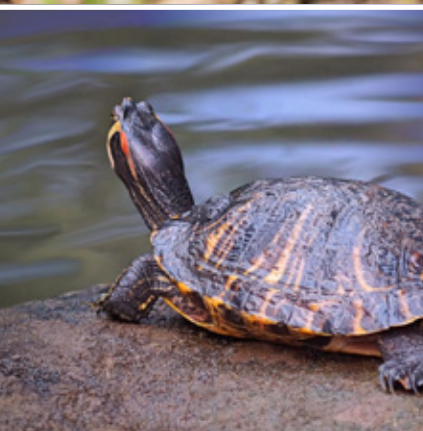


# Vodič kroz svijet gmizavaca Crne Gore



CRNOGORSKO DRUŠTVO  
EKOLOGA



# Vodič kroz svijet gmizavaca Crne Gore

Impresum

© 2023

**Izdavač:**  
Crnogorsko društvo ekologa (CDE)

**Autori:**  
Andrijana Mićanović, Irma Muhović

**Recezeni:**  
Slađana Gvozdenović Nikolić, Vuk Iković

**Napomena:** Ova publikacija predstavlja preuređenje i dopunu publikacije „Vodič kroz svijet gmizavaca Crne Gore“ objavljeno od strane Crnogorskog društva ekologa 2022. godine a nastale kroz projekat “Podizanje kapaciteta OCD za aktivno učešće u uspostavljanju ekološke mreže Natura 2000 i njenom upravljanju”. Podržan je od Centra za građansko obrazovanje (CGO) u okviru programa OCD u Crnoj Gori - od osnovnih usluga do oblikovanja politika - M'BASE, koji se finansira iz sredstava Evropske unije.

Sadržaj publikacije je isključiva odgovornost NVO Crnogorsko društvo ekologa i ne odražava nužno stavove Evropske unije. Umnožavanje i distribucija ove publikacije ili njenih dijelova u bilo kojem obliku nijesu dopušteni bez prethodnog pismenog odobrenja izdavača.

**Predloženo citiranje:**  
Mićanović, A., Muhović, I. (2023): Vodič kroz svijet gmizavaca Crne Gore. Crnogorsko društvo ekologa, Danilovgrad, Crna Gora.

**Dizajn i priprema za štampu:**  
Studio ribizla.

**Štampa:**  
Pex Design

**Tiraž:**  
50

CIP - Каталогизација у публикацији  
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISBN 978-9911-554-00-0  
COBISS.CG-ID 25929476

## Uvod

**Gmizavci** (Reptilia; lat. *reptilis* - puzeći) su prvi kičmenjaci čiji se cjelokupni životni ciklus počeo odvijati u suvozemnoj sredini. Ovakva evolucija omogućena je zahvaljujući razvitku jaja sa opnom (amnion): opna obavija embrion koji je smješten u tečnoj sredini pa nema potrebe da se jaja polažu u vodu.

Iako nekim vrstama prijeti izumiranje, broj vrsta gmizavaca je u porastu, ali samo zahvaljujući činjenici da se svakodnevno opisuju nove vrste. Prema Globalnoj bazi podataka za gmizavce, zaključno sa decembrom 2022. godine, do sada je opisano 11,940 vrsta gmizavaca. Broj opisanih gmizavaca se povećao za čak 120 od jula iste godine.

Fauna gmizavaca Balkanskog poluostrva, u poređenju s ostalim dijelovima Evrope (izuzev Pirinejskog i Apeninskog poluostrva), veoma je raznovrsna. Ta raznolikost ogleda se prije svega u velikom broju vrsta (ukupno 71 vrsta - Džukić i Kalezić, 2004). Visok stepen endemizma od 21, 4 % ukupne herpetofaune<sup>1</sup> (Džukić i Kalezić, 2004) izdvaja Balkansko poluostrvo, pogotovo mediteranski dio kao najznačajniji centar endemičnosti ove klase kičmenjaka u Evropi.

Crna Gora se odlikuje velikim diverzitetom gmizavaca, od morskih dubina do najviših planinskih vrhova. Skadarsko jezero sa širom okolinom je centar diverziteta gmizavaca u Crnoj Gori (Crnobrnja-Isalović i sar., 2018).

Do sada je opisano 38 vrsta. Od toga broja je 15 vrsta zmija, 16 vrsta guštera i 7 vrsta kornjača (morske, slatkovodne i kopnene).

Jedna vrsta guštera je potencijalno introdukovana (*Podarcis siculus*), dok su dvije podvrste slatkovodne kornjače introdukovane (*Trachemys scripta elegans* i *Trachemys scripta scripta*).

