polju med Sečovljami in vasjo Dragonja, skozi katero teče Drnica, zadnji pritok Dragonje, skartirana tamkajšnja ptičja skupnost. V času popisov je bilo za območje značilno ekstenzivno obdelovanje zemlje z bogato sestavljenim poljem, množtvom kultur in ohranjenimi starožitnimi postopki (npr. zlaganje žitnih snopov ob kopusce trsta, uporaba ptičjih strašil itd.) in z zaraščajočimi se nevzdrževanimi odvodnimi jarki (sl. 2). Prevladovala so zita (pšenica, oves) in povrtnine (paradižnik, paprika). Med polji so bili vinogradi in manjši nasadi breskev, pokrajina, kot jo še danes lahko vidimo v predelu onkraj ceste proti reki Dragonji.

VRSTA SPECIES	ŠTEVILO POJČIH SAMCEV NUMBER OF SINGING MALES		
	4.7.1979	14.6.1979	7.7.1980
<i>Cettia cetti</i>	10	15	5
<i>Cisticola juncidis</i>	21	6	4
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	5	7
<i>Emberiza melanocephala</i>	7	5	2

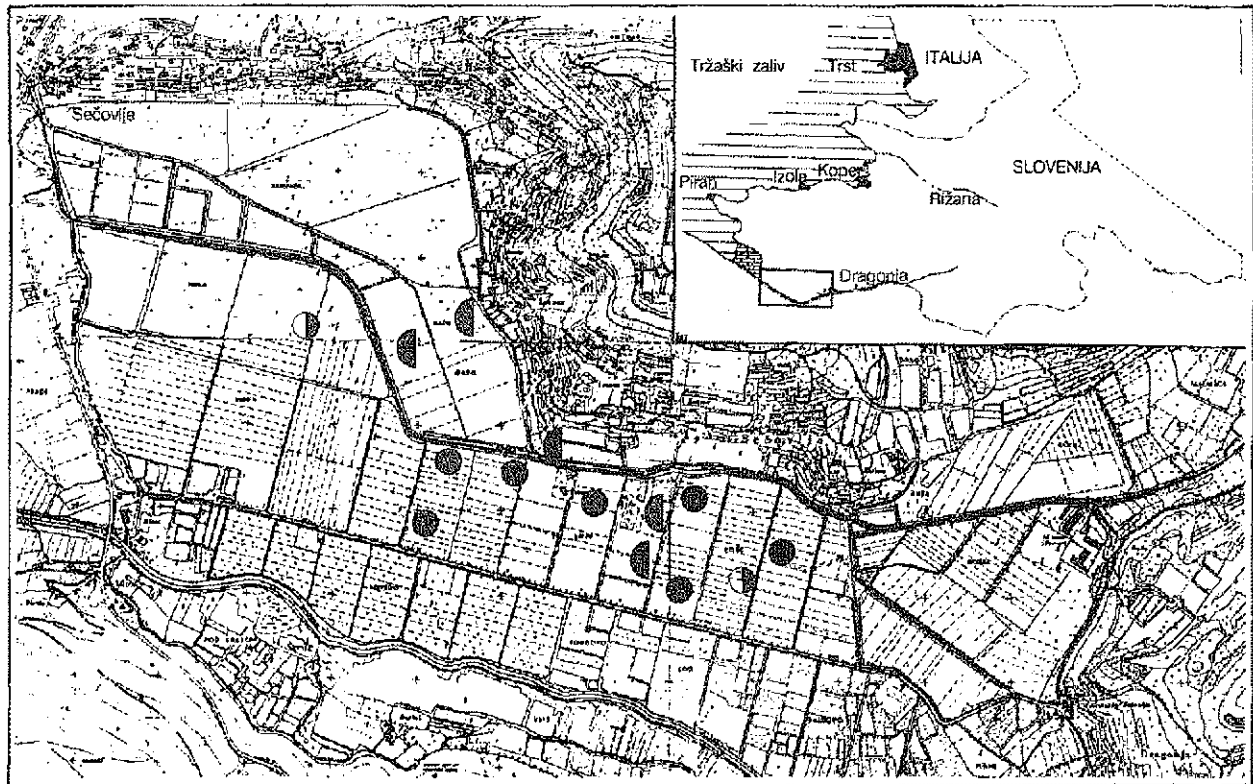
Tabela 3: Štiri najpogostejše vrste na Drniškem polju v letih 1978-80.

