

GOSTOTA POJOČIH SAMCEV VELIKE UHARICE *Bubo bubo* NA DUGEM OTOKU (S DALMACIJA, HRVAŠKA)

Density of the singing Eagle Owl *Bubo bubo* males on the island of Dugi otok (N Dalmatia, Croatia)

DEJAN BORDJAN

Ul. 8. februarja 50, Dravski dvor, SI-2204 Miklavž na Dravskem polju, Slovenija,
e-mail: dejanonih@email.si

1. Uvod

Velika uharica *Bubo bubo* je v Evropi večinoma stalnica. Njeno izbiro habitata omejuje hrana in primerno gnezdišče. Živi na različnih nadmorskih višinah (DONAZAR & KALINANINEN 1997), tako v pušavah, stepah, listnatih in borealnih gozdovih kot v tropskih monsunskih območjih (MIKKOLA 1983). V JZ Sloveniji so njeno značilno gnezdišče skalne stene, zlasti na južnih legah (MIHELIČ 2002). Velika uharica tolerira človekovo navzočnost, vendar je v nekaterih optimalnih habitatih ni zaradi preganjanja oziroma večjih motenj (DONAZAR & KALINANINEN 1997), pogosto v obliki športnega plezanja (MIHELIČ & MARČETA 2000) ali lova (KRALJ 1997). Starejši avtorji iz Skandinavije navajajo, da je pogosta v gozdu, danes pa na Švedskem ugotavljajo, da se večina velikih uharic, gnezdečih v gozdovih, prehranjuje v kulturni krajini in močvirjih (MIKKOLA 1983). Evropska populacija šteje okoli 25000 parov (DONAZAR & KALINANINEN 1997).

Na Hrvaškem je velika uharica gnezdilka z ocenjenimi 500-1000 pari in je obravnavana kot ranljiva vrsta (LUKAČ 1998). V Dalmaciji je stalnica (KRALJ 1997), podatkov o dalmatinski populaciji pa je malo. V pričujočem delu sem ugotavljal gostoto teritorijev velikih uharic na Dugem otoku, ki ga, denimo RUCNER (1998) za to vrsto ne omenja. Namen dela je prispevati k poznavanju razširjenosti in gnezditvene gostote velike uharice v tem delu Dalmacije.

2. Opis obravnavanega območja in metoda

2.1. Opis obravnavanega območja

Sove sem popisoval med 22. in 26.4.2002 na južnem delu Dugega otoka, pri Saliju, večinoma v Prirodnem parku Telaščica (UTM WJ15 in WJ16; 43°54'N 15°16'E; slika 1). Območje je obsegalo 29,0 km². Slabi dve tretjini tega območja poraščajo travišča v različnih stopnjah zaraščanja. Ponekod travišča

vzdržujeta živinoreja in košnja, del pa je pred kratkim zgorel in je v fazi zaraščanja. Dobra tretjina območja je poraščena z borovim gozdom in kmetijskimi površinami, kot so vinogradi, oljčni nasadi in nasadi breskev. Na popisnem območju je tudi večje naselje Sali, nekaj manjših zaselkov in deponija za odpadke.

2.2. Metoda

Popisoval sem peš ali s kolesom, z metodo izzivanja s posnetkom (playback method; npr. FORSMAN 1983, ZUBEROGOITIA & CAMPOS 1998). Najprej sem nekaj minut samo poslušal. V primeru, da se sove niso spontano oglašale, sem predvajal posnetek samčevega petja velike uharice, nato pa še enkrat prisluhnil morebitnemu odzivu. S popisom sem začel malo pred sončnim zahodom in končal nekje po polnoči.



Slika 1: Lega obravnavanega območja Dugega otoka na Hrvaškem

Figure 1: Position of the study area of Dugi otok in Croatia

Ocenjujem, da sem z metodo točkovnega predvajanja posnetka popisal celotno območje. Pojoče samce sem vrisoval na zemljevid, da bi se izognil podvajanju štetja.