Gmizavci predstavljaju jednu od najvažnijih karika u lancu ishrane u ekosistemima, kontrolišući brojnost insekata i glodara, a poslijedično i smanjujući širenje zaraznih bolesti, kao i širenje parazita u baštama i voćnjacima.

Kao doprinos razumijevanju živog svijeta, od kojeg zavisimo i koji od nas zavisi, napisali smo ovu publikaciju čiji je cilj bolje upoznavanje sa gmizavcima i njihovim značajem za lokalnu zajednicu.

Publikacija predstavlja vodič za razumijevanje i prepoznavanje svih vrsta gmizavaca koji žive na prostoru Crne Gore. Osim fotografija, u publikaciji se nalaze opisi vrsta i njihovih staništa kao i njihovo rasprostranjenje na području Crne Gore. Dio koji se odnosi na zmije je preuzet iz publikacije “Zmije Crne Gore” koja je objavljena od strane Crnogorskog društva ekologa 2017. godine.



**Kopneņe  
kornjače**

# Šumska kornjača

*Testudo hermanni* (Gmelin, 1789)



## Opis i karakteristike vrste:

Šumska kornjača je kornjača male do srednje veličine. Odrasle jedinke imaju karapaks<sup>2</sup> prosječne dužine oko 20 cm. Oklop ima tipične žute i tamne mrlje. Prisutan je seksualni dimorfizam<sup>3</sup>, ženke su krupnije od mužjaka i za razliku od mužjaka imaju ispupčen plastron<sup>4</sup> i kratak rep. Aktivne su uglavnom tokom dana, od marta do novembra. Jaja polažu u periodu od maja do jula. Njihovi ljuskasti udovi su sivkasto-smeđi, s ponekom žutom mrljom, sraslim prstima i tupim kandžama.

## Stanište:

Naseljava razne tipove staništa: livade, bašte, vinograde, polja, šikare, svijetle šume, degradirane šume, močvarna staništa, kamenjare.

## Ishrana:

Uglavnom biljojedi.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Naseljava mediteranski i submediteranski region od linije mora do skoro 700 m nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II i IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (NT); CITES (Appendix II); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom. Glavne prijetnje opstanku ove vrste su gubitak staništa uslijed urbanizacije i razvoja turističke infrastrukture, požari, ilegalno sakupljanje i promet na tržište, kao i stradanje na putevima.

2      Ledna strana oklopa  
3      Tjelesne razlike prisutne između mužjaka i ženki  
4      Trbušna strana oklopa

A photograph of a turtle resting on a rock. The turtle is positioned in the center-right of the frame, facing right. Its shell is a mottled brown color with distinct scutes. The background is a blurred, natural outdoor setting with green foliage. The text 'Slatkovodne kornjače' is overlaid in the bottom right corner in a bold, white, sans-serif font.

**Slatkovodne  
kornjače**

# Barska kornjača

*Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Barska kornjača se ubraja u kornjače srednje veličine, sa prosječnom dužinom karapaksa preko 20 cm u populacijama sjevernog areala, odnosno 15 cm u populacijama južnog dijela areala, te s pojavom patuljastih populacija na istočnoj jadranskoj obali, gdje odrasle jedinke uglavnom ne prelaze prosječnu dužinu oklopa od 12 cm. Prisutan je seksualni dimorfizam, mužjaci su nešto manji od ženki. Oklop je zaobljen, tamne boje sa žutim šarama, a koža je crne boje sa karakterističnim žutim tačkastim mrljama. Veoma dobro pliva i roni, a brza je i na kopnu. Plašljive su životinje i na prvi znak opasnosti bježe u vodu. Aktivne su tokom dana, uglavnom od marta do novembra.

## Stanište:

Gotovo svi tipovi kopnenih voda (rijeke, potoci, jezera, bare, lokve, močvare i kanali).

## Ishrana:

Biljke, detritus, ribe, žabe, larve, crvi

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Naseljava mediteranski i submediteranski region. Veoma brojna populacija je zabilježena u močvarnom dijelu uvale Buljarica.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II i IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (NT); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.

# Riječna kornjača

*Mauremys rivulata* (Valenciennes, 1833)



## Opis i karakteristike vrste:

Riječna kornjača ima prosječnu dužinu oklopa oko 25 cm i kao i kod prethodne dvije vrste prisutan je seksualni dimorfizam, ženke su veće od mužjaka. Oklop je spljošten i elipsoidan, maslinaste do skoro crne boje, dok je boja tijela maslinasta sa tipičnim svijetlim prugama. Aktivne su tokom dana. Plašljive su životinje i bježe u vodu pri prvim znacima uznemiravanja. Na kopnu se najčešće mogu sresti tokom proljeća kada su izložene opasnosti stradanja na putevima.

