

UGROŽENE ŽIVOTINJSKE VRSTE U REPUBLICI HRVATSKOJ

Barbara Sklepić, Podturen

Unatoč tome što je Hrvatska jedna od zemalja koje se mogu pohvaliti velikom bioraznolikošću, ipak ima i puno životinjskih vrsta kojima prijete izumiranje. One životinjske vrste kojima je procijenjen visok stupanj ugroženosti navedene su u crvenim popisima i crvenim knjigama ugroženih vrsta Hrvatske. Međunarodna unija za očuvanje prirode (IUCN), osnovana 1948. godine, okuplja oko 10 000 stručnjaka i znanstvenika iz cijeloga svijeta, koji se bave zaštitom ugroženih životinjskih vrsta. Prema IUCN-u, krovnoj svjetskoj organizaciji za zaštitu prirode, postoje tri glavne kategorije ugroženosti: izumrle vrste (dijelimo ih na izumrle, regionalno izumrle i izumrle u prirodi), ugrožene vrste (dijelimo ih na rizične, ugrožene, kritično ugrožene, a među njih pribrajamo i nedovoljno poznate vjerojatno ugrožene životinjske vrste za koje se zbog nedostatka podataka ne može točno utvrditi stvarna kategorija ugroženosti), te neugrožene vrste (dijelimo ih na najmanje zabrinjavajuće, te na potencijalno ugrožene životinjske vrste). Za pojedine životinjske vrste se, zbog različitih razloga, a ponajviše zbog premalo podataka ili nepoznate rasprostranjenosti, nije ni pokušala ocijeniti ugroženost.



Danas se smatra da je na području Hrvatske izumrlo pet životinjskih vrsta, iako su nedavno viđene. To su sredozemna medvjedica, europska vidrica, tekunica, sljepaš i meheljev potkornjak. Tri životinjske vrste smatrale su se regionalno izumrlima, no one su ponovo unesene u Hrvatsku i potrebno je voditi brigu kako se ne bi opet našle na popisu regionalno izumrlih u Hrvatskoj. Te tri životinjske vrste su divokoza, dabar i ris.

Ugrožene životinjske vrste su one kojima prijete izumiranje te se za njih moraju poduzeti mjere uklanjanja uzroka ugroženosti ako ih želimo očuvati u Hrvatskoj. Temeljni kriteriji prema kojima se određuje ugroženost su broj poznatih nalazišta, površina rasprostranjenosti te veličina populacije spolno zrelih plodnih jedinki. Među nedovoljno poznate vjerojatno ugrožene vrste



ubrajamo one za koje, iako nema dokaza da su ugrožene, tj. ne postoje elementi nužni za utvrđivanje ugroženosti, postoji velika vjerojatnost da su ugrožene. O tim životinjskim vrstama se, za svaki slučaj, brine kao da su dokazano ugrožene, sve dok se ne dokaže suprotno. Među ugrožene vrste u Hrvatskoj spadaju dobri dupin, dugonogi šišmiš, dugokrili pršnjak, sivi dugoušan, te izolirana populacija kvarnerske krtice na sjevernom dijelu Cresa. U kategoriju rizičnih vrsta spadaju južni potkovnjak, blazijev potkovnjak, te velikouhi šišmiš, dok su vjerojatno ugroženi kratkokljuni obični dupin, vidra, dinarski voluhar, širokouhi mračnjak, močvarni šišmiš, veliki večernjak, kolombatovićeve dugoušan, te gorski dugoušan. U kategoriju potencijalno ugroženih vrsta spada 21 životinjska vrsta: već prije spomenuti divokoza, ris i dabar, te zec. Nažalost, broj životinja kojima prijete izumiranje je u Hrvatskoj velik, pa ću napisati osnovne stvari samo o nekoliko poznatijih vrsta ugroženih životinja.

Dabar

Dabar je tipična monogamna životinja. Dabrovi postaju spolno zreli s oko 2.5 godine starosti kada se mladi dabrovi odvajaju od roditelja i zasnivaju svoje obitelji. Pare se početkom godine, i to u vodi. Ženka je gravidna oko 105 dana te jednom godišnje, na proljeće, rađa 1 – 5 živih mladunaca. Osnovni uvjet za stanište dabra je voda minimalne dubine od 30 cm, kako se zimi ne bi smrzla do dna, s obzirom na to da su dabrovi aktivni tijekom čitave zime. Za izgradnju brane dabar obično upotrebljava grane i mlada stabla johe i vrbe. Drvo povezuje riječnim muljem i kamenjem pa neke grane čak puste i korijenje zbog čega brana bude stabilnija.