3. Rezultati in diskusija

Registriral sem sedem pojočih samcev velike uharice. Samic nisem našel. Izračunana gostota na tem delu otoka je bila 2,4 teritorija/10 km², kar je ekološka gostota naselitve (po ODUM 1971). Pri tem pa se dejanska gostota gnezdečih parov lahko razlikuje od gostote pojočih samcev, torej gostote teritorijev, saj ni nujno, da vsi pojoči samci lahko tudi zares gnezdiijo, kar je naprimer znano za kozačo *Strix uralensis* in koonoogea čuka *Aegolius funereus* (SAUROLA 1989, HAKKARAINEN & KORPIMÄKI 1998). Ugotovljena gostota pojočih samcev velike uharice na tem delu Dugega otoka je primerljiva z ugotovljenimi ekološkimi gostotami iz nekaterih drugih držav. V vzhodni Španiji je bila denimo ugotovljena nižja ekološka gostota, in sicer 5,9 para/100 km² (DONAZAR & KALINANINEN 1997), v Murciji 1,7 - 2,2 para/100 km² (MARTINEZ *et al.* 1992). Podobno ekološko gostoto v primerjavi z Dugim otokom ima francoska Provansa z 21,5 - 25,0 para/100 km² (DONAZAR & KALINANINEN 1997), podobno pa je tudi v Sloveniji na Kraškem robu, kjer je v liniji 25 km gnezdilo 5 - 6 parov (T. MIHELČ *ustno*).

Povprečna razdalja med mesti pojočih samcev je bila 2,9 km. Najmanjša razdalja je bila 1,7 km, največja pa 4,5 km. Poudariti je treba, da gre pri tem za mesta, s katerih so peli samci, ti pa ponoči, med hranjenjem, pogosto menjajo svoja pevska mesta (T. MIHELČ *ustno*). Razdalje med teritoriji na Dugem otoku so primerljive s tistimi v Murciji, kjer se razlika pojavlja v dveh subpopulacijah. Pri eni je povprečna razdalja med gnezdi 2,6 - 6,5 km, povprečno 5,1 km, pri drugi pa med 2,3 - 10,6 km, povprečno 4,2 km (MARTINEZ *et al.* 1992). Podobne so tudi ugotovitve iz Slovenije, kjer pari gnezdiijo 3 - 4 km narazen, najbližje pa kar 1,2 km (T. MIHELČ *ustno*). Precej večje razdalje so bile ugotovljene na Švedskem, 8,5 km med gnezdi (MIKKOLA 1983), manjše pa v nekaterih delih Francije, kjer je bila razdalja med gnezdi velikokrat manj kot 2 km. V Centralnem masivu sta bili najdeni gnezdi samo 400 m narazen, v regiji Auvergne pa celo samo 300 m (MIKKOLA 1983). Večje in manjše razdalje med gnezdi so verjetno posledica količine hrane in pogostosti primernih gnezdišč, obstaja pa tudi možnost asimetričnih teritorijev.

Glede na primerjave z evropskimi podatki se številčnost velikih uharic v severni Dalmaciji uvršča v

srednji velikostni razred evropskih podatkov. Ugotovitve pričujoče raziskave izhajajo iz štetja pojočih samcev in ne gnezd kot drugod v Evropi, zato lahko kažejo na relativno pogostnost velike uharice v severni Dalmaciji zgolj posredno. V prihodnje bi morali z natančnejšimi študijami, ki bi vključevale tudi iskanje in preštevanje gnezd, natančneje ovrednotiti gostoto in velikost dalmatinske populacije velike uharice in s tem njen pomen v evropskem prostoru.

