



Универзитет у Београду
ИНСТИТУТ ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА
ИСТРАЖИВАЊА



ЦЕНТАР ЗА
ИСТРАЖИВАЊЕ
БИОДИВЕРЗИТЕТА
CENTER FOR
BIODIVERSITY
RESEARCH



Сокобањско
Еколошко
Друштво

ПОПИС ГНЕЗДЕЋЕ ПОПУЛАЦИЈЕ БУЉИНЕ (*Bubo bubo*) У СРБИЈИ



- кратка упутства и савети -

Београд, 2026.

САДРЖАЈ

- 1 УКРАТКО О БУЉИНИ**
- 2 ПРЕПОЗНАВАЊЕ БУЉИНЕ**
- 3 СТАНИШТЕ БУЉИНЕ У СРБИЈИ**
- 4 ПОПИС – УПУТСТВА И САВЕТИ**
- 4 Зашто?**
- 4 Како?**
- 5 Када?**
- 6 Оглашавање буљине – шта слушамо?**
- 7 Где?**
- 7 Шта након пописа?**
- 7 КОРИШЋЕНИ ИЗВОРИ**
- 8 КОНТАКТ**

УКРАТКО О БУЉИНИ

Буљина или велика ушара (*Bubo bubo*) представља ноћну птицу грабљивицу која припада породици правих сова (*Strigidae*). Уједно је најкрупнија сова европског континента и једна од највећих сова на свету. Женке могу да достигну до 75 cm дужине, а распон крила од готово 190 cm. Тежина буљине креће се од 1,7 до 4 kg, при чему су женке веће и масивније од мужјака.

Буљина насељава Евроазију – од Португала преко Русије све до Далеког истока и Кине. Може се пронаћи у различитим типовима станишта: од шумовитих области тајге, преко степе и полупустиња, до каменитих литица и стрмих морских обала. У Европи насељава већи део континента, а посебно је бројна у области Средоземља. Одрасле птице су станарице док младе птице, након осамостаљења, углавном лутају до 100 km од места излегања.

Буљина, као ноћна птица, има животни циклус који је у великој мери прилагођен на активности током ноћи. Поред лова, буљина користи ноћ за комуникацију са другим буљинама, било да се ради о одбрани територије, контакту са партнером или другим интеракцијама. Током дана обично одмара на скровитим местима унутар територије. Најчешће бира тешко приступачне и слабије осунчане локације попут пећина, окапина у стенама или гушћих шума.

Исхрана буљине је веома разноврсна. Најчешћи плен су мали и средње крупни сисари као и птице до величине мишара (*Buteo buteo*). Понекад хвата и инсекте, а доста ретко водоземце, гмизавце и рибе. Плен лови из заседе са осматрачнице или ређе током бешумног лета, користећи свој оштар вид и изванредан слух.

Буљина је рана гнездарица. У Европи сезона гнежђења почиње у периоду јануар-март. Тада неупарени мужјаци интезивно трагају за женком док већ оформљени парови удварањем и оглашавањем на својој територији додатно учвршћују везу и терају потенцијалне уљезе. Неколико седмица након парења, углавном у марту, женка полаже обично 2-4 бела јајета. Буљина не гради своје гнездо него одабере одговарајуће шупљине у стенама, полупећине и друге погодна места смештајући јаја директно на тло. Младунци се излежу након 35 дана, а након пет до шест недеља, почињу да напуштају гнездо и истражују околину. Младунци добијају способност лета са нешто више од два месеца од излегања, а остају још око три-четири месеца на родитељској територији.

Буљина, упркос својој релативној бројности на простору Европе, сматра се угроженом врстом. Узроци угрожености укључују струјне ударе на далеководима, криволов, тровање, узнемиравање на гнездилиштима као и губитак ловног станишта. У Србији има статус строго заштићене врсте према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник Републике Србије, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) док је у Црвеној књизи фауне Србије III - Птице означена као скоро угрожена врста (IUCN NT).

ПРЕПОЗНАВАЊЕ БУЉИНЕ

Једна од најупадљивијих карактеристика буљине су њене црне "ушке" или тачније, пернати чуперци које се налазе на врху главе. Ове "кићанке" наравно нису праве уши, већ служе за комуникацију, а могу и указивати на расположење птице. Крупне округле очи, наранџасте боје су такође једна од уочљивих карактеристика ове сове. Кљун буљине је црне боје, релативно кратак и закривљен. Канце на крајевима моћних ногу су дуге и оштре, омогућавајући јој да чврсто држи и убија плен. Тело је крупно, али збијено и помало здепасто. Перје као и код осталих врста сова је густо и мекано, што омогућава тих, готово бешуман лет. Боја перја у основи је углавном смеђа са беличастим, окер и црним тачкама и пругама, омогућавајући јој савршену камуфлажу.