Slika 1. Dabrova brana u Podturnu na rijeci Muri

Da bi dabar pregrizao grančicu debljine 3 centimetra, dovoljno je da za-grize samo jednom ili dva puta. Dabrovi obično za gradnju brane ruše debla mladih stabala debljine od 20 do 25 centimetara, što obično uspiju napraviti



tijekom cijele noći. Dabrove brane obično su visoke oko 2 metra, a mogu doseći dužinu do čak 300 metara. Ulaz u dabrovu jazbinu uvijek je sakriven pod vodom. Što se prehrane tiče, dabrovi su biljojedi, hrane se ponajviše zeljastim biljem, te drvenastim biljnim vrstama. U dužinu mogu narasti i do jednog metra te mogu težiti od 20 do 30 kilograma. Životni vijek im je 20 do 30 godina.

Zadatak 1. Branu gradi peteročlana obitelj dabrova. Ako svaki dabar iz ove obitelji tijekom jedne noći uspije srušiti jedno stablo debljine 20 centimetara, a tijekom dana se odmaraju, koliko im vremena treba da sruše dovoljno stabala za izgradnju brane široke 2 metra i visoke 180 centimetara?



Zadatak 2. Koliko bi, teoretski, mladi par dabrova koji je postao spolno zreo ove godine mogao imati najmanje potomaka (uz pretpostavku da svaka generacija dabrova dobije samo jednog mladunca), a koliko najviše potomaka za 10 godina (uz pretpostavku da svaka generacija dabrova dobije čak 5 mladunaca)?

Ris

Još jedna od potencijalno ugroženih vrsta u Hrvatskoj je ris. Euroazijski ris najveći je od četiri vrste risova. Odrasle jedinke teže između 15 i 30 kilograma. Dužina tijela je od 80 do 130 centimetara, a rep je dugačak između 15 i 20 centimetara. Što se prehrane tiče, risovi su mesojedi. Risovi vole loviti sami tako što plijen uhvate iz zasjede. Ciljani plijen su mu srne, divokoze i jeleni, no jede i manje životinje. Može uloviti životinju i do 3 – 4 puta veću od sebe koju zatim sakrije lišćem ili zemljom kako bi se mogao vratiti ponovno jesti kada ogladni.



Slika 2. Ris na Risnjaku

Risovi žive samostalno, a odrasle jedinke suprotnog spola druže se jedino u vrijeme parenja. Tijekom sezone parenja mužjaci se međusobno natječu za



ženke i pokušavaju istjerati druge mužjake iz svojeg područja. Svoj teritorij obilježavaju mokraćom. Risovi ne vole dijeliti svoj prostor koji je veličine od oko 260 km² za mužjake i 170 km² za ženke. Njihova se područja tek u rubnim dijelovima preklapaju s područjima koja su zauzele druge jedinke istog spola, a ako druge jedinke pokušaju živjeti na njihovom području, pokušaju ih izgurati iz svog teritorija. Životni prostori mužjaka i ženki mogu se preklapati. Nakon parenja, ženke su gravidne oko 10 tjedana kada na svijet donose prosječno dva mladunca. Majka se samostalno brine za njih desetak mjeseci nakon čega oni napuštaju majku i počnu se brinuti sami za sebe, a za majku započinje nova sezona parenja. Iako u prvih godinu dana života u prirodi ugiba oko polovine mladih risova, oni koji prežive mogu doživjeti i do 18 godina.

Zadatak 3. U jednoj šumi, u visokoj planini živi mlada obitelj risova: majka Maca i četvero mladunaca: dvije ženke, Bela i Mela, te mužjaci Nik i Tik. Svaki od mladunaca obožava jednu od ovih poslastica: srne, divokoze, zečeve ili ovce. Svaki od ova četiri mladunca nečega se jako boji: jedan od njih boji se zmija, drugi mraka, treći grmljavine, a četvrti se boji visine. Otkrijte koje je omiljeno jelo kojemu od mladunaca i čega se koji od mladunaca boji ako su poznate sljedeće informacije:

- Nik se boji visine.
- Mela ne voli jesti ni divokoze ni ovce.
- Mladunac koji se boji grmljavine voli jesti divokoze.
- Mladunac koji voli srnetinu ne boji se ni zmija ni mraka.
- Nijedna od ženki ne boji se zmija.



Zadatak 4. Koliko bi risova, ukoliko bi im cijela Hrvatska bila pogodno stanište, moglo živjeti u Hrvatskoj ako je površina Hrvatske 56 594 km²? Izračunaj posebno za mužjake, posebno za ženke te ukupan broj odraslih jedinki koje bi mogle živjeti na prostoru Hrvatske.

