

# Monitoring gnijezdećih ušara



**Protokol monitoringa gnijezdećih parova  
ušara (*Bubo bubo*) u Hrvatskoj**

# Sadržaj

**3:** O ušari

**4:** Slike i obilježja

**5:** Stanište i gniježđenje

**6:** Primjeri staništa

**7:** Rasprostranjenost u Hrvatskoj

**8:** Uvod u monitoring

**9:** Metodologija: kako?

**10:** Glasanje ušare

**11:** Metodologija: kada i gdje?

**12:** Prijava podataka i kontakti

# O ušari

Ušara (*Bubo bubo*) je ptica grabljivica koja pripada redu sova. Rasprostranjena je od zapadne Europe do istočne Azije. U Europi se gnijezdi u državama Mediterana, srednje, istočne i sjeverne Europe, ali areal je dosta isprekidan. Stanarica je čiji ptići napuštaju teritorij svojih roditelja u potrazi za vlastitim.

Najveća je europska vrsta sove dužine od 60 do 70 cm s rasponom krila do 170 cm. Krupne je građe, s velikom okruglom glavom. Može je se prepoznati i po velikim „ušnim čupercima“, a izbliza joj se vide velike crvenonarančaste oči. Odozgo je obojena tamnosmeđe, prošarana i istočkana smeđecrno, a odozdo je žućkastosmeđa sa širokim crnim prugama na prsima. Grlo je bijelo i često vidljivo kad se glasa. Leti moćno i postojano zbog širokih i zaobljenih krila. Kao i sve sove ima opernaćene noge s vrlo snažnim kandžama kojima lovi plijen. Mužjaci i ženke razlikuju se po glasanju i po veličini: ženka pjeva višim tonom i mnogo je veća od mužjaka.

Prehrana joj je iznimno raznolika. Lovi plijen razne veličine, od krupnih skakavaca do divlje patke i lisice. Hrani se i ribama i gmazovima. Najčešći su joj plijen ipak zečevi, glodavci i ptice močvarice. Za lov su joj potrebna otvorena staništa. Tijekom lova mnogo vremena provodi čekajući na stršcima stijena, drveću, stupovima dalekovoda te drugim istaknutim objektima dok ne otkrije plijen veoma osjetljivim sluhom i vrlo dobrim vidom.

# Slike i obilježja



- iznimno velika sova
- ušni čuperci
- crvenonarančaste oči
- bijelo grlo
- krupne noge
- odozgo: tamnosmeđa, tamno prošarana i istočkana
- odozdo: svjetlosmeđa, s crnim prugama na prsima



# Stanište i gniježđenje

Ušara se gnijezdi na liticama, teško pristupačnim padinama, strmcima te u kamenolomima, kako napuštenima tako i aktivnima. U blizini gnjezdilišta treba otvorenija staništa poput poljoprivrednih parcela ili otvorenu šikaru za lov.

Kao i druge sove, ne gradi gnijezda već koristi udubine i pukotine stijena, gnijezda drugih ptica, praznine među korijenjem velikih stabala pri tlu te duplje. Parovi su monogamni i uglavnom ostaju doživotno zajedno, a 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 dok je mužjak hrani i brani. 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 od 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 predavatora, 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%.

# Primjeri staništa



- litice
- padine
- strmci
- kamenolomi
- u blizini poljoprivredne površine, otvorene šikare



# U Hrvatskoj

Kod nas je ušara kontinuirano rasprostranjena duž cijelog priobalja od unutrašnjosti Istre do Konavala te u Dalmatinskoj zagori, Lici i Gorskem kotaru, a gniježdi se i na većini otoka, osim onih najudaljenijih.

Nekada je ušara bila rasprostranjena u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj, ali je lokalno izumrla u drugoj polovici 20. st. zbog manjka pogodnih staništa za gniježđenje i intenzivnog lova. Danas brojnost ušare u tom dijelu Hrvatske 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.

Prema novijim se podacima brojnost ušare i u mediteranskoj Hrvatskoj povećala kao posljedica smanjenog krivolova i napuštanja ruralnih područja, te je sveukupna populacija procijenjena na 800-1200 parova.

Ušara je neposredno ugrožena elektrokućnjom na električnim vodovima, krivolovom, namjernim ili slučajnim trovanjem te mogućom kolizijom s elisama vjetroelektrana. Posredno je ugrožava intenzifikacija stočarstva i poljodjelstva što ograničava izvor hrane, a napuštanjem poljoprivrede otvorena staništa zaraštaju i postaju nepogodna za lov. Prijetnju predstavlja i uznemiravanje na gnjezdilištima zbog rekreativnih aktivnosti (planinarenje, penjanje po stijenama).

# Uvod u monitoring

Cilj je ove aktivnosti upoznati sve zainteresirane s ovom zanimljivom vrstom te uspostaviti mrežu suradnika, tzv. čuvara ušara, koji će svake godine obilaziti svoje odabrane lokalitete pogodne za gniježđenje ušare i bilježiti njenu prisutnost. Ovo je odlična prilika da se uključe osobe koje zanimaju ptice i žele više naučiti o ornitologiji. Metodologija je jednostavna i ne zahtijeva posebne pripreme ni fizičku spremnost.

Prisutnost ušare na nekom području govori o kvaliteti samog staništa, s obzirom na to da se vrsta nalazi na vrhu hranidbenog lanca. Uspostavom dugogodišnjeg monitoringa omogućuje se praćenje trenda populacije, širi li se na druge dijelove Hrvatske, u kojoj je mjeri i zbog čega ova vrsta ugrožena itd. Podaci prikupljeni tijekom ovog monitoringa omogućit će nam bolje planiranje i prijedloge zaštite vrste.