## Stanište:

Gotovo svi tipovi kopnenih voda u mediteranskom regionu (rijeke, potoci, jezera, bare, močvare i kanali). Najčešće se nalaze u simpatriji<sup>5</sup> sa barskom kornjačom.

## Ishrana:

Biljke, detritus, ribe, žabe, larve, crvi..

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Mediteranski dio zemlje, kopnene vode u zaleđu primorja od Herceg Novog do Ulcinja.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II i IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.

<sup>5</sup> Različite vrste čiji se areali rasprostranjenja preklapaju ili su čak i identični.



**Morske  
kornjače**



# Glavata morska kornjača

*Caretta caretta* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Glavata kornjača može imati dužinu oklopa u prosjeku od 85-100 cm i težinu u prosjeku oko 100-150 kg. Karakteriše je krupna glava sa tipičnim “kljunom” (vilica bez zuba). Osnovna boja karapaksa je smeđa, crvenkasta ili braon, dok je plastron bijele do žute boje. Mlade jedinke imaju karapaks smeđe do sive boje. Na karapaksu je prisutno pet lateralnih<sup>6</sup> ploča, a na glavi je više od jednog para prefrontalnih<sup>7</sup> pločica. Gotovo cijeli životni vijek provode u vodi, sa izuzetkom ženki koje izlaze na kopno radi polaganja jaja. U Mediteranu su populacije jako brojne i primarno se gnijezde na plažama Grčke, Turske, Kipra i Libije. Postoje pretpostavke da se gnijezdila na Adi Bojani 2002. godine. Jadransko more je vrlo važno područje za ishranu i prezimljavanje glavate kornjače.

Kao glavni razlog ugroženosti glavate kornjače ističe se stradanje slučajnim ulovom u ribarskim mrežama, sudari sa brodovima i gliserima, plastični otpad i urbanizacija plaža i samim tim zauzimanje mjesta za polaganje jaja.

## Stanište:

Primarno tropska, suptropska i umjerena mora. U dubokim vodama, ali vrlo često i u obalnim vodama, zalivima, lagunama, estuarima rijeka.

## Ishrana:

Mesojed - hrani se primarno rakovima, školjkama, ježevima, salpama i meduzama.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Gotovo stalno prisutna u priobalnim vodama Crne Gore, obzirom da joj je to dio migratornog puta od Grčke ka sjevernom Jadranu.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II i IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (VU); CITES (Appendix I); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.

6  
7

Bočne  
Čeone

# Kožasta morska kornjača

*Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761)



## Opis i karakteristike vrste:

Kožasta morska kornjača je jedina kornjača koja nema čvrst koštani oklop. Oklop kod ove vrste je u suštini modificovana koža sa pet ili sedam uzdužnih nabora – grebena. Boja tijela je tamnosiva do crna, s bijelim mrljama i tačkicama. Odrasle jedinke su prosječne dužine oko 200 cm, a mogu biti teške i do 1 tone. Može narasti i do 270 cm, što je čini četvrtim najvećim gmizavcem na svijetu, nakon tri vrste krokodila. Najbrži su gmizavci i mogu se kretati brzinom i do 35 km/h.

Najveći pritisci na populacije ove vrste uključuju slučajni ulov u ribarskim mrežama, zagađenje i otpad u moru kao i klimatske promjene.

## Stanište:

Tropska, suptopska, umjerena i subpolarna mora. Uglavnom na većim dubinama. Mogu da zarone i do dubine od 1200 m.

## Ishrana:

Mesojed - primarno meduze i salpe.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Prema dostupnim podacima, samo su dva nalaza ove vrste za crnogorske obalne vode (u akvatorijumu Budve i Ulcinja).

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (VU); CITES (Appendix I).

# Zelena morska kornjača

*Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Zelena morska kornjača se razlikuje od glavate morske kornjače po tome što ima četiri lateralne ploče na oklopu, kao i jedan par prefrontalnih pločica na glavi. Glava je mala i tupa sa nazubljenom vilicom. Dužina oklopa odraslih jedinki je u prosjeku oko 150 cm, dok težina može da bude i do 400 kg, prosječna težina je oko 150 kg. Oklop je u nijansama od zelene do braon boje.

Glavni faktori ugrožavanja populacija zelene morske kornjače su lov zbog mesa i jaja, slučajni ulov u ribarskim mrežama, zagađenje i otpad u moru, sudari sa brodovima, urbanizacija plaža i zauzimanje prostora za polaganje jaja.

