

RAZŠIRJENOST IN GOSTOTA KOZAČE *Strix uralensis* NA KRAŠICI V SAVINJSKIH ALPAH

Distribution and density of the Ural Owl *Strix uralensis* on Mt. Krašica in the Savinja Alps (N Slovenia)

JOŽE SVETLIČIČ¹ & TONE Kladnik²

¹ Zadrečka 9, SI-3331 Nazarje, Slovenija, e-mail: joze.svetlicic@siol.net

² Zadrečka 15, SI-3331 Nazarje, Slovenija, e-mail: tone.kladnik@amis.net

The paper deals with the distribution, territory size and density of the Ural Owl *Strix uralensis* on Mt. Krašica (N Slovenia). In the study area covering 860 ha, a census of calling males was carried out with the aid of the mapping method in 2000. Six males and one female were recorded. Four of the males were territorial calling males. The ecological density was 4.6 pairs per 10 km². The altitudinal distribution of the recorded owls was between 700 and 1000 m a.s.l. (median = 850 m, n = 4). Distances between central points of the territories varied from 450 to 1200 m (median = 800 m, n = 4). On the basis of the location of the male calling at Lovrenc site, an approximate territory of one pair was estimated. It may cover about 40 ha. Beside the Ural Owl, three pairs of Tawny Owl *Strix aluco* with the altitudinal distribution between 370 in 800 m a.s.l. (median = 600 m, n = 5), two males of Tengmalm's Owl *Aegolius funereus*, and one pair of Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* were recorded. The paper also discusses the negative effect of wood exploitation and supports the idea to introduce a temporary ban on the activities concerning cutting and transporting wood as well as on construction works between November 1st and July 31st. The authors also propose a permanent protection of traditional Ural Owl's breeding areas of at least 5 ha.

Ključne besede: *Strix uralensis*, kozača, razširjenost, gostota, velikost teritorija, višinska razširjenost, Slovenija

Key words: *Strix uralensis*, Ural Owl, distribution, density, territory size, altitudinal distribution, Slovenia

1. Uvod

V Zgornji Savinjski dolini je kozača *Strix uralensis* splošno razširjena vrsta visokogorskih mešanih gozdov *Abieti Fagetum prealpinum*, redkeje pa se pojavlja v drugih gozdnih združbah (MIHELICH *et al.* 2000). Krašica je najnižje ležeči gozdni predel v Zgornji Savinjski dolini, naseljen s kozačo. Zaradi enostavnega dostopa je priročen in zanimiv objekt za favnistična raziskovanja (SVETLIČIČ 1995, VOGRIN 1999 & 2000). Na Krašici je bila kozača dokumentirano opažena leta 1992 v predelu Borovnjak, sicer pa je tu domnevno živila že prej.

Namen članka je predstaviti razširjenost, ekološko gostoto, velikost teritorija, oddaljenost med gnezdišči

in višinsko razširjenost kozače na Krašici. V članku so primerjani tudi rezultati popisov v letih 1995 (SVETLIČIČ 1995) in 2000.

2. Metoda in opis območja

2.1. Metoda

Razširjenost kozač sva ugotavljala s popisom območno oglašajočih se samcev s kartirno metodo. Območje raziskave sva razdelila na manjše predele, ob upoštevanju večkrat testirane predpostavke, da se oglašanje samca kozače sliši najmanj 500 m daleč (VREZEC 2000). Popisovala sva po gozdnih cestah, vlakih in stezah. V času popisa sva obhodila (šteto enkrat) 24,3

km gozdnih prometnic, kar je 283 m na 10 ha gozdne površine. Popis sva začela 10.2. in ga zaradi popolnega olistanja bukve in s tem slabše slišnosti zaključila 15.5.2000. Popisovala sva 38 dni. Od izhodišča, do katerega sva se pripeljala z vozilom, sva peš popisovala od prvega mraka naprej. Vsak popis pa je trajal najmanj 3 ure. Na popisu sva poleg kozače popisovala tudi druge vrste sov.

