

Rezultati prvog popisa sivog svračka (*Lanius minor*) na kraškim poljima Bosne i Hercegovine

Dražen Kotrošan¹, Ilhan Dervović¹, Goran Topić¹, Sumeja Dročić²,
Mato Gotovac³, Mirko Šarac⁴, Ilija Šarčević¹

Kotrošan, D., Dervović, I., Topić, G., Dročić, S., Gotovac, M., Šarac, M., Šarčević, I., 2013: Results of first census of Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*) in karst poljes of Bosnia and Herzegovina

The first census of the Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*) in Bosnia and Herzegovina was conducted in karst poljes in 2013. The survey covered 46 karst poljes. A total of 175 Lesser Grey Shrikes were recorded in 37 poljes. This paper presents the data on distribution, number of individuals noted during the survey, population density and analysis based on polje type and altitude.

Key words: census, Lesser Grey Shrike, karst poljes, Bosnia and Herzegovina

Uvod

Sivi svračak, *Lanius minor* je široko rasprostranjena vrsta čije se više od 50% gnijezdeće populacije nalazi u području južne i istočne Evrope. Posljednje procjene ukazuju da u Evropi gnijezdi između 620.000 i 1.500.000 parova (BirdLife International, 2004).

U Bosni i Hercegovini sivi svračak ima status gnjezdarice (Kotrošan 2008/2009). Do sada su uglavnom objavljeni faunistički podaci na osnovu kojih se može reći da je ova vrsta na cijelom području Bosne i Hercegovine prisutna u periodu od maja do kraja oktobra (Obratil, 1967).

Kada je u pitanju preciznije poznavanje distribucije i veličine populacije ove vrste, do sada je kartiranje urađeno jedino za područje Livanjskog polja, u periodu od 2007. do 2009. godine. Pri tome, maksimalno su zabilježena 54 gnijezdeća para (Stumberger et al., 2010). Na osnovu poznatih podataka veličina populacije sivog svračka u Bosni i Hercegovini se preliminarno procjenjuje na 200 do 500 parova (Kotrošan et al., 2012).

U 2013. godini prvi put je urađeno prebrojavanje ove vrste na većem broju kraških polja u Bosni i Hercegovini, a rezultati su prezentirani u ovom radu⁵.

¹ Ornitološko društvo "Naše ptice", Semira Frašte 6, 71000 Sarajevo, naseptice@hotmail.com

² Begov Han bb, 72233 Begov Han, nerkesus@live.com

³ Centar Mladih Livno, Fra Anđela Kaića 9a, 43000 Livno, cmlivno@cmlivno.org

⁴ Udruga "Naša baština", Mandino Selo bb, 80240 Tomislavgrad, sarac.mirko@tel.net.ba

⁵ Rad je prezentiran u vidu postera na „Prvoj međunarodnoj radionici Dinarska kraška polja kao močvarna staništa od državnog i međunarodnog značaja“, a sažetak je objavljen u knjizi sažetaka Radionice.