# Kako?

Na lokaciji potencijalnog gnjezdilišta ušare osluškuje se pjevanje mužjaka. Treba doći 30 min prije zalaska sunca i ostati do trenutka kada se skoro sasvim smrači, odnosno kada se na nebu pojavi barem 10 zvijezda. Iznimno je važno doći na vrijeme jer je pjevanje mužjaka najčešće ograničeno na 5-30 min tijekom sutona.

Dok je još dan, fotografirajte stanište. Izaberite mjesto slušanja na kojem ne postoje nikakve prepreke između vas i lokacije potencijalnog gnjezdilišta koje bi blokirale zvuk (stijene, infrastruktura). Budite tiho, mirujte i sakrijte se koliko možete u vegetaciji jer se u nekim slučajevima ptice neće oglasiti ako uoče ljudi. Zbog toga preporučamo i neupadljivu odjeću (ne šuškavu, jarko i svijetlo obojenu).

Ako na lokaciji niste prvi put zabilježili prisutnost ušare, po mogućnosti je posjetite još 1 do 2 puta unutar preporučenog razdoblja monitoringa kako biste bili sigurni da se ušara ne gnijezdi na toj lokaciji.



# Glasanje ušare

Tijekom ovog vremenskog perioda najčešće se čuje mužjak koji brani teritorij. Tipično se glasa glasnim i dubokim „uu-hu“. Ženka se glasa gotovo isto, ali nešto višeg tona. Par se može glasati i skupa u duetu. Mogu se i upozoravajuće glasati „kva“, često ponavljajući nekoliko puta „kva-kva-kva“. Budite svjesni da je u prirodi glasanje manje jasno, te je dobro vježbati prepoznavanje puštanjem glasanja na najmanjoj glasnoći kako biste se naviknuli na ton i brzinu ponavljanja.

Za potrebe monitoringa dovoljno je znati prepoznati glasanje mužjaka, ali ako prepoznate i ostala glasanja svakako ih zabilježite. Obavezno zabilježiti s koje se strane svijeta čuje glasanje. Glasanje „uu-hu“ se u prosjeku ponavlja svakih 8 sekundi. Ovaj interval veoma je važan, posebno kada se mužjak nalazi na granici čujnosti. Taj karakteristični interval ponavljanja od 7-10 sekundi može pomoći da potvrdimo prisustvo ušare kada nismo absolutno sigurni o izvoru zvuka.

## POPIS SNIMLJENIH GLASANJA ZA VJEŽBANJE

- **Mužjak (obavezno):** <https://www.xeno-canto.org/521226>
- Ženka: <https://www.xeno-canto.org/343143>
- Duet: <https://www.xeno-canto.org/72531>
- „kva-kva-kva“: <https://www.xeno-canto.org/349072>

# Kada i gdje?

## KADA?

Monitoring traje od 1. veljače do 10. ožujka, ali u priobalju ušare mogu početi pjevati već krajem siječnja.

Bitno je paziti na prognozu u vrijeme monitoringa: **obavezno birajte mirne noći bez vjetra i padalina**. Provjerite dostupnost lokacije i količinu buke i prometa. Pripazite da promet na odabranoj lokaciji nije intenzivan te da ne postoji drugi izvor buke koji ometa slušanje glasanja ušara. Odaberite dan kada je eventualna buka najmanja: primjerice, kamenolome posjetite kada ne rade (često nedjeljom), a lokacije pored tranzitnih puteva izbjegavajte petkom i nedjeljom.

## GDJE?

U kontinentu se ušare uglavnom gnijezde u kamenolomima, na odronima ili liticama, a u primorju na krškim kamenim područjima. Volonteri zainteresirani za monitoring ušare javljaju se koordinatoru koji će pomoći pri odabiru lokacije. Lokacije promatranja unaprijed su određene, no u slučaju da poznajete lokacije gniježđenja koje možda nisu pokrivene, javite koordinatoru.

Lokacije su uglavnom lako dostupne automobilom, ali preporučamo da ih prvo posjetite tijekom dana u slučaju eventualnih problema ili prepreka.

# Podaci i kontakti

Nakon svakog je obilaska (čak i ako niste zabilježili ušaru!) potrebno unutar tjedan dana ispuniti online obrazac. U slučaju tehničkih poteškoća, podatke možete poslati koordinatoru mailom.

**Online obrazac** kojim prijavljujete podatke:

<https://forms.gle/FvgwJEZV6EDfAiAk7>

Terenski obrazac za bilježenje podataka na lokaciji:

<https://adobe.ly/3fLr57D>

## KOORDINATORI AKCIJE

- **Biljana Ječmenica**, glavna koordinatorica  
[biljanajecmenica8@gmail.com](mailto:biljanajecmenica8@gmail.com)
- **Luka Meštrović**, regionalni koordinator za Istru  
[luka.mestrovic13@gmail.com](mailto:luka.mestrovic13@gmail.com)

Nakon što ste obavili monitoring i poslali sve potrebne podatke, zadnje što vas molimo je da ispunite kratak obrazac o volontiranju, kojim pratimo volonterski angažman:

<https://bit.ly/33ts6yi>

**Hvala vam što ste zainteresirani za zaštitu ušare!**

Ovaj protokol je izrađen u sklopu projekta Learning and Sharing for Nature, financiranog od zaklade MAVA.