V izračunu ekološke gostote sva kot gnezdeči par štela le območno aktivne samce. Velikost teritorija enega para kozače sva ocenila s pomočjo šestih mest oglašanja samca v predelu Lovrenc. Mesta oglašanja sva določala od 14. 2. do 13. 3.2000. S pomočjo računalniškega programa mapinfo professional sva ta mesta vnesla na karto, površino zaokrožila po topografskih ločnicah in izračunala površino.

Nadmorsko višino in razdaljo med sosednjimi samci sva merila s središčne točke teritorija oziroma lokacije potencialnega gnezdenja. To točko sva povzela po lokaciji najpogostjega oglašanja samca oziroma težiščne točke med lokacijami oglašanja samca. Ta točka je navadno oddaljena do največ 100 m od lokacije gnezda (lastna opazovanja).

Zaradi primerjave s popisom sov na Krašici v letu 1995 (SVETLIČIČ 1995) sva poleg kozače beležila pojavljanje in lokacije drugih vrst sov. Popisa sta bila opravljena po enaki metodologiji in v enakem času.

2.2. Opis območja

Krašica je najvišji in najbolj gozdnat del pogorja Dobrovlje, ki se razprostira vzhodno od Menine med spodnjo in Zgornjo Savinjsko dolino in je zadnji člen gorskega sveta, ki ga še prištevamo k Savinjskim Alpam (MELIK 1954). Krašica je 860 ha velik, nenaseljen gozdni kompleks. Upravno sodi v občino Nazarje, krajinsko pa v Zgornjo Savinjsko dolino. Na jugu meji na občino Vransko, na zahodu na pas štrkljevih peči nad Rovtom in na vzhodu na pas prepadnih Zakrajskih peči nad Mostnim grabnom. Na severu jo omejuje Zadrecka dolina (med Šmartnom ob Dreti in Pustim poljem). Krašica se z dolinskega dna pri 370 m n.v. prek strmih pobočij vzpne in prevesi na vršno planoto. Najvišja vrhova sta Tolsti vrh (1077 m n.v.) in Šentjoški vrh (1077 m n.v.). Strma pobočja poraščajo pretežno bukovi gozdovi, vršna planota pa je porasla z iglastimi in mešanimi gozdovi, ki jih prekinjajo otoki starih bukovih sestojev. Med njimi sta najpomembnejša gozdna rezervata Šentjoški vrh (7,3 ha) in Tolsti vrh (3,5 ha). Glavnino gozdov uvrščamo v jelovo bukovje *Abieti Fagetum prealpinum*. Ob vznožju pa najdemo tudi manjše površine jelovih

gozdov *Galio Abietetum* in bukovih gozdov *Quercus Lusulo Fagetum*. Odnos med listavci in iglavci je (v lesni zalogi) 30% proti 70% v korist iglavcev. Povprečna hektarska lesna zaloga znaša 290 m³. Delež razvojnih faz (v lesni zalogi) je: mladovja 12%, drogovnjaki 13%, debeljaki 18 %, sestoji v obnovi 47%, dvoslojni sestoji 7% in raznomerni sestoji 3%.

3. Rezultati in diskusija

3.1. Razširjenost

Ob popisu sva registrirala eno samico in šest samcev kozače. Območno aktivni so bili le štirje samci. Po predpostavki, da za gnezdeči par štejemo le območno aktivne samce, zaključujemo, da so v letu 2000 na Krašici gnezдили 4 pari kozač.

Med štirimi pari so trije zasedli stara gnezdišča. Četrty je zasedel novo, ki je bilo prej gnezdišče koconogega čuka *Aegolius funereus*. Pri enem izmed omenjenih samcev sva opazila samico, pri dveh pa slišali redko oglašanje, s katerim že sparjeni samec kliče samico h gnezdu (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994). Druga dva samca sta bila kljub večkratnim obiskom lokacij, na katerih sta se zadrževala, opažena oziroma slišana le po dvakrat. Tudi na večkratno izzivanje s posnetkom se nista odzvala. Zato ju v izračunu gostote nisva upoštevala kot par.