© Sonder Quest (<https://unsplash.com/>)

СТАНИШТЕ БУЉИНЕ У СРБИЈИ

Буљина се код нас може пронаћи у широком дијапазону станишта и пејзажа. Ипак, најрадије одабире мозаична станишта у брдским пределима, на надморским висинама између 200 и 700 m. За гнежђење и одмор користи локације под стрмим (вертикалним) нагибом попут камењара, литица, обала река, напуштених каменолома и лесних одсека. Ловно подручје је много шире од гнездећег и обухвата читав склоп различитих, али махом отворених и полуотворених терена. Избегава равничарске пределе Војводине као и густо насељена подручја централне Србије попут долине Велике Мораве или Шумадије.



ПОПИС – УПУТСТВА И САВЕТИ

Зашто?

Попис и дугорочан мониторинг територија буљина неопходно је спроводити из следећих разлога:

- **Процене статуса популације (распрострањење и бројност)**
- **Идентификације кључних станишта и микрорегиона**
- **Откривања потенцијалних и реалних претњи и угрожавајућих фактора**
- **Подршке очувању врсте – активне мере заштите**
- **Едукације и подизање свести јавности**

Како?

Пре самог одласка на терен односно на потенцијалну територију буљине неопходно се детаљно упознати са овим документом као и са тереном на који одлазите. Ово је суштински битно како не бисте имали проблем у проналаску тачне локације слушања као и како не бисте временски каснили на зацртану локацију. Приликом пописа, од круцијалне је важности бити на зацртаном месту у одговарајуће време (видети поглавље Када?).

По доласку, искористите прилику да документујете околну станиште са неколико репрезентативних фотографија. Позиционирајте се на микролокацију са које не постоје визуелне препреке између вас и места потенцијалног гнежђења или боравка буљине, чиме се обезбеђује несметан и јасан пренос звука током оглашавања. Потребно је бити миран, не правити нагле покрете и трудити се да се што боље "стопите" са околином. С тим у вези пожељно је носити тамну и не шушкаву одећу јер мужјаци могу да се узнемире присуством људи и да не почну односно да у потпуности одложе оглашавање. Такође, како бисте се безбедно вратили са предметне локације потребно је да имате лампу са резервним напајањем (батеријама). Од додатне опреме препоручујемо ручни сат, мобилни телефон са контактом руководиоца пописа (за евентуална питања са терена), термос са топлим напитком као и одговарајућу топлу гардеробу.

У случају да током прве посете потенцијалном гнездилишту из било ког разлога не чујете односно не приметите присуство буљине, препоручује се да локацију посетите изнова након неколико дана како бисте са великом сигурношћу потврдили да локалитет није насељен буљинама.

Када?

Попис је идеално спровести у периоду између 5. фебруара и 10. марта. Дан или два пре самог одласка на терен неопходно је обратити пажњу на временску прогнозу. Дакле слушање на предметној локацији треба спровести искључиво током вечери без ветра или са лаганим поветарцем и обавезно без падавина и јаке буке (константан саобраћај и слично). Ветар и падавине утичу неповољно на вокалну активност мужјака, али и смањују чујност пописивача јер стварају позадинску буку. У случају да се попис ради на активном или у близини активног каменолома, препоручујемо одлазак на терен током викенда будући да у том периоду углавном нема радника и активности на дробљењу камена.

На предметну локацију је потребно доћи бар 30 минута пре залазка Сунца и остати око сат времена тачније до потпуног смркавања и појаве већег броја звезда на небу. Оријентациони залазак Сунца, са размацима од пет дана дат је у доњој табели. Ипак, треба имати у виду да на простору дубоких/пространих клисура, осојних падина и сличних локација Сунчеви зраци раније изгубе јачину или слабије допиру те је неопходно и мало раније доћи од препорученог термина. Време певања мужјака је најчешће кратко и обично траје између 5 и 30 минута током сумрака, стога је правовремен долазак на локацију од есенцијалног значаја за попис.

Датум	5.2.	10.2.	15.2.	20.2.	25.2.	1.3.	5.3.	10.3.
Залазак Сунца	16:52	16:59	17:05	17:12	17:19	17:26	17:31	17:38



© Diana Parkhouse (<https://unsplash.com/>)

Оглашавање буљине – шта слушамо?

У планираном временском раздобљу пописа најчешће можемо чути мужјака који својим оглашавањем обележава и уједно брани територију. Прво оглашавање, у сумрак по правилу се догађа у близини места гнежђења стога је од пресудног значаја на локалитет доћи у одговарајуће време (видети поглавље Када?). Оглашавање је релативно реско, дубоко и резонантно хукање "ууу-ху", а понавља се у континуитету, најчешће сваких 7-12 секунди. Овај интервал је веома битан и може помоћи у потврђивању присуства буљине посебно у ситуацијама када нисте сигурни да јасно чујете птицу односно оглашавање је практично на ивици чујности. Оглашавање женке је слично, али вишег тона и некако нежније. Мужјак и женка могу да се оглашавају и у дуету. Такође, повремено је могуће чути и алармни односно тон који производи јединка у лету "ква-ква-ква-ква". Ово оглашавање најчешће производи женка.

