

Protokol za praćenje gnijezdećih parova ušara (*Bubo bubo*) u Hrvatskoj – **ČUVARI UŠARA**

Rasprostranjenost

Ušara (*Bubo bubo*) je ptica grabljivica koja pripada redu sova, Strigiformes. Rasprostranjena je na cijelom palearktiku, od zapadne Europe do istočne Azije. U Europi je prisutna kao gnjezdarica u državama Mediterana, srednje, istočne i sjeverne Europe, ali areal je dosta isprekidan. Stanarica je, ali mlade jedinke napuštaju areal tijekom disperzije, odnosno pronalaženja novog područja za gniježđenje.

Opis vrste

Najveća je europska vrsta sove, dužine od 60 do 70 cm s rasponom krila do 170 cm. Krupne je građe s velikom okruglom glavom. Osim po veličini, može ju se prepoznati po velikim „ušnim čupercima“, a ako se vidi izbliza, primijetit će te da ima velike crvenonarančaste oči. Odozdo je obojena tamnosmeđe, prošarana i istočkana smeđecrno, a odozgo je žućkastosmeđa s crnim širokim prugama na prsima. Grlo je bijelo i najčešće vidljivo prilikom glasanja. Leti moćno i postojano zbog širokih i zaobljenih krila. Kao i sve sove ima opernaćene noge s vrlo snažnim kandžama kojima lovi plijen. Nema morfološke razlike između spolova, osim veličine jer je ženka puno veća od mužjaka.



F: Sonja Pauen

Prehrana joj je iznimno raznolika, od plijena veličine krupnih skakavaca do divlje patke i lisice. Hrani se i gmazovima te ribama. No, najčešće se hrani zečevima, glodavcima i pticama močvaricama. Za lov su joj potrebna otvorena staništa. Tijekom lova mnogo vremena provodi čekajući na strčima stijena, drveću, stupovima dalekovoda te drugim istaknutim objektima dok ne otkrije plijen veoma osjetljivim sluhom i vrlo dobrim vidom.

Kao i druge sove ne gradi gnijezda, koristi udubine i pukotine stijena, gnijezda drugih ptica, praznine među korijenjem velikih stabala pri tlu te dupljama. Parovi su monogamni i uglavnom doživotni te jednom kada uspostave teritorij trajno ostaju na njemu.

Polaganje jaja traje od siječnja do ožujka, a inkubacija malo više od mjesec dana. Jaja su skoro sasvim okrugla i bijela. Ženka sama inkubira jaja, ali mužjak ostaje uz nju i hrani ju. U prosjeku imaju jednog do četiri ptića. Zanimljivo je da mužjak gotovo uopće nema doticaj s ptićima, on lovi i donosi hranu ženki koja ih hrani. Ptići su nepravi čučavci prekriveni paperjem. Ženka ih štiti od vremenskih neprilika i predatora do starosti dva do četiri tjedna nakon čega napuštaju gnijezdo i sposobni su sakriti se u slučaju opasnosti. Ako su često uznemiravani ljudskom prisutnošću ili su u opasnosti od predatora, ženka ih često premjesti na drugo, bolje zaštićeno mjesto. Samostalni su nakon pet mjeseci, a spolno zreli nakon dvije do tri godine. Prema istraživanjima stopa preživljavanja kod odraslih je oko 75%, dok je kod mladih tijekom prve godine tek 14 do 16%.

Ušara u Hrvatskoj

U Hrvatskoj je ušara kontinuirano rasprostranjena duž cijelog priobalja od unutrašnjosti Istre do Konavala te u Dalmatinskoj zagori, Lici i Gorskom kotaru, a gnijezdi i na većini otoka, osim onih najudaljenijih. Rasprostranjenost se u Hrvatskoj podudara s mediteranskom i alpinskom biogeografskom regijom. Nekada je ušara bila rasprostranjena u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj međutim, zbog malog broja staništa za gniježđenje i intenzivnog lova, istrebljena je u drugoj polovici 20. stoljeća. Brojnost velike ušare u tom dijelu Hrvatske danas polako raste, ali o tome još nema dovoljno podataka stoga će svako istraživanje u ovom dijelu Hrvatske doprinijeti saznanjima o brojnosti parova, lokacijama gniježđenja te ugroženosti. Također, prema novijim podacima, brojnost ušare u mediteranskoj Hrvatskoj se povećala kao posljedica smanjenog krivolova i napuštanja ruralnih područja te se sveukupna populacija procijenjena na 800 – 1200 parova.

Stanište

U Hrvatskoj ušara gnijezdi na liticama ili teško pristupačnim padinama i strmcima te u kamenolomima, kako napuštenima tako i aktivnima (slika 1). U blizini gnjezdilišta treba otvorena staništa poput poljoprivrednih parcela ili otvorenu šikaru za lov. U pojedinim teritorijima na otocima i otočićima ušara se često hrani i morskim pticama (morski vranci, galebovi) koje lovi neposredno uz morsku obalu.