3.2. Ekološka gostota

Izračunana ekološka gostota je znašala 4,6 para/10 km². To se ujema z ugotovljenimi 4-5 pari/10km² v Trnovskem gozdu (BENUSSI & GENERO 1995) in oceno za snežniško – javorški kompleks (MIHELICH *et al.* 2000). Nižja od teh je gostota kozač na Krimu (VREZEC 1997) in Ljubljanskem vrhu (VREZEC 2000), kjer se je gibala med 2,2 in 3,3 para/10 km², ter gostota kozač iz poljskih Karpatov (CZUCHNOWSKI 1993), kjer je bila na 60 km² velikem območju ugotovljena gostota 3,0 para/10 km², sicer pa so se v tem delu Karpatov gostote gibale med 2,4 in 3,0 para/10 km². V severni Evropi (Švedska, Finska, Rusija) so ekološke gostote manjše in so se gibale od 0,6 - 2,4 para/10 km² (MIKKOLA 1983, PIETÄINEN & SAUROLA 1997).

3.3. Velikost teritorija

Ocenjeni teritorij para kozače z Lovrenca je meril 40 ha. MEBS (1980) ocenjuje, da je površina teritorija kozače primerljiva s površino teritorija lesne sove *Strix aluco*. Ta se v zahodni in srednji Evropi giblje med 25

in 30 do 50 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994), kar je blizu našim ugotovitvam. V severni Evropi (Švedska, Finska, Rusija) so ocenili velikost teritorija kozače v optimalnem na 4,5 do 10,0 km² (MIKKOLA 1983, PIETIÄINEN & SAUROLA 1997), kar je 10-20krat več od ocene na Krašici.

3.4. Razdalja med središčnimi točkami teritorijev (gnezdi kozače)

Večina parov kozače je mejila z dvema konkurenčnima paroma. Najmanjša razdalja 450 m je bila izmerjena med paroma pod Tolstim vrhom in pri Šinkarjevi koči. Ločena sta bila s strmim grebenom in 200 metrko višinsko razliko. Največja razdalja je znašala 1200 m (mediana = 800 m, n = 4). O najmanjši razdalji med gnezdi kozač je poročal ŠVEHLIK (v GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994), ki navaja, da so v izjemnem letu 1977 na Salzburger Bergladu gnezdili trije pari le 300 m oziroma 500 m narazen. Sicer pa tam gnezdiijo kozače 2-5 km vsaksebi. BENUSSI & GENERO (1995) za Trnovski gozd navajata povprečno razdaljo med gnezdi kozač 1000 m, kar je blizu najinim ugotovitvam.

Domnevava, da je imel vpliv na veliko območno aktivnost samcev oziroma na gnezdenje kozače in drugih vrst sov v letu 2000 bukov obrod v letu 1999. V letu po bukovem obrodu se namreč močno poveča število malih sesalcev (BÄUMLER & HOHENADL 1980, TRILAR 1991, SVETLIČIČ 1995). Na ta pojav se sove odzovejo z množičnim gnezdenjem in posledično višjo nataliteto (SAUROLA 1982, NADLER, 1996, STÜRZER 1998A, B).

3.5. Višinska razširjenost

Na Krašici so bili pari kozače porazdeljeni od 700 do 1000 m n.v. (mediana = 850 m n.v., n = 4). Mediana je enaka srednji vrednosti višinske razširjenosti kozače v Sloveniji (MIHELIČ *et al.* 2000), a je za 250 m nižja od srednje višine lokacij potencialnih gnezd kozače v Zgornji Savinjski dolini (mediana = 1100 m n.v., n = 17).