Како бисте били сасвим сигурни у тип оглашавања и који пол чујете препоручује се вежбање односно преслушавање смањеног (тихог) оглашавања пре самог одласка на терен. Такође, иако се ради о крупној сови, треба имати на уму да оглашавање често у природним условима није тако јако и гласно – што због потенцијалне удаљености од птице што услед њене позиционiranости у брдском рељефу.

За потребе овог пописа довољно је умети препознати оглашавање мужјака. У случају да чујете и друга оглашавања, а умете да их разликујете слободно их забележите у онлајн формулар (извештај). У наставку овог поглавља дати су аудио и видео материјали који вам увелико могу помоћи приликом припреме и реализације пописа на терену.

Везе до аудио снимака оглашавања:

Мужјак: <https://xeno-canto.org/532785> и <https://xeno-canto.org/793397>

Женка: <https://xeno-canto.org/186644>

Мужјак + женка (дует): <https://xeno-canto.org/167701> и <https://xeno-canto.org/618319>

Алармни зов: <https://xeno-canto.org/299820> и <https://xeno-canto.org/761678>

Видео материјали:

Кратак едукативни видео: <https://www.youtube.com/watch?v=DCNIRmmY0OE>

Циклус гнежђења: <https://www.youtube.com/watch?v=TzgJDOApMnE>

Мужјак на певалишту: <https://vimeo.com/125594189>

Документарни филм: *The Eagle Owl - The Lord of the Night*

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=34W0LbwYlms>

Где?

Локације које је потребно узети у разматрање приликом пописа јесу каменоломи, већи мајдани, клисуре са литицима, стрми камењари и сипари, остеоњаци и стеновити предели до око 800 m надморске висине. Није обавезно, али је пожељно јавити се руководиоцу пописа путем електронске поште како би заједно договорили једну или више локација пописа и утаничили детаље. Саветујемо уколико је могуће да обиђете предметну локацију током дана како бисте проверили приступ и уверили се да сте изабрали добру тачку за слушање код које постоје евентуалне физичке препреке. **Својевољан одлазак на потенцијално опасна места (рубови литица и слично) потеже одговорност искључиво пописивача.**

Шта након пописа?

Било да сте једну или више локација пописа одабрали сами или уз помоћ руководиоца пописа неопходно је попунити формулар тј извештај са пописа (**чак и ако нисте забележили буљину**). За сваку локацију се попуњава изнова засебан формулар извештаја. Сва неопходна поља морају бити попуњена, а препоручујемо да попуните и необавезна поља. За линк до формулара за текућу годину као и у случају техничких проблема приликом слања формулара обавезно контактирајте руководиоца пописа. Такође, молимо да ваше уредно попуњене формуларе пошаљете најкасније до 15. марта текуће године, а препоручујемо још исте вечери док су утисци са терена још увек свежи.

КОРИШЋЕНИ ИЗВОРИ

- 1) BIOM 2022. Monitoring gnijezdećih ušara. Protokol monitoringa gnijezdećih parova ušara (*Bubo bubo*) u Hrvatskoj. Udruga BIOM, Zagreb.
- 2) Holt D.W., Berkley R., Deppe C., Enríquez P.L., Petersen J.L., Rangel Salazar J.L., Segars K.P., Wood K.L. & Marks J.S. 2020. Eurasian Eagle-Owl (*Bubo bubo*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, & E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca.
- 3) König C. & Weick F. 2008. Owls of the World. 2nd edition. Christopher Helm, London.
- 4) Mikkola, H. (1983). Owls of Europe. T & AD Poyser, Carlton.
- 5) Penteriani V. & Delgado M. 2019. The Eagle Owl. T & AD Poyser, Carlton.
- 6) Rajković D., Grubač B. & Medenica I. 2018. Buljina *Bubo Bubo*. 412-419 pp. U: Radišić D., Vasić V., Puzović S., Ružić M., Šćiban M., Grubač B. & Vujić A. (urednici): Crvena knjiga faune Srbije III – Ptice. Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju & Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije, Beograd.

КОНТАКТ:

Драженко РАЈКОВИЋ, руководилац пописа
Одељење за биологију и заштиту копнених вода,
Институт за мултидисциплинарна истраживања,
Универзитет у Београду
Електронска пошта: bubosrbija@gmail.com
Телефон: 064/1535092