Table 3: Checklist of the dominant species on the Drnica Valley in the period 1978-80.

DATUM DATE	KRAJ LOCALITY	STANJE STATUS	VIR SOURCE
PRIMORJE			
23. 06. 1959	Sečovlje (?)	samec (M)	leg. B. Ponebšek PMS
29. 05. 1974	Sečovlje	gnezdo z jajci (N)	Šere <i>in litt.</i>
1975	Parecag	območno petje (TM)	Gregori (1976)
01. 07. 1975	Hrastovlje	območni samec (TM)	leg. J. Gregori, PMS
04. 07. 1978	Lonzan	7 območnih samcev (TM)	Geister (to delo)
14. 06. 1979	Lonzan	5 območnih samcev (TM)	Geister (to delo)
07. 07. 1980	Lonzan	2 območna samca (TM)	Geister (to delo)
11. 04. 1983	Gažon	samec (M)	Škornik <i>in litt.</i>
12. 05. 1987	Lazaret	samec (M)	Benussi <i>in litt.</i>
17. 5. 1988	Ankaran	samec (M)	Gjerkeš <i>in litt.</i>
14. 05. 1990	Rujevec	samec (M)	Škornik <i>in litt.</i>
KRAS			
23. 05. 1993	Klariči	par (P)	Kmecl & Rižner (1993)
09. 06. 1993	Divča	samec (M)	Rubinič <i>in litt.</i>
DRUGO			
maj 1979	Renče	samec (M)	Grošelj, OAS
02. 06. 1991	Lj. barje	samec (M)	Trontelj (1991)

Tabela 2: Novejši favnistični podatki o pojavljanju in gnezditvi črnoglavega strnada v Sloveniji.

Table 2: New faunistic records on the occurrence and breeding of the Black-headed Bunting *Emberiza melanocephala* in Slovenia (Status: M - males, TM - territorial males, N - nest, and P - pair).



Slika 2: Raziskovalno območje na Drniškem polju z označenimi mesti, kjer so v letih 1978-80 prepevali območni samci črnoglavega strnada *Emberiza melanocephala*.

Fig. 2: Study area within the Drnica Valley with the localities of singing territorial males of Black-headed Bunting *Emberiza melanocephala* in the period from 1978 to 1980.

Legenda:

- leto 1978
- ◐ leto 1979
- ◑ leto 1980

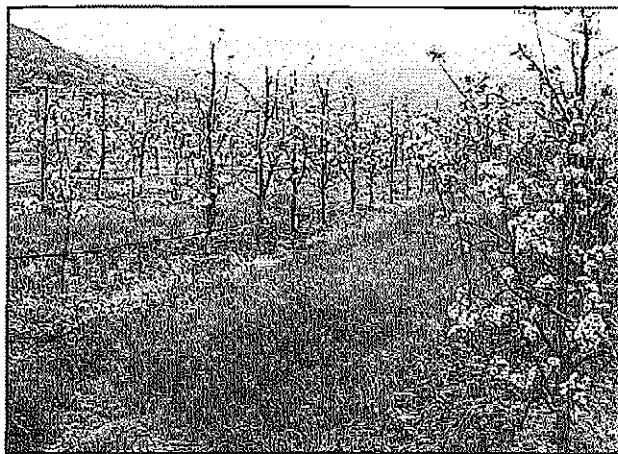
Na omenjenem raziskovanem območju je bilo v letih 1978-80 med enodnevnimi popisi popisanih 13 vrst ptic. V komaj omembe vrednem številu so bile popisane naslednje vrste: poljski škrjanec *Alauda arvensis*, mali slavec *Luscinia megarhynchos*, prosnik *Saxicola torquata*, močvirska trstnica *Acrocephalus palustris*, kratkoperuti vrtnik *Hippolais polyglotta*, siva penica *Sylvia communis*, grilček *Serinus serinus*, plotni strnad *Emberiza cirlus* in zelenonoga tukalica *Gallinula chloropus*. Med tipično poljskimi vrstami najbolj pogrešamo velikega strnada *Miliaria calandra*, pri čemer pa je treba povedati, da je bilo priložnostnih obiskov tega območja veliko več, kot bi lahko sklepali zgolj na podlagi popisnih dnevov. Torej je podoba ptičje skupnosti na Drniškem polju dokaj verna odslikava dejanskega stanja.