3.6. Popis drugih vrst sov

Na Krašici sva v popisu leta 2000 poleg kozače zabeležila tudi lesno sovo *Strix aluco*, koconogega čuka in malega skovika *Glaucidium passerinum*. V območju raziskave sva zabeležila tri pare lesne sove. Pari te sove so bili porazdeljeni med 370 do 800 m n.v. (mediana = 600 m, n = 5), kar je povprečno 250 m nižje od višinske razširjenosti kozače. Zanimiv primer bližine

med gnezdenjem kozače in lesne sove sva v letu 2000 zabeležila v predelu hriba Lovrenc, kjer sta kozača in lesna sova gnezdili le 420 m narazen. V območju sva zabeležila tudi dva samca koconogega čuka na lokacijah Kozji laz 870 m n.v. in Lajšč 1050 m n.v., par malih skovikov pa pri Goričarjevi koči (930 m n.v.). Za primerjavo se v Zgornji Savinjski dolini se koconogi čuk v gnezditvenem obdobju pojavlja med 630 in 1580 m n.v. (mediana = 1375 m n.v., n = 18), mali skovik pa med 930 in 1710 m n.v., (mediana = 1390 m n.v., n = 30).

3.7. Primerjva med popisoma 1995 in 2000

Edino veliko razliko med letoma 1995 in 2000 sva ugotovila pri koconogem čuku (tabela 1). Leta 1992 je bil v srednji Evropi t.i. "stoleten" obrod smreke *Picea abies* z iztrosom semena v zimi in pomladi 1993, kar je omogočilo množično gnezdenje sov (NADLER 1996), ki smo ga zabeležili tudi pri nas (najdena tri gnezda kozače). Domnevava, da je bila smrtnost mladi-

Tabela 1: Območno aktivni samci sov (pari) v letih 1995 in 2000

Table 1: Territorially active owl males (pairs) during 1995 and 2000

Vrsta/ Species	Kozača <i>Strix uralensis</i>	Lesna sova <i>Strix Aluco</i>	Koconogi čuk <i>Aegolius funereus</i>	Mali skovik <i>Glaucidium passerinum</i>
Popis 1995	3 (1)	3	6	2
Popis 2000	4 (2)	3	2	1

čev koconogega čuka in drugih sov v zimi 1993/94 nizka. Jeseni 1994 je bogato semenila bukev *Fagus sylvatica* z začetkom iztrosa semena v septembru istega leta. Iz tega sklepava, da so bila leta 1993, 1994 in 1995 ugodna za gnezdenje sov.

3.8. Vpliv gozdarskih del na gnezditev kozače

V širšem okolju Šentjoškega vrha sta intenzivna graditev vlak in sečnja v mesecu februarju in marcu 2000 povzročili velik nemir. Tu sicer redno gnezdi koconogi čuk, redkeje pa kozača in mali skovik. Kljub pogostim obhodom pa v tem predelu v letu 2000 nisva zaznala oglašanja nobene od naštetih sov. Podobna motnja, a v manjšem obsegu in z blažjim učinkom, se je dogodila v predelu Lovrenc. Zaradi nemira je par kozače zapustil svoje tradicionalno

gnezdišče v dimniškem duplu jelke in se za 400 m prestavil na novo lokacijo, s katere se je sicer že prej občasno oglašal. Iz teh ugotovitev sledi, da je na gnezdiščih kozače obvezna časovna omejitev gozdar-
skih del med 1.11. in 31.7. naslednjega leta. Priporočava trajno zavarovanje rednih gnezdišč kozače na površini najmanj 5 ha.

Zahvala: Predvsem se zahvaljujema prijatelju g. Milanu Cajnerju, ki nama je tako kot pri prvem popisu tudi tokrat redno poročal o svojih opažanjih. Za posredovanje podatkov iz GIS-a in pomoč pri kartografiji se zahvaljujema prijatelju Gregorju Štancarju iz Zavoda za gozdove Slovenije, za prevod povzetka v angleščino in nasvete pa prijatelju Tomažu Gerlu.