Slika 1. Neaktivan kamenolom na kojem se gnijezdi ušara (*Bubo bubo*).

Prijetnje i razlozi ugroženosti

Ušara je neposredno ugrožena elektrokucijom na električnim vodovima, krivolovom, namjernim ili slučajnim trovanjem te mogućom kolizijom s elisama vjetroelektrana. Posredno ušaru ugrožava konverzija staništa zbog intenzifikacije poljodjelstva i napuštanja tradicionalnog stočarstva i poljodjelstva što kao posljedicu nosi sukcesiju staništa. Prijetnju predstavlja i uznemiravanje na gnjezdilištima zbog rekreativnih aktivnosti.



Zašto raditi monitoring?

Cilj ove aktivnosti je upoznati sve zainteresirane s ovom vrstom te uspostaviti mrežu suradnika tzv. **čuvari ušara** koji će svake godine obilaziti svoje odabrane lokalitete pogodne za gniježđenje i bilježiti prisutnost ušara. Ovo je odlična prilika da se uključe osobe koje nisu ornitolozi, a željeli bi raditi i učiti u tom području. Metodologija je lagana i ne zahtijeva posebne pripreme niti fizičku spremnost. Ušara je vršni predator i prisutnost te vrste govori i o kvaliteti samog staništa. Uspostavom dugogodišnjeg monitoringa pratit će se trend populacije, širi li se populacija na druge dijelove Hrvatske, u kojoj je mjeri i zbog čega ova vrsta ugrožena te slično. S ovim podacima moći ćemo bolje planirati i predlagati zaštitu za ovu vrstu.

Kako raditi monitoring?

Monitoring se provodi na način da se na potencijalnoj lokaciji za gniježđenje velike ušare osluškuje pjevanje mužjaka. Na lokaciji treba biti 30 minuta prije zalaska Sunca te osluškivati do trenutka kada se skoro sasvim smrači, odnosno kada na nebu možete prebrojati barem 10 zvijezda. Pjevanje mužjaka je ograničeno najčešće na 5 – 30 min tijekom zalaska Sunca, stoga je bitno biti unutar predviđenog perioda na lokaciji.

Kada na teren?

Tijekom mirnih noći (bez vjetera i padalina) od sredine veljače do sredine ožujka. Za toplijeg vremena u mediteranskom području s monitoringom se može započeti već početkom veljače.

Poželjno je da oni koji provjeravaju kamenolome biraju dan kada kamenolom ne radi (nedjelja). Potrebno je pripaziti da promet na odabranoj lokaciji nije intenzivan te da ne postoji drugi izvor buke koja smeta tijekom slušanja ušara te ako je moguće, dobro je birati dan kada je ta buka najmanja. Ako se provjerava potencijalno gnjezdilište na liticama pored tranzitnih puteva treba izbjegavati petak i nedjelju zbog veće buke tih dana.

S obzirom na vremenske uvjete, monitoring prilagoditi vremenu kada je lokacija najlakše dostupna (neki putevi nisu asfaltirani te se ne čiste redovito od snijega).

Lokacija?

Lokacije promatranja su unaprijed određene te u kontinentalnom dijelu Hrvatske u većini slučajeva predstavljaju kamenolome, odrone ili litice, dok se u primorskom dijelu većinom odnose na krška kamena područja. Ukoliko ste

zainteresirani za monitoring velike ušare molimo javite se koordinatoru te će vam on pomoći u odabiru najpovoljnije lokacije za vas.

Važno: U slučaju da već poznajete neke lokacije gniježdenja ušare i smatrate da nije pokrivena ovim monitoringom, molimo javite koordinatoru.

Lokacije su lako dostupna običnim automobilom, ali ako ste u mogućnosti, preporučujemo da lokacije posjetite tijekom dana kako bi uočili eventualne probleme ili prepreke pri dolasku (lokacije su ponekad nepristupačne zbog snijega).

Izaberite mjesto slušanja na kojem ne postoje nikakve prepreke (stijene) između vas i lokacije potencijalnog gnijezda, koje bi blokirale zvuk. Poželjno je da budete prikriiveni s bar malo grmlja ili drveća, jer se u nekim slučajevima sove nisu oglašavale ako bi istraživači bili izrazito vidljivi. Tijekom osluškivanja je važno biti tiho, mirovati i nositi neupadljivu odjeću (izbjegavati jarke, svijetle boje).

Tijekom odlazaka na lokaciju potrebno je, dok je još vidljivo, fotografirati stanište.

Kako se glasa ušara?