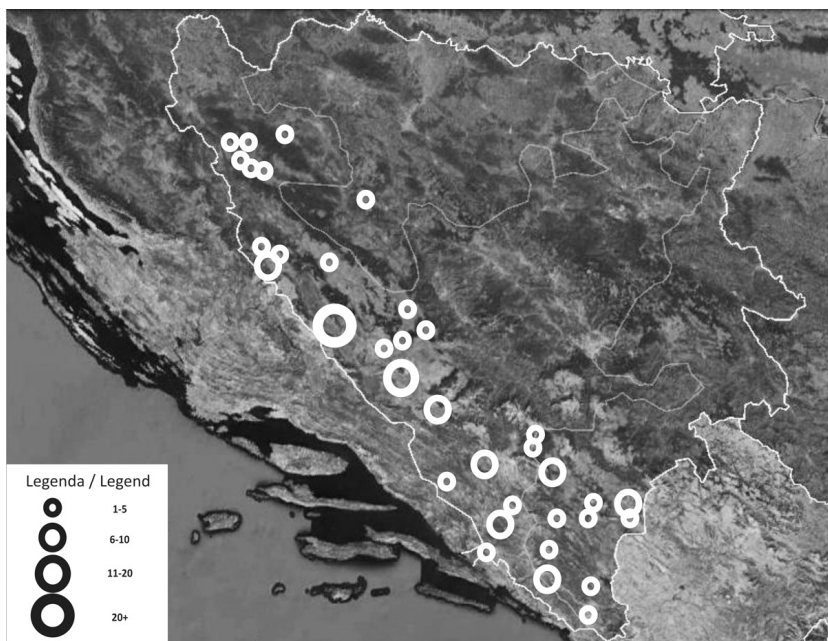
Metode

Popis sivog svračka na kraškim poljima u Bosni i Hercegovini urađen je od 31.05. do 03.07.2013. godine, a ukupno je učestvovalo 15 posmatrača (brojača). Popis je obuhvatio 46 kraških polja ukupne površine 1.486,30 km² (Tab. 1).

Popis je vršen metodologijom brojanja na površini iz tačaka i auta, uz prilagodbu broja i pozicije tačaka za svako pojedinačno obrađeno polje i mogućnosti pristupa pojedinim dijelovima polja. Bilježena je svaka uočena jedinka, a u slučajevima gdje je nađeno gnijezdo bilježeno je kao jedna jedinka. Podaci prikupljeni za svako pojedinačno polje su uneseni na topografske karte.

Rezultati i diskusija

Sivi svračak je zabilježen na 35 od 46 obrađenih polja, a ukupno je prebrojano 175 jedinki. Najveći broj jedinki zabilježen je na Livanjskom polju (44) i Duvanjskom polju (20). Na 10 polja je zabilježena samo po jedna jedinka, na osam polja po dvije jedinke, dok je na preostalih 17 polja zabilježeno između tri i devet jedinki.



Slika 1. Brojnost i distribucija sivog svračka *Lanius minor* na kraškim poljima u Bosni i Hercegovini u 2013. godini.

Figure 1. Number of individuals and distribution of Lesser Grey Shrike *Lanius minor* in karst poljes of Bosnia and Herzegovina in 2013

Tabela 1. Brojnost i gustina jedinki sivog svračka *Lanius minor* na kraškim poljima u Bosni i Hercegovini u 2013. godini
Table 1. Number of individuals and population density of Lesser Grey Shrike *Lanius minor* in karst poljes of Bosnia and Herzegovina in 2013

Kraško polje Karst polje	Nadmorska visina Altitude (m)	Površina polja Polje surface (km ²) (prema Stumberger, 2010) (according to Stumberger, 2010)	Tip polja Type of polje (prema Stumberger, 2010) (according to Stumberger, 2010)	Broj jedinki Number of individuals	Gustina Density Jedinke/1 km ² Individuals/1 km ²
Kruško polje	1.186	3,6	suho	2	0,55
Vukovsko polje	1.160	28,1	suho	3	0,10
Ravna Mliništa	1.157	4,4	plavno	0	0
Ravanjsko polje	1.131	19,2	suho	0	0
Kupreško polje	1.115	81,8	plavno	1	0,01
Slato polje	1.012	4,1	plavno	2	0,48
Borovo polje	1.102	4	plavno	0	0
Vučipolje	977	1,1	suho	0	0
Gatačko polje	936	60,1	plavno	7	0,11
Šuičko polje	914	2,7	plavno	3	1,08
Rakitno	890	14,1	plavno	8	0,56
Glamočko polje	883	62,4	plavno	2	0,03
Carevo polje	875	0,3	suho	0	0
Duvanjsko polje	865	125	plavno	20	0,16
Lukavačko polje	859	3,3	plavno	7	2,12
Konjsko polje	829	1,4	suho	0	0
Nevesinjsko polje	817	77,5	plavno	8	0,10
Cernica	816	5,5	plavno	1	0,18
Pašića polje	792	13,6	plavno	6	0,44
Marinkovci	788	10,1	suho	3	0,29
Grahovsko polje	782	23	suho	1	0,04
Dugo polje	776	2,5	suho	5	2
Podrašničko polje	729	34,2	plavno	1	0,02
Livanjsko polje	699	408	plavno	44	0,10
Petrovačko polje	637	22,4	plavno	1	0,04
Medeno polje	602	5,7	suho	1	0,17
Rudno polje	578	8,8	suho	2	0,22
Bjelajsko polje	578	9,4	suho	4	0,42
Ljubomir polje	506	12,7	plavno	1	0,07
Dabarsko polje	472	28,9	plavno	4	0,13
Fatničko polje	452	7,7	plavno	0	0