4. Povzetek

Čanek obravnava razširjenost, gostoto in oceno velikosti teritorija kozače *Strix uralensis* na Krašici (S Slovenija). Na obravnavanem območju s površino 860 ha je bil leta 2000 napravljen popis območno oglašajočih se samcev po kartirni metodi. Ugotovljenih je bilo šest samcev in ena samica. Območno aktivni so bili štirje samci. Ekološka gostota je bila 4,6 para/10km². Nadmorska višina središčnih točk teritorijev oziroma potencialnih gnezd je bila med 700 in 1000 m (mediana = 850 m, n = 4). Razdalje med težišči teritorijev oziroma med potencialnimi gnezdi so bile med 450 in 1200 m (mediana = 800 m, n = 4). Na podlagi lokacij območnega oglašanja samca kozače s predela Temenic je bila ocenjena površina teritorija enega para kozač na 40 ha. Razen kozače so bili na Krašici opaženi 3 pari lesne sove *Strix aluco* z višinsko razširjenostjo med 370 in 800 m (mediana = 600 m, n = 5), dva samca koconogega čuka *Aegolius funereus* in 1 par malega skovika *Glaucidium passerinum*. Članek obravnava negativni vpliv gozdarske dejavnosti na gnezdenje kozače. Avtorja priporočata omejitev gozdar-
skih del med 1.11. in 31.7. na gnezdiščih kozače in trajno zavarovanje habitata rednih gnezdišč kozače na površini najmanj 5 ha.

5. Literatura

BÄUMLER, W. & W. HOHENADL, (1980): Über den Einfluß alpiner Kleinsäuger auf die Verjüngung in einer Bergmischwald der Chiemgauer Alpen. Forstw. Cbl. 99: 207-221.
BENUSSI, E. & F. GENERO (1995): L' Allocco degli Urali (*Strix uralensis macroura*) nel Trnovski gozd (Slovenia), censimento in un'area campione. Suppl. Ric. Biol. Selvaggia 22: 563-568.

CZUCHNOWSKI, R. (1993): Ekologia rozrodu puszczyka uralaskiego *Strix uralensis* w puszczy Niepolomickej. Remiz 2 (1): 7-11.
GLUTZ VON BLITZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9. Aula - Verlag GmbH, Wiesbaden.
MEBS T. (1980): Eulen und Käuze. Kosmos Naturführer 5 Aufl., Stuttgart.
MELIK, A. (1954): Slovenija. Geografski opis II. Opis slovenskih pokrajin, prvi zvezek, Slovenski alpski svet. Slovenska Matica, Ljubljana.
MIHELČ, T., A. VREZEC, M. PERUŠEK & J. SVETLIČIČ (2000): Kozača *Strix uralensis* v Sloveniji. Acrocephalus 21 (98-99): 9-22.
MIKKOLA H. (1983): Owls of Europe. T & AD Poyser, London.
NADLER, K. (1996): Massenüberwinterung des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* im mittleren Mühlviertel / Oberösterreich. Egretta 39 (1-2): 55-70.
PIETIÄINEN, H. & P. SAUROLA (1997): Ural owl *Strix uralensis*. In: HAGELMEIER, W.J.M. & M.J. BLAIR (eds.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds, T&AD Poyser, London.
SAUROLA, P. (1982): Dynamik der Eulenpopulation im Licht finischer Beringungsergebnisse. Ber. Vogelwarte Hiddensee 2: 5-21.
SVETLIČIČ J. (1995): Skrivnostne sove (povzetek raziskovalnih nalog na temo sov na posvetu - gozd in živalski svet). Savinjsko gozdarsko društvo, Nazarje.
STÜRZER, J.S. (1998A): Bestandsentwicklung und Nahrungsökologie von Habichtskauz *Strix uralensis* und Waldkauz *Strix aluco* im Nationalpark Bayerischer Wald. Orn. Anz. 37: 109-119
STÜRZER, J.S. (1998B): Habitatwahl des Habichtskauzes (*Strix uralensis*) im Nationalpark Bayerischer Wald. Orn. Anz. 37: 193-201.
TRILAR, T. (1991): Populacijska gostota, biomasa in reprodukcija malih sesalcev v dinarskem bukovo-jelovem gozdu na Snežniku v letih 1988-1990. Magistrska naloga Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, VTOZD za biologijo.
VOGRIN, M. (1999): Favna Dobrovelj z naravovarstvenimi smernicami in s predlogom za zavarovanje. Naročnik Občina Nazarje.
VOGRIN, M. (2000): Gnezdilci združbe *Abieti Fagetum prealpinum* pri Šentjoškem vrhu na Dobrovljah. Sodobno kmetijstvo 33 (2): 55-61.
VREZEC, A. (1997): Opazovanja sov na Krimu pri Ljubljani. Falco 12: 45-47.
VREZEC, A. (2000): Popis kozače *Strix uralensis* na Ljubljanskem vrhu. Acrocephalus 21 (98-99): 39-41.