Tijekom ovog vremenskog perioda mužjak se često glasa jer brani teritorij, odnosno ženku od drugih mužjaka i drži se relativno blizu nje uz gnijezdo ili je udaljen do 150 m od njega. Mužjak se tipično glasa „uu-hu“, (<https://goo.gl/vQnuAM>), što je poprilično glasno i duboko.

Iako ćete tijekom monitoringa najčešće čuti mužjaka, za one koji žele znati više, ženka se također glasa „uu-hu“, (<https://goo.gl/FN2oNw>), ali nešto višeg tona. Par se može glasati i skupa u duetu, (<https://goo.gl/5VnXLj>). Ženka u ovo vrijeme ili inkubira, ili će to uskoro početi, no bitno je naglasiti da je u većini slučajeva na gnijezdu, stoga, ako se ženka oglasi možete locirati samu lokaciju gnijezda posebice ako se oglasi tzv. lavežom „rhaev“, (<https://goo.gl/GL9tWY>).

Mogu se i upozoravajuće glasati „kva“, često ponavljajući nekoliko puta „kva-kva-kva“, (<https://goo.gl/1tVCKd>).

Za potrebe monitoringa dovoljno je da znate prepoznati glasanje mužjaka, ali ako prepoznate i ostala glasanja svakako zabilježite.

Obavezno zabilježiti na kojoj strani svijeta ste čuli glasanje.

Tijekom učenja glasanja ušare kod kuće, uz pomoć snimljenog glasanja, budite svjesni da je u prirodi taj zvuk manje jasan. Najbolje je da prilikom vježbanja pustite glasanje na najmanjoj glasnoći kako bi ste se naviknuli na ton i brzinu ponavljanja. "uu-hu" glasanje se u prosjeku ponavlja svakih 8 sekundi. Ovaj interval je veoma važan, posebno kada se mužjak nalazi na granici čujnosti. Upravo nam ponavljanje zvuka u intervalima od 7-10 sekundi, kada nismo apsolutno sigurni o njegovom porijeklu, može pomoći da potvrdimo prisustvo ušare.

Što nakon odlaska na teren?

Ako ste otišli na lokaciju i niste zabilježili prisutnost ušare preporučujemo još jedan odlazak unutar preporučenog razdoblja kako bi bili sigurni da se ušara ne gnijezdi na toj lokaciji.

Nakon svakog obilaska potrebno je ispunjeni obrazac i fotografije poslati koordinatoru unutar tjedan dana nakon odrađenog monitoringa poštom ili u digitalnom obliku, ili putem on-line obrasca (<https://goo.gl/forms/XTIQb5iuyEwmkW8W2>).

Naravno, ako ste zainteresirani lokacije koje ste odabrali obilaziti ćete i sljedećih godina, odnosno postat ćete „čuvari ušara“.

Preporučena oprema:

- Topla odjeća i obuća
- Protokol za monitoring ušare
- Karta područja s lokacijama istraživanja
- Obrazac za upisivanje rezultata
- Čeona ili ručna svjetiljka
- Rezervne baterije za svjetiljku
- Sat
- Mobilni telefon
- Fotoapar

Za slanje podataka, pitanja i eventualne preporuke molimo vas kontaktirati:

Biljana Ječmenica
Udruga Biom
Preradovićeva 34, 10 000 Zagreb
e-mail: biljana.jecmenica@biom.hr
br. mob: 095 8888 771

Monitoring je prilagođen na temelju slovenskog protokola GUGALNICA – Sinhroni popis velike uharice, Tomaž Mihelič, DOPPS - BirdLife Slovenija.

**Obrazac za upisivanje rezultata monitoringa ušara (*Bubo bubo*)
na području Hrvatske**

Ime i prezime; e-mail adresa:		Datum:	
		Vrijeme početka monitoringa:	
		Vrijeme završetka: monitoringa:	
Naziv i opis lokacije:			
Fotografije lokacije:			
Zabilježena prisutnost ušare? (zaokružiti)	Smjer oglašavanja? (strana svijeta)	Način oglašavanja? (zaokružiti)	
DA NE		a) Glasanje mužjaka b) Glasanje ženke	
Ostale primijećene vrste sova te druge vrste ptica?			
Vjetar?		Jačina buke? (zaokružiti)	
a) Bez vjetra b) Lagani povjetarac (ne smeta osluškivanju) c) Umjeren vjetra (djelomično otežava osluškivanje) d) Snažan vjetar (onemogućuje osluškivanje)		a) Bez buke b) Slaba buka (ne smeta osluškivanju) c) Umjereni buka (djelomično otežava osluškivanje) d) Glasna buka (onemogućuje osluškivanje)	
Temperatura? (zaokružiti)		Izvor buke? (kratak opis)	
< 0°C 0 – 5 °C 5 – 10 > 10°C			
Padaline i oblačnost? (oblačnost izrazite u postocima pokrivenosti neba)			
Uznemiravanje i prijetnje na staništu?			