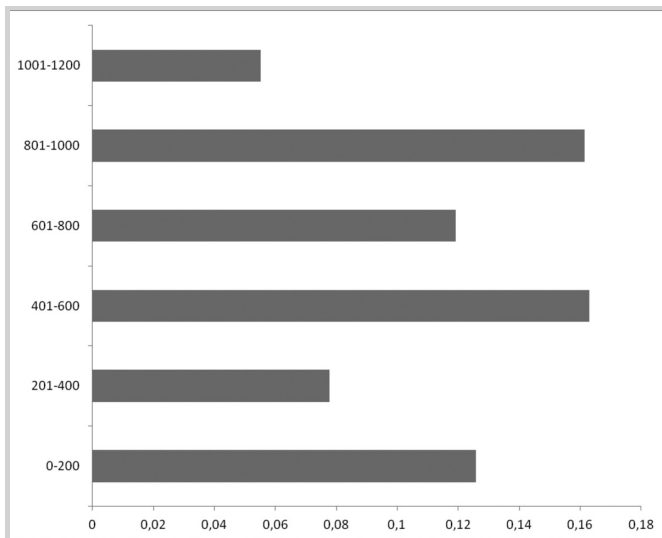
Tabela 1. Brojnost i gustina jedinki sivog svračka *Lanius minor* na kraškim poljima u Bosni i Hercegovini u 2013. godini
Table 1. Number of individuals and population density of Lesser Grey Shrike *Lanius minor* in karst poljes of Bosnia and Herzegovina in 2013

Kraško polje Karst polje	Nadmorska visina Altitude (m)	Površina polja Polje surface (km ²) (prema Stumberger, 2010) (according to Stumberger, 2010)	Tip polja Type of polje (prema Stumberger, 2010) (according to Stumberger, 2010)	Broj jedinki Number of individuals	Gustina Density Jedinke/1 km ² Individuals/1 km ²
Ljubinjsko polje	396	6,9	plavno	1	0,14
Lušci polje	380	22,7	plavno	2	0,08
Kočerinjsko polje	302	4,9	plavno	0	0
Mokro polje (Trebinje)	269	6,2	plavno	2	0,32
Imotsko (Bekijsko polje)	251	87,4	plavno	0	0
Popovo polje	227	118,9	plavno	9	0,07
Mostarsko blato	223	33,1	plavno	6	0,18
Donje Zijemlje	807	4,5	suho	1	0,22
Hansko polje (Gornje Zijemlje)	835	1,4	suho	1	0,71
Crničko polje	212	2,9	suho	2	0,68
Gradac	88	2,2	suho	2	0,90
Rastoka i Ljubuško polje	58	74,5	plavno	5	0,06
Studeničko polje	25	1,8	plavno	0	0
Plana	609	0,6	suho	0	0
Hutovo blato	2	32,7	plavno	7	0,21
Total		1.486,30		175	

Mediana gustoće za 35 polja na kojima je zabilježen sivi svračak iznosi 0,18 jedinki po km². Pri tome, najveća gustina (2,12) zabilježena je na Lukavačkom polju.

Sivi svračak nije zabilježen na pet od 17 suhih polja (29,41%), dok od 29 plavnih polja nije zabilježen na šest polja (20%). Od poplavnih polja najveća gustina je zabilježena na Lukavačkom polju (2,12), a od suhih na Dugom polju (2,00). Mediana na plavnim poljima je dvostruko manja (0,1 jedinki po km²) od mediane na suhim poljima (0,22 jedinki po km²) što je statistički značajno ($X^2= 9,32$, $p<0,01$). Ovo ukazuje da ova vrsta vjerovatno preferira suha polja.

Najveća nadmorska visina (1.186 m n.v.) na kojoj je zabilježen sivi svračak je na Kruškom polju (sl. 3), a najmanja na Hutovom blatu (2 m n.v.). U odnosu na nadmorsku visinu nije utvrđena statistički značajna razlika u visinskoj distribuciji (Spermann $r_s = -0,03$, ns).



Slika 2. Medijana gustoće jedinki u odnosu na nadmorsku visinu
Figure 2. The median of population density in relation to the altitude



Slika 3. Kruško polje (1.186 m n.v.) najviše poznato gnjezdilište sivog svračka na kraškim poljima u Bosni i Hercegovini (Foto: Jasminko Mulaomerović)
Figure 3. Kruško polje (1.186 m a.s.l.) the highest known breeding site of Lesser Grey Shrike in karst poljes of Bosnia and Herzegovina (Photo: Jasminko Mulaomerović)

Na osnovu prikupljenih podataka procjenjuje se da na popisanim kraškim poljima gnijezdi od 90 do 130 parova sivog svračka.