## Stanište:

Tropska, subtropska i donekle umjerena mora. Zelene morske kornjače se uglavnom nalaze u prilično plitkim vodama (osim kada migriraju) unutar grebena, zaliva i uvala. Kornjače privlače lagune i plicaci sa obiljem morske trave i algi.

## Ishrana:

Odrasle jedinke su isključivo biljojedi i hrane se morskom travom. Juvenilne jedinke su i biljojedi i mesojedi.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Prema dostupnim podacima, samo su dva nalaza ove vrste za crnogorske obalne vode (Orahovac - Bokotorski zaliv i Bigova).

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (EN); CITES (Appendix I), Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.



**Gušteri**

# Zidni gušter

*Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)



## Opis i karakteristike vrste:

Zidni gušter je mali gušter, vrlo promjenjive boje i šare, neznatno dorzo-ventralno<sup>8</sup> spljošten. Odrasle jedinke mogu imati dužunu tijela do 7.5 cm (bez repa). Obično je braon do sive boje sa bijelim, crnim i zelenkastim tufnama. Tokom parenja, stomak mužjaka dobija narandžastu boju. Aktivan je tokom dana. Jedna je od vrsta koja je najviše adaptirana na život u ljudskim naseljima.

## Stanište:

Naseljava razne tipove staništa (kamenjare, ivice otvorenih i degradiranih šuma, obode puteva, nasipe, stare kamene zidove, ruševine i ljudska naselja).

## Ishrana:

Hrani se najčešće insektima, ali jede i druge manje guštere, kao i jaja manjih ptica poput lasta.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Na području cijele zemlje od linije mora do najviših planinskih vrhova.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Ovaj gušter ima šest različitih morfoloških oblika, na osnovu boje vrata i stomaka. Tri su čisti varijeteti koji imaju samo jednu boju: bijela, crvena (narandžsta) ili žuta, a tri druga oblika razlikuju se kombinacijom boja: bijelo-žuta, bijelo-crvena i žuto-crvena. Osim razlika u boji, varijeteti se razlikuju prema dužini, stepenu preživljavanja i imunološkoj otpornosti/odgovoru na infekciju.

# Kraški gušter

*Podarcis melisellensis* (Braun 1877)



## Opis i karakteristike vrste:

Kraški gušter je mali, zdepasti gušter sa kratkom glavom. Može da dostigne dužinu tijela od oko 6.5 cm (bez repa), ali često i manji. Leđna strana tijela je svijetlosmeđe ili zelene boje, dok je stomak bijele, narandžaste ili žute boje. Obično nema tačke na leđnoj strani ili su prisutne samo na rubovima vrata, dok su šare češće prisutne kod mužjaka u vidu tri uzdužne linije od kojih je srednja široka i prati liniju kičme.

## Stanište:

Naseljava krečnjačke terene, livade, polja, šikare, otvorene i degradirane šume, vrlo često se nalazi i na poljoprivrednim zemljištima.

## Ishrana:

Dominantno se rani insektima i sitnim gmizavcima.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U mediteranskom i submediteranskom regionu zemlje, od nivoa mora pa i do 1.400 m nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Endem istočno-jadranske obale; Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Ovaj gušter može imati tri različite varijacije kada je u pitanju boja ventralne strane tijela: žuta, narandžasta i bijela. Mužjak narandžaste boje smatra se dominantnijim mužjakom u konkurenciji sa drugim mužjacima, jer narandžasta boja ih prikazuje kao agresivnije. Narandžaste jedinke su veće i imaju jaču silu ugriza tako da mogu odbiti suparničke mužjake kako bi se parili sa ženkom po izboru i kako bi branili teritoriju. Kod ove vrste guštera ženke više vole narandžaste mužjake jer su veći i zdraviji i mogu dati potomstvu indirektnu korist. Iako se ženke više vole pariti s narandžastim mužjacima, ipak se pare i sa žutim mužjacima. U međuvremenu, bijeli mužjaci se mogu pariti samo ako se nametnu na teritoriju drugog mužjaka i pare se s ženkama drugih mužjaka.