Arrived / Prispelo: 11.4.2001

Accepted / Sprejeto: 28.1.2002

NEW DATA ON DISTRIBUTION OF THE MASKED SHRIKE *Lanius nubicus* IN MACEDONIA: FURTHER EVIDENCE FOR THE EXPANSION OF ITS RANGE ON THE BALKAN PENINSULA

Novi podatki o razširjenosti zakrinkanega srakoperja *Lanius nubicus* v Makedoniji: nadaljnji dokazi o širjenju areala te vrste na Balkanskem polotoku

METODIJA VELEVSKI

Bird Study and Protection Society of Macedonia, Institute of Biology, Faculty of Natural Sciences, MK-1000 Skopje, Macedonia, e-mail: vелеvski@mol.com.mk

The breeding area of the Masked Shrike *Lanius nubicus* in Europe is restricted to the southern parts of the Balkan Peninsula, where the species breeds in the Mediterranean warm temperate zone of S and E Greece, Bulgaria and Turkish Thrace. Throughout its European distribution area, the species is a rather rare breeder. However, according to VATEV *et al.* (1980) and the EBCC Atlas of European Breeding Birds (GILLINGS & HALLMANN 1997), there has recently been a slight increase in the numbers and range of the Bulgarian population. In Macedonia, the species occurs only in the southernmost parts of the country. For the first time it was recorded here by Lorenz Müller of the Macedonian Commission of National Studies (Mazedonische Landeskundliche Kommission) (STRESEMANN 1920, MAKATSCH 1950, 1952), who observed a pair near the village of Kalkovo (Kalukovo), 10 km NE of Valandovo (UTM FL27), in the summer of 1917 and managed to collect an immature bird at the same location on August 26th 1917. In the following year, two more males were collected by him near Valandovo (MAY 16th 1918, UTM FL37) and the village of Dedeli, 10 km SE of Valandovo (MAY 28th 1918, UTM FL37). Although the Masked Shrike is not mentioned in any other ornithological literature for Macedonia, two more unpublished records exist from the south of the country: An adult male in the Natural Museum of Belgrade (BEO600) dated May 9th 1954 originated from an orchard near Dojran (UTM FL46), leg. S.D. Matvejev (VASIĆ, *pers. comm.*) and an observation near the village of Davidovo, 20 km SE of Demir Kapija, in tamarisk *Tamarix* sp. growth near an orchard and riparian forests of willows and poplars along the river Vardar (UTM FL27) derives from SLAVČO HRISTOVSKI (*pers. comm.*) from August 16th 1998.