Dobri dupin

Staništa dobrog dupina gotovo su sva mora i oceani diljem svijeta. Pripadaju u skupinu sisavaca pa, za razliku od riba, iako žive u moru, svakih nekoliko minuta moraju izlaziti na površinu vode kako bi udahnuili zrak. Hrane se ribama, malim glavonošcima i rakovima, a u potrazi za plijenom ispod površine mora mogu izdržati oko 5 minuta. Poput svih ostalih sisavaca, ženke kote žive mlade i imaju mliječne žlijezde kako bi mogle dobiti svoje mladunce. Spolno zreli postaju s 10 godina. S obzirom na to da dosta kasno postaju spolno zreli i da mladunce imaju približno tek svake tri godine, ženka tijekom svog života okoti jako mali broj mladunaca pa je i to jedan od razloga što im se broj



smanjio na manje od 250 jedinki u čitavom Jadranskom moru, odnosno manje od 10 000 u Sredozemnom moru. Odrasli dupini obično narastu do dužine između 2 i 4 metra, dok im je težina između 100 i 500 kilograma. Iako im je prosječan životni vijek oko 30 godina, mogu doživjeti i do 50 godina.



Slika 3. Dobri dupin

Zadatak 5. Brzina plivanja dobrog dupina je 80 km/h. Gradovi Pula i Dubrovnik su na karti koja je rađena u omjeru 1 : 50 000 udaljeni 8.4 cm. Koliko najmanje vremena mora proći da dupin koji je viđen u blizini Pule bude viđen u Dubrovniku?

Sredozemna medvjedica

Sredozemna medvjedica je životinja koja pripada porodici tuljana. Mužjaci mogu narasti do dužine od 2.5 metra i težine od 300 kilograma, dok su ženke nešto manje. Njihove potrebe za hranom su velike; dnevno mogu pojesti i oko 13 kilograma hrane, uglavnom glavonožaca i riba. Mogu doživjeti i do 30 godina, a već s 5 godina postaju spolno zreli. Ženka koti jednog mladun-



Slika 4. Sredozemna medvjedica



ca svake dvije godine. Sredozemna medvjedica svakih 5 do 7 minuta izranja na površinu vode kako bi udahnula zrak. Broj preživjelih jedinki ove vrste je, pretpostavlja se, tek oko 500 – 600 jedinki. Smatra se da je posljednja jedinka u Hrvatskoj ubijena 1964. godine pa se od tada ne bilježe razmnožavanja već samo povremena opažanja jedinki koje u Jadran zalutaju iz Sredozemlja. Postoje dvije razdvojene populacije sredozemnih medvjedica: jedna u okolici Grčke, sjeveroistočnom dijelu Sredozemnog mora, a druga u Atlantskom oceanu. No, zbog velike udaljenosti, te dvije populacije nemaju doticaja jedna s drugom, što dodatno smanjuje mogućnost razmnožavanja odnosno razmjenu gena između tih dviju populacija, te potpomaže izumiranje vrste.

Zadatak 6. Ako jedinka sredozemne medvjedice pojede 13 kilograma hrane dnevno, koliko je tona ribe potrebno kako bi se u razdoblju od dvije godine mogle nahraniti četiri odrasle jedinke?

Rješenja zadataka

1. 18 dana.
2. Ako svaka generacija ima samo 1 potomka, nakon 10 godina početni par dabrova mogao bi imati 87 potomaka. Ako bi svaka generacija imala 5 potomaka, nakon 10 godina početni par dabrova mogao bi imati maksimalno 8455 potomaka.
3. Bela voli jesti divokoze i boji se grmljavine, Nik voli srnetinu i boji se visine, Mela voli zečeve i boji se mraka, a Tik voli jesti ovčetinu i boji se zmija.
4. Na prostoru Hrvatske „ima mjesta” za 217 mužjaka i 332 ženke.
5. Udaljenost Pule i Dubrovnika je 420 km, pa bi dupinu za taj put trebalo 5 sati i 15 minuta.
6. 38 060 kg hrane.

Literatura: (19. 10. 2015.)

1. <http://www.dzpz.hr/vrste/crveni-popis-biljaka-i-zivotinja-rh/crveni-popis-biljaka-i-zivotinja-republike-hrvatske-146.html>
2. <http://zmergo.hr/info/crvne-knjige/>
3. <http://www.divljizec.com/crvna-knjiga.html>
4. <http://digre.pmf.unizg.hr/3308/1/Za%C5%A1ti%C4%87ene%20i%20ugro%C5%BEene%20vrste%20beskralje%C5%A1njaka%20u%20NP%20Hrvatske.pdf>
5. <http://www.sumazutica.com/dabar-u-zutici>
6. <http://e-kako.geek.hr/znanost/kako-se-dabrovi-hrane/#ixzz3oxB5Cflp>
7. <http://www.dzpz.hr/vrste/k/vrsta-mjeseca-sredozemna-medvjedica-monachus-monachus-826.html>
8. <http://www.plavi-svijet.org/hr/news/>