# Oštroglavi / plavi gušter

*Dalmatolacerta oxycephala* (Dumeril & Bibron, 1839)



## Opis i karakteristike vrste:

Tijelo ovog guštera je izrazito dorzo-ventralno spljošteno, posjeduje izduženu glavu sa zašiljenom njuškom, finim tačkastim šarama i uočljivo podignutim očima. Oštroglavi gušter dostiže dužinu tijela do 6.5 cm (bez repa). Obojenost tijela varira od sive, intenzivne svijetloplave do tamne. Svojom izrazito plavom bojom glave i trupa, ova vrsta se vrlo lako raspoznaje i teško da može biti zamijenjen sa drugim vrstama. Veoma je prilagodljiv i nije plašljiv. Neke jedinke mogu mijenjati obojenost tokom godine, tako što postaju tamnije u hladnijim uslovima na većim nadmorskim visinama. Opšta sezonska aktivnost oštroglavog guštera najveća je od aprila do juna i izražena je i vrlo jaka sklonost ka toplim i suvim staništima. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Izrazito petrikolna<sup>9</sup> vrsta koja naseljava osunčane klifove, kamenite strane, zidine, kamenjare. Česta je vrsta u gradovima i naseljima.

## Ishrana:

Beskičmenjaci, posebno leteći insekti (npr. muve).

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Ovu vrstu nalazimo na krečnjačkim staništima od linije mora pa sve do kanjona rijeke Komarnice, Pive i Tare. Možemo je naći i na 1500 metara nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Endem Balkanskog poluostrva; Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Mosorski gušter

*Dinarolacerta mosorensis* (Kolombatović, 1886)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasle jedinke mosorskog guštera mogu imati dužinu tijela (bez repa) do 7 cm. Boja leđne strane tijela se kreće od maslinaste do tamnosive sa tipičnim crnim tačkicama. Mosorski gušter je karakteristično dorzo-ventralno spljošteni gušter s dugom glavom i dugim vitkim repom. Spljoštena glava i trup omogućavaju mu sakrivanje i u najužim pukotinama u stijenama i vješto izbjegavanje predatora, kao što su zmije. Usljed hladnih i dugih zima u planinskim predjelima, mosorski gušter izlazi iz zimskog sna tek krajem aprila ili početkom maja. Aktivan je tokom dana. Ograničeno rasprostranjenje i specijalizovanost za određeni tip staništa čine ovog guštera veoma osjetljivim na različite promjene u kvalitetu staništa. Njegove populacije su fragmentisane, areal njegovog rasprostranjenja se smanjuje i kvalitet staništa opada, primarno zbog intenzivnih požara.

## Stanište:

Pretežno naseljava stjenovite, kamenite krečnjačke planinske predjele i otvorene šume endemskog bora munike. U poređenju sa oštroglavim gušterom, slabiji je penjač i voli nešto vlažnija i manje osunčana mjesta.

## Ishrana:

Beskičmenjaci, primarno insekti.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Ovaj gušter je rasprostranjen u zapadnom i jugo-zapadnom dijelu zemlje (planine Orjen, Lovćen, Golija, Njegoš, Bioč, Maglič, Volujak, Piva, Durmitor, Moračke planine i Prekornica).

## Stepen zaštite:

Endem Balkanskog poluostrva; Direktiva o staništima (Annex II, IV); Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (VU); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.



# Prokletijski gušter

*Dinarolacerta montenegrina* (Ljubisavljević, Arribas, Džukić, Carranza, 2007)



## Opis i karakteristike vrste:

Ova vrsta je tek opisana 2007. godine i morfološki je veoma slična mosorskom gušteru. Areali rasprostranjenja ove dvije vrste su razdvojeni dubokim kanjonom rijeke Morače. Odrasle jedinke mogu imati dužinu tijela (bez repa) do 6 cm. Leđna strana tijela je sive do maslinasto-zelene boje sa tipičnim tamnim tačkicama koje su obično grupisane duž središnjeg dijela leđa, dok je stomaćna strana tijela žućkasta. Tijelo mu je spljošteno, glava je izdužena, njuška zašiljena, rep je dug i tanak. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Naseljava rubove bukovih šuma, otvorena kamenita staništa, kao i stjenovite predjele oko jezera i izvora na nadmorskim visinama od 1200 do 1700 m na planinskom masivu Prokletija.

## Ishrana:

Beskičmenjaci, primarno insekti.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Prokletijski gušter je stenoendem masiva Prokletija, koji je u Crnoj Gori do sada identifikovan samo na području planina Đebeza i Žijovo.

## Stepen zaštite:

Stenoendem Prokletija; Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC). Staništa ovih vrsta su ugrožena povećanjem kultivacije njegovih staništa, izgradnjom kuća, kao i šumskim požarima.

## Zanimljivosti:

Prokletijski gušter se nalazi na poštanskoj markici Pošte Crne Gore.