V obravnave vrednem številu so bili na Drniškem polju popisani pojoči samci štirih vrst: brškinke *Cisticola juncidis*, svilnice *Cettia cetti*, rakarja *Acrocephalus arundinaceus* in črnoglavega strnada (tab. 3., sl. 2). Med temi štirimi vrstami je najti nekatere skupne značilnosti. Brškinke in črnoglavi strnad sta prebivalca bolj ali manj



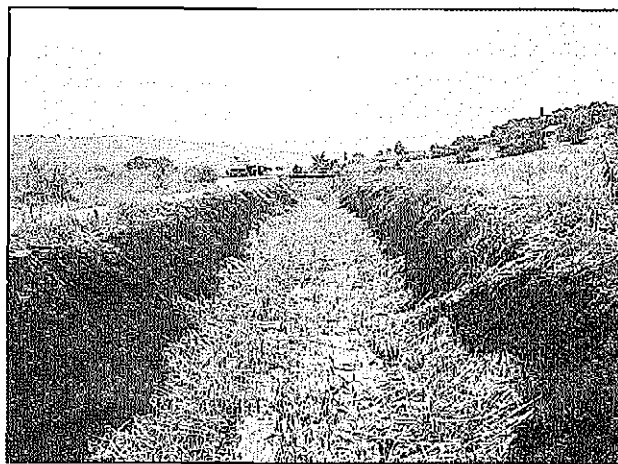
Slika 3: Kulturna pokrajina na Drniškem polju pred melioracijo (Foto: Iztok Geister)

Fig. 3: The cultural landscape in the lower Drnica Valley before the melioration (Photo: Iztok Geister)



Slika 4: Kulturna pokrajina na Drniškem polju po premeni kulture (Foto: Iztok Geister)

Fig. 4: The cultural landscape in the lower Drnica Valley after the change of culture. (Photo: Iztok Geister)



Slika 5: Požgano trstičje v strugi Drnice sredi gnezditvenega obdobja (Foto: Iztok Geister).

Fig. 5: Burned reeds in the river Drnica bed during the breeding season (Photo: Iztok Geister).

sekundarnih, zaraščajočih se polj, svilnica in rakar pa prebivalca zaraščenih vodnih tokov. Zato so vse štiri vrste pogosto žrtve rednih in izrednih sprememb v kulturni pokrajini (vzdrževanje namembnosti vodnih jarkov, premena kulture) (sl. 4). Najbolj drastično se takšne spremembe kažejo pri brškinki, kjer so možna nihanja številčnosti že zaradi rednega ciklusa kolobarjenja, ko leto dni počivajoča praha spet postane obdelovalna površina, to je, ko travnato površino zamenja obdelovalna. V konkretnem primeru, ko je med letoma 1978 in 1979 drastično upadlo število pojočih samcev na Drniškem polju, je to dogajanje mogoče primerjati z upadom celotne delne populacije te vrste v Slovenskem primorju. V teh letih je namreč dokumentiran precejšen upad številčnosti na celotnem poseljenem ozemlju, ko se je število pojočih samcev zmanjšalo s 93 v letu 1978 na 54 v letu 1979 (Geister, 1978, 1980). Rakar in svilnica sta sicer odvisna od stanja zaraščenosti vodnih tokov, vendar so takšna stanja sorazmerno hitro obnovljiva in tako tudi njuna populacijska nihanja kratkoročna. Pripisati jih je treba predvsem nekulturnim posegom v obrežno vegetacijo sredi gnezditvenega obdobja (požig zelenega trstičja) (sl. 5).

Glede na stabilnost populacije črnoglavega strnada v Istri (po mnenju Benussija (*in litt.*) populacija celo rahlo narašča) je treba propad Drniške populacije pripisati predvsem spremembi v okolju, premeni kulture na tem edinem močnejšem prebivališču te vrste strnada v Sloveniji (sl. 3). Ko bi primerjali dinamiko agromelioracijskih posegov z dinamiko upada številčnosti pojočih samcev, bi domnevo po vsej verjetnosti lahko potrdili. Dokaze, investicijsko dokumentacijo hranita prehrabno podjetje Agraria Koper in vodnogospodarsko podjetje Hidro Koper.