Further evidence of the occurrence of the species in Macedonia concern the most recent records. On June 28th 1998, I saw an adult Masked Shrike near the

village of Katlanovo, 25 km SE of Skopje (UTM EM53). On August 1st 1999 I again observed, together with LUKA BOŽIČ (Maribor) of DOPPS-BirdLife Slovenia, an adult bird and later on the same day the family of one adult and two juvenile birds on the banks of the river Pčinja near the same village. Furthermore, two weeks later, on August 15th 1999, I saw a juvenile and another adult bird nearby (this one very probably of a second pair) in the same place. Subsequently, the species has very probably bred in this place in 1999. The habitat of the sightings near Katlanovo consists of cultivated land interspersed with hedges and on the river Pčinja of river banks with tamarisk and poplar plantations. Additionally to my own observations, the species has also been seen along the Vardar river 12 km SE of Veles (UTM EM71) in a shrubland with *Paliurus spina-christi* and *Juniperus oxycedrus*, near the riverbank with poplars and willows, on June 2nd 2001 by BRANKO MICEVSKI (*pers. comm.*), and in a small orchard adjoined by vineyards in the Pčinja river valley near the village of Čelopek, 15 km NE of Kumanovo (UTM EM67), by VOISLAV VASIĆ (*pers. comm.*) on June 9th 1989. So far this later record is the northernmost report of the Masked Shrike in Macedonia.

According to the map in Figure 1, the Masked Shrike is distributed along sections of the Vardar river valley and probably along the lower parts of the most or even all its tributaries as well. Additional research and surveys are urgently needed to establish the actual distribution and status of the species in Macedonia. From adjoining Bulgaria, the northernmost sightings and breeding records in 1976 were reported from the Kresna Gorge in the valley of the Struma river by VATEV *et al.* (1980) from nearly the same latitude (just 0° 15' more southerly) as our records near Katlanovo. As neither KARAMAN (1949) nor DIMOVSKI (1968, 1972) make no mention as to the occurrence of the species in the Skopje Basin, it may be concluded that