# Ljuskavi gušter

*Algyroides nigropunctatus* (Duméril and Bibron, 1839)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasle jedinke ljuskavog guštera mogu da dostignu dužinu tijela do 7 cm (bez repa). Od zidnog guštera i ostalih malih *Lacertidae*<sup>10</sup> razlikuje se po krupnim, crijepolikim krljuštima sa uzdužnim grebenom koje pokrivaju leđa, kao i po boji tijela. Boja tijela je na leđnoj strani tamnobraon i jasno se vide grube krljušti, dok je stomaćni dio tijela narandžast, a vrat je obično plave boje. U nekim slučajevima boja tijela je uniformno čađavo-crna, pogotovu kod mlađih jedinki ili neposredno nakon hibernacije. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Preferira sjenovita ili polusjenovita staništa i uglavnom vodi skrovit način života. Naseljava otvorene i degradirane šume, šibljake, maslinjake, kamenjare kao i različite ruševine i kamene zidove.

## Ishrana:

Beskičmenjaci (insekti i pauci).

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Mediteranski i submediteranski region zemlje, od linije mora do nekih 700 m nadmorske visine, mada u nekim slučajevima i do 1200 m nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Endem Balkanskog poluostrva; Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Obični zelembać

*Lacerta viridis complex* (Wagler, 1830)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasle jedinke običnog zelembaća su uglavnom do 13 cm duge (bez repa). Rep je često dvostruko duži od tijela. Mužjak ima veliku i široku glavu, karakteristične zelene boje s blagim pjegama. Vrat je izrazito plav, posebno u sezoni parenja. Ženke imaju užu i manju glavu od mužjaka. Obojenost ženki varira – od zelene do smeđe, a mogu imati blago plavi vrat. Trbuh je u oba pola žućkasto obojen. Iako je najčešće na tlu, može se popeti na nisku granu radi sunčanja. Boja tijela kod juvenilnih jedinki je braon sa svijetlim flekicama na bokovima tijela, ili pak braon sa dvije ili četiri uzdužne pruge. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Razni tipovi staništa (rubovi otvorenih i degradiranih šuma, grmlje, rubovi polja, napuštenih obradivih površina, puteva i nasipa).

## Ishrana:

Primarno insekti, mada se hrani i zglavkarima, mekušcima i drugim gušterima.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Široko je rasprostranjen, gotovo od linije mora pa do 2000 m nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Balkanski zelembać

*Lacerta trilineata* (Bedriaga, 1886)



## Opis i karakteristike vrste:

Balkanski zelembać je najveći zeleni gušter koji veoma podsjeća na običnog zelembaća. Može dostići dužinu tijela do 16 cm (bez repa). Izuzetno je robusna vrsta sa izraženom glavom. Odrasle jedinke su uglavnom jednolično obojene, svijetlo-zelene, rijede žute, rijede smeđe. Vrat kod mužjaka je obično žute boje. Juvenilne jedinke su smeđkasto-sive obojenosti, obično sa tri ili pet uzdužnih svijetlih pruga na leđima. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Razni tipovi staništa (topla i suva staništa sa žbunastom vegetacijom, otvorene šume, polja, pješčane dine, poljoprivredna zemljišta, kamenjari, zidovi).

## Ishrana:

Beskičmenjaci (insekti, zglavkari, mekušci).

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Naseljava mediteranski i submediteranski dio zemlje do nadmorske visine oko 1000 m.

## Stepen zaštite:

Endem je Balkanskog poluostrva. Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Livadski gušter

*Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Livadski gušter ima robusno tijelo, kratku glavu i noge. Odrasle jedinke mogu imati dužinu tijela (bez repa) do 9 cm. Boja leđne strane tijela se kreće od maslinaste do tamnosive sa tipičnom kontinuiranom tamnom prugom duž leđne strane tijela, kao i bijelim tačkicama na bokovima tijela. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Razni tipovi staništa u planinskim područjima iznad 1000 m (livade, travnjaci, pašnjaci, stepске, subalpske i alpske livade, otvorene šume, oko žbunova roda Juniperus).

## Ishrana:

Beskičmenjaci (insekti, glavkari), nekada i hrana biljnog prijekla.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U centralnom i sjevernom dijelu uglavnom u planinskim područjima iznad 1000 m nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom. Ovoj vrsti prijete gubitak staništa usljed zarastanja staništa, urbanizacije visokoplaninskih zaravni kao razvoja alpskog turizma.