Povzetek

Na južnem delu Dugega otoka (UTM WJ15 in WJ16, S Dalmacija, Hrvaška) sem med 22. in 26.4.2002 popisal pojoče samce velike uharice *Bubo bubo*. Popis je potekal po območju, večinoma poraslem s travišči. Popisoval sem peš in na kolesu z metodo izzivanja s posnetkom (playback method). Na območju, velikem 29,0 km², sem popisal sedem pojočih samcev. Izračunana gostota je bila 2,4 teritorija/10 km², kar je primerljivo z območji v Evropi z visokimi ekološkimi gostotami. Povprečna razdalja med pojočimi samci je bila 2,9 km. Najmanjša razdalja je bila 1,7 km, največja pa 4,5 km. Podatki so bili zbrani s štetjem pojočih samcev in ne gnezd, zato le-ti zgolj posredno kažejo na pogostnost velike uharice na Dugem otoku.

Summary

On the southern part of Dugi otok (UTM WJ15 & WJ16, N Dalmatia, Croatia), a survey of the Eagle Owl *Bubo bubo* was carried out between April 22nd and 26th, 2002, mostly in various types of meadows. The owls were surveyed by foot and by bike using the playback method. Seven males were recorded in the area covering 29.0 km². The calculated density of singing males was 2.4 territories/10 km², which is comparable with some regions in Europe with the species' high ecological densities. Median distance between two singing males was 2.7 km, the shortest 1.7 km, and the longest 4.5 km. As the data were gathered by counting the singing males and not by searching for nests, the data indicate the Eagle Owls' prevalence only indirectly.

Literatura

DONAZAR, J.A. & P. KALINANINEN (1997): Eagle Owl *Bubo bubo*. 402-403 In: HAGEMEIJER, W.J.M. & M.J. BLAIR (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. T & AD Poyser, London.

- FORSMAN, E.D. (1983): Methods and materials for locating and studying Spotted owls. USDA For. Serv. Gen. Tech.Rep. PNW-162, Portland, OR U.S.A.
- HAKKARAINEN, H. & E. KORPIMÄKI (1998): Why do territorial male Tengmalm's owls fail to obtain a mate? *Oecologia* 114: 578-582.
- KRALJ, J. (1997): Ornitofauna Hrvatske tijekom posljednjih dvjesto godina. *Larus* 46: 1-112.
- LUKAČ, G. (1998): List of Croatian Birds. *Nat. Croat.* 7 (suppl. 3): 1-160.
- MARTINEZ, J.E., M.A. SANCHEZ, D. CARMONA, J.A. SANCHEZ, A. ORTUÑO & R. MARTINEZ (1992): The ecology and conservation of the Eagle Owl *Bubo bubo* in Murcia, south-east Spain. 84-88. In: GALBRAITH, C.A., I.R. TAYLOR & S. PERCIVAL (eds.): The ecology and conservation of European owls. Proceedings of a symposium held at Edinburgh University U.K Nature Conservation No.5.
- MIHELIC, T. (2002): Gnezditvene in prehranjevalne navade velike uharice (*Bubo bubo* L.) v jugovzhodni Sloveniji. Diplomaska naloga, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.
- MIHELIC, T. & B. MARČETA (2000): Naravovarstvena problematika sten nad Ospom kot gnezdišča velike uharice *Bubo bubo*. *Acrocephalus* 21 (98-99): 61-66
- MIKKOLA, H. (1983): Owls of Europe. T & AD Poyser, Calton.
- ODUM, E.P. (1971): Fundamentals of Ecology. W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto.
- RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb.
- SAUROLA, P. (1989): Breeding Strategy of the Ural Owl *Strix uralensis*. 235-240. In: MEYBURG, B.U. & R.D. CHANCELLOR (eds.): Raptors in the Modern World. WWGBP, Berlin, London, Paris.
- ZUBEROGOITIA, I. & L.F. CAMPOS (1998): Censusing owls in large areas: a comparison between methods. *Ardeola* 45: 47-53

Prispelo / Arrived: 10.2.2003

Sprejeto / Accepted: 25.3.2003