Priznati pa je treba, da je bil takšen razvoj dogodkov kljub očitni devastaciji življenjskega prostora vendarle presenetljiv, če pomislimo, da se navidezno popolnoma enak habitat razprostira na nasprotni strani glavne ceste, to je na zemljišču proti Dragonji. Vsiljuje se namreč vprašanje, zakaj se črnoglavi strnad po opustošenju dotedanjega prebivališča ni preselil onkraj ceste. Obstajati morajo subtilni vzroki ekosistemske narave, morda mikroklima ali človeškim očem neopazne strukturne posebnosti, ki so strnada odvmile od preselitve. Sicer pa je lahko že vsakoletno manjšanje prirastka dovoljšen vzrok za opešanje naselivitvene vneme in s tem propad lokalne populacije.

SKLEPNI PREMISLEK

Glede na to, da dosega črnoglavi strnad v Slovenskem primorju skrajno severozahodno mejo razširjenosti jadranske populacije, je vzroke za nihanje pogostosti iskati predvsem med notranje-populacijskimi vzroki. Znano je, da je populacija na obrobju areala posebno občutljiva za spremembe v okolju. Na obrobju areala so praviloma optimalne življenjske razmere omejene, zato drastične spremembe življenjskega prostora porazno vplivajo na naseljenost prizadete vrste. Dober primer za takšno dogajanje je propad drniške skupnosti, iz katere se je nemara obnavljala celotna delna populacija črnoglavega strnada v Slovenskem primorju.

Že Schiavuzzi (1878, 1883) ugotavlja, da je črnoglavi strnad v Istri, posebno na piranskem polju pogosta vrsta. Čeprav je "piransko polje" danes izgubljen geografski pojem, ga brez bojazni lahko lociramo kot zaledje Pirana, s pripadajočimi dolinami Dragonje in rečic Drnice, Fazane in Roje. Za okolico Tržiča (Mon-

falcone) pa pravi, da je vrsta redka, kar velja tudi za ves Tržaški Kras, saj razen nagačenih primerkov iz Žavelj in Škednja ter opazovanja v okolici Zagrada s tega območja ni starejših podatkov.

Po pripovedovanju domačina iz Boninov (informator Berto Jakomin) so pastirji v prvi polovici tega stoletja črnoglavega strnada dobro poznali (v Heinzlovem priročniku je brez oklevanja s prstom pokazal na pravo sliko). Povedal je, da se jim je ptica v okolici Trsta nagajivo rogala z zloženko "Dolina-Balunec-Mačkole-Pribinek", potem ko so jo izzvali z besedami: "Poved mi za te štiri vasi!" Te štiri vasi so Dolina (Dorligo), Boljunec (Bagrolji), Mačkovje (Carasena) in Prebeng (Prebenico). Isti informator je povedal, da jih je ptica nagovarjala s *čič, čič, čič*, kar seveda ustreza tistemu

znamenitemu začetnemu zlogu petja črnoglavega strnada, polnem oklevanja in še bolj pričakovanja.

Končno lahko o pogostosti te vrste v Slovenskem primorju sklepamo tudi iz zakladnice ljudskega besedišča. Filipi (1993) je zbiral narečne izraze za ptice v 21 krajih Slovenske Istre, ime za črnoglavega strnada pa je našel le v dveh, v Piranu in Kopru. V Piranu mu pravijo centozjoli (kar je zapisal že Schiavuzzi), v Kopru pa sinkweménole, kar je najverjetneje popačenka za cinque-menole, peterospev. Narečno ime za ptico priča vsekakor o tem, da je vrsta značilna za neko okolje, ne glede na njeno pogostost. Tako lahko tudi za črnoglavega strnada zapišemo, da je ne glede na nihanje njegove razširjenosti in celo občasna izginotja vendarle "naše gore list".