## Zanimljivosti:

Filogeografska studija ove vrste na temelju mtDNA ukazala je na postojanje tri skupine populacija. Potrebne su dalje studije kontaktnih područja da bi se procijenio taksonomski status ove tri linije. Prepoznato je deset podvrsta: *L. a. agilis*, *L. a. argus*, *L. a. chersonensis*, *L. a. bosnica*, *L. a. exigua*, *L. a. grusinica*, *L. a. brevicaudata*, *L. a. iorensis*, *L. a. boemica* i *L. a. tauridica*. U Crnoj Gori je prisutna endemična balkanska podvrsta *L. a. bosnica*.

# Živorodni gušter

*Zootoca vivipara* (Jacquin, 1787)



## Opis i karakteristike vrste:

Živorodni gušter može biti dug do 6.5 cm (bez repa). Tijelo je snažne građe, glava je srazmjerno uska i visoka, rep i vrat su debeli, a noge i prsti relativno kratki. Boja tijela je većinom smeđa, ali može biti siva ili maslinasta. Ova gušter obično ima tamne bokove te tamniju prugu po sredini leđa, a na bokovima mogu biti prisutne svijetle linije ili pak razbacane tamne ili svijetle tačkice. Stomačna strana tijela mužjaka je žuta ili narandžasta, i posuta je crnim tačkama, dok je kod ženki zelenkaste ili čak bijele boje bez tačaka.

Mlade jedinke su obično tamnije obojene. Ne podnosi visoku temperaturu i dugu sušu. U proljeće i jesen aktivan je tokom cijelog dana, dok ljeti pokazuje bimodalnu aktivnost u rano prijepodne i kasnije poslepopodne.

## Stanište:

Naseljava livade, vlažne jarke, rubove šuma, otvorene šume, ivice polja, čest je u blizini jezera u planinskim područjima.

## Ishrana:

Beskičmenjaci (cvrčci, paukovi, mravi).

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Naseljava planinske predjele na nadmorskim visinama iznad 1000 m, za sada je vrsta identifikovana samo na području Bjelasice i širem području planinskog masiva Prokletija.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Živorodni gušter je jedina vrsta među gušterima iz porodice *Lacertidae* kod koje je poznato rađanje živih mladunaca (viviparija). Međutim, u pojedinim regijama ova vrsta polaže jaja (oviparija): Pireneji (sjeverna Španija i jugozapadna Francuska) te područje sjeverozapadnog Balkana i Alpa (dijelovi sjeverne Italije, Hrvatska, Slovenija i južna Austrija).

# Kratkonogi gušter

*Ablepharus kitaibelii* (Bibron and Bory de Saint-Vincent, 1833 )



## Opis i karakteristike vrste:

Kratkonogi gušter je jedini predstavnik porodice *Scincidae* u Evropi te ujedno i najsjevernije rasprostranjena. Može da dostigne dužinu tijela do 13 cm (bez repa). Leđna strana tijela je smeđe ili boje bronz, najčešće sa četiri uzane, dvostruke, uglavnom isprekidane tamne linije. Tamnomrke trake pružaju se duž bokova tijela od nozdrva do sredine repa. Stomačna strana tijela je metalno sivo-plave boje, a kod mužjaka za vrijeme reproduktivne sezone obično je s primjesama narandžaste boje. Glava je mala, piramidalnog oblika, a ekstremiteti su slabo razvijeni. Kratkonogi gušter ima elegantan, izdužen oblik tijela, na kojem je teško vidljivo mjesto gdje započinje rep, a za razliku od ostalih guštera ima relativno malene noge u odnosu na tijelo. Tijelo mu je prekriveno glatkim i sjajnim krljuštima. Očni kapci su srasli i nepokretni: donji kapak je redukovana u providnu pločicu koja srasta s gornjim kapkom. Prisutan je polni dimorfizam, ženke su veće od mužjaka. Vodi skriven način života.

## Stanište:

Naseljava termofilna staništa (brežuljkaste blago nagnute padine jugoistočne ekspozicije obrasle niskom vegetacijom i rijetkim žbunjem, otvorene šume i rubove svijetlih šuma).

## Ishrana:

Beskičmenjaci (zglavkari i mekušci).

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Izolovana populacija kod Berana.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC).

## Zanimljivosti:

Kada se nađe u opasnosti, savija noge u posebna udubljenja na bokovima tijela i puže poput sljepića. Ova osobina mu daje prednosti pri bijegu među gustom vegetacijom, a bržem kretanju pomaže mu i dugi rep. Naziv roda *Ablepharus* vodi porijeklo od latinske riječi *ablepharia* - medicinski naziv za nedostatak očnih kapaka, što je jedna od karakteristika cijelog roda *Ablepharus*.