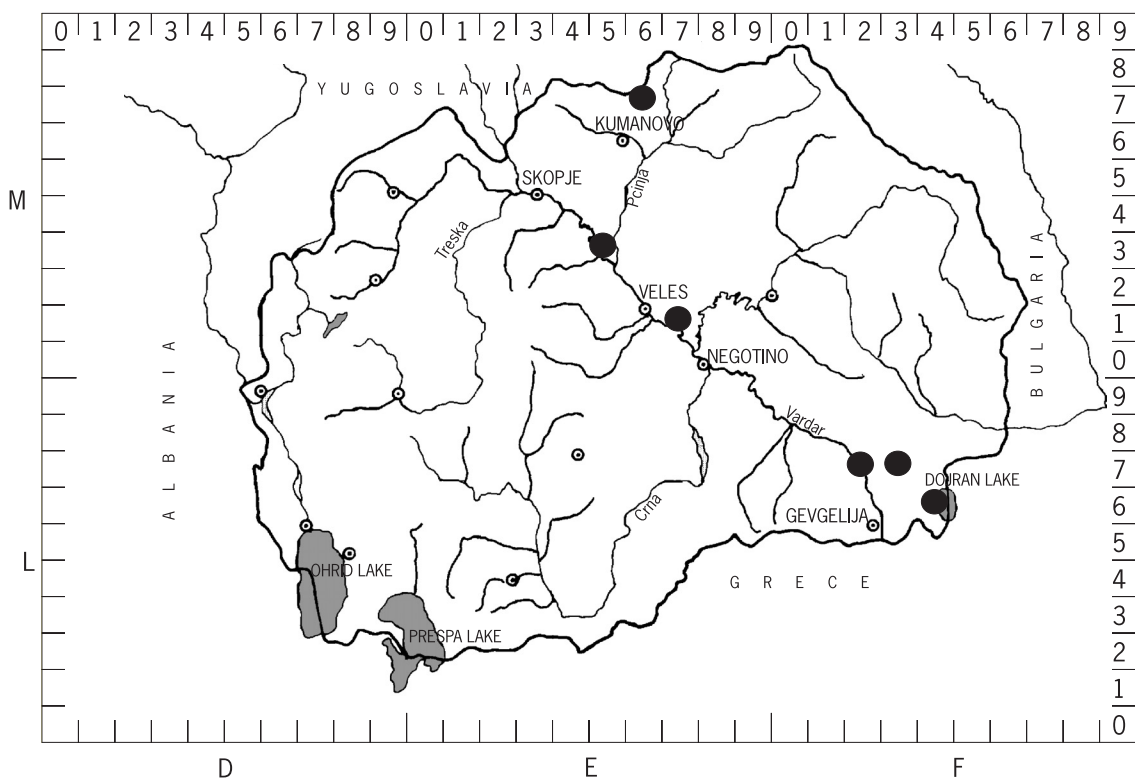


Figure 1: Location of known records of the Masked Shrike *Lanius nubicus* in Macedonia (UTM grid)

Slika 1: Lokacije znanih zapisov o zakrinkanem srakoperju *Lanius nubicus* v Makedoniji (mreža UTM)

like in Bulgaria an expansion of the (breeding) range of the species has taken place in Macedonia in the course of the last few decades.

Acknowledgements: I thank Dr. Voislav Vasić from the Natural History Museum in Belgrade and Dr. Branko Micevski and Slavčo Hristovski from the Institute of Biology in Skopje for the data they have kindly supplied me with.

Summary

Formerly known to be distributed only in the southernmost parts of Macedonia, the Masked Shrike *Lanius nubicus* has recently been found spreading north along the Vardar river and its tributary Pčinja. The northernmost observation (in 1989) was made near the Yugoslav border, and the observations of families south of Skopje (in 1999) indicate a very probably breeding. The last observation (in 2001) only supports the assumption that spreading of its range took place along the Vardar river. It is very likely,

however, that the spreading has taken place along other tributaries of Vardar as well.

Povzetek

Za zakrinkanega srakoperja *Lanius nubicus*, o katerem smo v preteklosti domnevali, da je razširjen samo v najjužnejših delih Makedonije, je bilo pred kratkim ugotovljeno, da širi svoj areal severno ob reki Vardar in njegovem pritoku Pčinji. Najseverneje je bil ta srakoper opažen v bližini jugoslovanske meje (1989), opažanja celih družin južno od Skopja (1999) pa že govorijo o verjetnem gnezdenju v tem delu Makedonije. Zadnje opažanje (2001) samo še potrjujejo domnevo, da se areal vrste širi vzdolž reke Vardar, zelo verjetno pa tudi vzdolž Vardarjevih pritokov.

References

- DIMOVSKI, A. (1968): Biogeographical and ecological characteristic of Skopje Basin. Ann. Fac. Sci. Nat. 20 : 6 – 70.

- DIMOVSKI, A. (1972): Changes in the composition of the ornithofauna of the Skopje Basin. Acta Mus. Mac. Sci. Nat. 13(3) : 41 – 64.
- GILLINGS, S. & B. HALLMANN (1997): Masked Shrike *Lanius nubicus*. In: Hagemeyer, W.J.M. & M.J. BLAIR (Eds.), The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T & AD Poyser, London.
- KARAMAN, S. L. (1949): Ornithofauna of the Skopska Kotlina Basin. Larus 3: 196 – 280.
- MAKATSCH, W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. Akad. Verlagsgesellschaft Geest & Portig, Leipzig.
- MAKATSCH, W. (1952): Verbreitungsgrenzen südosteuropäischer Vogelarten und ihre Veränderungen. Aquila 59-62: 339 – 346.
- STRESEMANN, E. (1920): Avifauna Macedonica. Verlag von Dults & Co., München.
- VATEV, I.T., P.S. SIMEONOV, T.M. MICHEV & B.E. IVANOV (1980): The Masked Shrike (*Lanius nubicus* Lichtenstein) – a breeding species in Bulgaria. Acta Zool. Bulgarica 15: 115 – 118.

Arrived / Prispelo: 11.10.2001

Accepted / Sprejeto: 28.1.2002