Generalno, neophodno je uraditi prebrojavanje i na drugim područjima Bosne i Hercegovine kako bi se dobila realna slika veličine populacije. Također, potrebno je razviti dugogodišnji monitoring kako bi se dobili podaci o trendu kretanja veličine populacije.

Zahvalnica

Terenska istraživanja i rad su realizovani u okviru projekta "Identification and Promotion of Karst Poljes in Bosnia and Herzegovina as Wetlands of National and International Importance" kojeg je finansijski podržala MAVA fondacija. Zahvaljujemo Narcisu Dročiću, Zoranu Šeremetu, Mladenu Topiću, Đorđu Topiću, Biljani Blanuši i Nermini Sarajlić na učešću u terenskim istraživanjima. Također, zahvaljujemo dr. Jasminku Mulaomeroviću na ustupljenom fotomaterijalu i dr. Alu Vrezecu na pomoći oko statističke obrade podataka.

Literatura

- BirdLife International, 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12), pp 254.
- Kotrošan, D., 2008/2009: Dopune i korekcije popisu ptica zabilježenih u Bosni i Hercegovini od 1888. do 2006. godine. Bilten Mreže posmatrača ptica u Bosni i Hercegovini, 4-5(4-5): 72-86.
- Kotrošan, D., Dročić, N., Trbojević, S., Šimić, E. & Dervović, I., 2012: Program IBA, Međunarodno značajna područja za ptice, u Bosni i Hercegovini. Ornitološko društvo "Naše ptice", interno izdanje za projekat "Evaluacija IBA područja u FBiH", Sarajevo.
- Obratil, S., 1967: Pregled istraživanja ornitofaune Bosne i Hercegovine I (Passeriformes). Glasnik Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine, (PN) NS, 5: 191-268.
- Stumberger B., 2010: A classification of karst poljes in the Dinarides and their significance for waterbird conservation. In: Denac D., Schneider-Jacoby M. and Stumberger B. (eds.). Adriatic Flyway - closing the gap in birds conservation. EuroNatur, Radolfzell, Germany, 69-78.

Summary

The Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*) is a regular breeding bird in Bosnia and Herzegovina. In 2012 its population was preliminarily estimated at 200 - 500 breeding pairs (bp). So far, population surveys of the species were conducted only in Livanjsko polje during EuroNatur's Adriatic Flyway project in the period 2007-2009 when a maximum number of at least 54 bp were found in the area. For the first time a counting of the species was conducted in a number of other karst poljes in Bosnia and Herzegovina between 31.05. and 29.06.2013. Road-side counts with specified observation points were performed in each area and the locations and numbers of all observation points recorded. All individuals observed were recorded and in cases where the nest was found, it was recorded as a single individual. The data collected for each polje were entered in topographic maps. In all the census covered 46 karst poljes with a total area of 1.488,63 km². Lesser Grey Shrikes were recorded

in 37 poljes. With a total number of 175 individuals (ind.), the largest numbers were recorded in Livanjsko polje (44 ind.) and in Duvanjsko polje (20 ind.). In 10 poljes only 1 ind. per polje were found, 2 ind. per polje in 8 poljes, and on the remaining 17 poljes 3-9 ind. per polje were recorded. The median of density for 35 poljes on which Lesser Grey Shrike was recorded is 0,18 individuals per km². The highest population density was recorded in Lukavačko polje. The Lesser Grey Shrike was not recorded in 5 of 17 dry poljes (29,41%), and 6 out of 29 temporarily flooded poljes (20%). The highest population density was recorded on Lukavačko polje (temporarily flooded poljes) and Dugo polje (dry poljes). The median of temporarily flooded poljes was two times smaller than the one of dry poljes, which is statistically significant, and indicates that this species prefers dry habitats. The highest altitude where the Lesser Grey Shrike was observed was at 1.186 m a.s.l. in Kruško polje. The distribution in relation to the altitude showed no significant difference. Based on the data which was noted during the survey, the population of Lesser Grey Shrike in karst poljes covered in 2013 is estimated at 90-130 breeding pairs.