RIASSUNTO

Fonti storiche (Eggenhöfner, Schiavuzzi) indicano lo zigolo capinero come un uccello nidificante dell'Istria slovena e del Carso triestino. Non tanto tempo fa, la popolazione più numerosa era stata censita in Valderniga, tra Sicciole ed il fiume Dragogna, popolazione che nel corso del censimento effettuato negli anni 1978 - 80 si è ridotta da 7 a 2 esemplari maschi canterini. Dal 1980 questo volatile non nidifica più nel Litorale sloveno, ma ne sono stati invece avvistati soltanto alcuni esemplari. Essendo una specie che vive ai margini del proprio areale, lo zigolo capinero è molto sensibile alle alterazioni ambientali. La scomparsa della comunità di Valderniga è stata causata da un cambio di coltura: i campi di frumento sono stati trasformati in frutteti.

LITERATURA

- Bačar, R. 1939. A. E. Brehm. Življenje živali (Pripredil R. Bačar). Umetniška propaganda. Ljubljana.
- Božič, I. 1983. Ptici Slovenije. Lovska zveza Slovenije. Ljubljana.
- Byres, C., Olsson U. & J. Curson. 1995. Buntings and Soarrows. Pica Press. Mountfield.
- Eggenhöfner, 1842. Vögel um Triest. Isis: 297.
- Filipi, G. 1993. Lexicon ornitologorum Histriae Slovenicae. Knjižnica Annales. Koper, 106 str.
- Freyer, H. 1842. Fauna der in Krain bekannten Säugetiere, Vögel, Reptilien und Fische.
- Geister, I. 1978. Brškinja *Cisticola juncidis* v Istri in Sloveniji. Raziskovalna skupnost Slovenije. Ljubljana.
- Geister, I. 1980. Razširjenost brškinke *Cisticola juncidis* in vprašanje naraščanja in upadanja njene populacije. Biološki vestnik 28:25-44.
- Geister, I. 1995. Ornitološki atlas Slovenije. DZS. Ljubljana.
- Geister, I. & D. Šere. 1977. Prispevek k poznavanju ornitofavne Sečoveljskih solin. Varstvo narave 10:63-73.
- Gregori, J. 1976. Okvirni ekološki in favnistični pregled ptičev Sečoveljskih solin in bližnje okolice. Varstvo narave 9: 81-102.
- Gregori, J. & I. Krečič. 1979. Naši ptici. DZS. Ljubljana.
- Krečič, I. & F. Šušteršič. 1963. Ptice Slovenije. DZS. Ljubljana.
- Kmecl, P. & K. Rižner. 1993. Črnoglavi strnad *Emberiza melanocephala*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 60:171.
- Ponebšek, B. 1961. Gnezdišči in preletne ptice na solinah pri Sečovljah. Proteus 24: 88-89.
- Schiavuzzi, B. 1878. Elenco degli uccelli viventi nell'Istria ed in specialità nell'agro piranese. Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 4:53-76.
- Schiavuzzi, B. 1880. Aggiunte e correzioni. Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 5:287-299.
- Schiavuzzi, B. 1881. IIa serie di "Aggiunte e correzioni". Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 6:165-177.
- Schiavuzzi, B. 1882. IIIa serie di "Aggiunte e correzioni". Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 7:13-27.
- Schiavuzzi, B. 1883. Materiali per un'avifauna del territorio di Trieste fino a Monfalcone e dell'Istria. Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 8:3-78.
- Schiavuzzi, B. 1885. Osservazioni fenologiche e sui passaggi degli uccelli nel litorale Austroungarico durante l'anno 1884. Zeitschr. f. gesamte Ornith., 2: 52-61.
- Schiavuzzi, B. 1887. Materiali per un'avifauna del Litorale Austro-ungarico. Boll. Soc. Adr. Sci. Nat. Trieste, 10:154-183.
- Schulz, F. 1890. Verzeichnis der Bisher in Krein beobachteten Vögel. Mittheilungen des Musealvereins für Krain.
- Škornik, I., T. Makovec & M. Miklavec. 1990. Favnični pregled ptic slovenske obale. Varstvo narave 16:46-99.
- Trontelj, P. 1991. Črnoglavi strnad *Emberiza melanocephala*. Iz ornitološke beležnice. Acrocephalus 49:167.
- Tucker, G. M. & M. F. Heath. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife International, Cambridge.