# Blavor

*Pseudopus apodus* (Pallas, 1775)



## Opis i karakteristike vrste:

Dužina tijela odraslih jedinki može da bude do 140 cm, mada su obično manje. Boja tijela je braon, dok je glaveni region svijetlozelene boje. Na bokovima tijela se nalazi po jedna uzdužna brazda. Juvenilne jedinke su obično sivkaste boje tijela sa tamnim šarama i često ih ljudi miješaju sa zmijama. Veoma je pokretljiv i brz. Aktivan je tokom dana.

## Stanište:

Razni tipovi uglavnom suvih staništa (livade, polja, ivice puteva, kamenjari, ivice šuma, degradirane šume, poljoprivredne površine i ljudska naselja).

## Ishrana:

Beskičmenjaci (insekti, zglavkari), sitniji gmizavci.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Široko rasprostranjen u mediteranskom i submediteranskom regionu, obično od linije mora do oko 700 metara nadmorske visine, a može se sresti čak i preko 1000 metara nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Prilikom uznemiravanja gotovo nikad ne odbacuje rep, kao što to čine gotovo sve druge vrste guštera. Međutim, povremeni slučajevi odbacivanja repa odgovorni su za naziv "stakleni gušter" ili "staklena zmija". Odbačeni rep se može raspasti na komade, što dovodi do mita da se gušter može raspasti poput stakla i kasnije ponovno sastaviti.



# Slepić / gladiš

*Anguis fragilis* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Slepić pripada porodici beznogih guštera. Odrasle jedinke mogu da budu duge do 50 cm (bez repa). Krljušti slepića su glatke i imaju karakterističan odsjaj. Osnovna boja tijela je siva ili smeđa, ponekad bakarna ili crvenkasta. Ženke imaju uzdužnu vertebralnu liniju i bokove tamnije od leđa, mužjaci su ujednačenije obojeni. Kao i ostali gušteri, i slepić odbacuje rep kada se osjeti ugroženo. Ljudi ga često miješaju sa zmijama. Kreće se sporo i vodi skrovit način života. Povremeno se sunča direktno, naročito gravidne<sup>11</sup> ženke, ali češće ispod vegetacije (pokošene trave), limova, otirača i kamenja. Aktivan je u sumrak i često nakon kiše.

## Stanište:

Naseljava dobro obrasla i relativno vlažna staništa (livade, pašnjake, ivice šuma i šibljacke, može se naći i na antropogenim staništima poput ivica puteva, bašti i parkova) od linije mora do čak 2400 metara nadmorske visine.

## Ishrana:

Beskičmenjaci (mekušci, zglavkari), sitniji gmizavci.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Može se sresti na teritoriji cijele države.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Jedna jedinka je u zatočeništvu živjela čak 54 godine.

**Važno:** Slepić je zapravo kompleks vrsta koje se morfološki teško razlikuju (kriptične vrste) i novije genetičke analize su pokazale da područje Crne Gore naseljava ne samo vrsta *Anguis fragilis* već i vrsta *Anguis graeca*. *A. graeca* za sada naseljava samo mali jugoistočni dio Crne Gore (između Skadarskog jezera i Ulcinja). Kontaktna zona ove dvije vrste u Crnoj Gori je vrlo široka zbog čega su neophodna dodatna istraživanja.

# Mediterranski gekon

*Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Dužina tijela odraslog mediteranskog gekona je obično do 10 cm. Boja tijela je obično svijetla, bež, pink roza sa nepravilnim crnim flekama na dorzalnoj strani, dok se na repu obično nalaze tamni prstenovi. Imaju sposobnost prilagođavanja boje tijela u odnosu na boju staništa. Oči su im velike, sa izduženim vertikalnim zjenicama. Obično se nalazi na nižim nadmorskim visinama. Vrlo spretna i aktivan u sumraku i tokom noći, kada lovi insekte koji su privučeni noćnom svjetlošću. Na vrhovima prstiju ima diskoidalna proširenja koja mu omogućavaju spretno i aktivno penjanje po zidovima.

## Stanište:

Naseljava toplija obalna područja, obično na stijenama, starim stablima, zidovima kuća i štala, liticama, pećinama, na kamenim zidovima u poljoprivrednim područjima, a uobičajen je u urbanim sredinama, uključujući spoljašnjost i unutrašnjost zgrada.

## Ishrana:

Beskičmenjaci, primarno insekti.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Mediterranski i submediteranski region zemlje na nižim nadmorskim visinama.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC).

## Zanimljivosti:

Ima sposobnost proizvodnje zvuka, što uglavnom čini kada brani ili ograničava svoju teritoriju.



**Zmije**

# Leopardov smuk / Crvenkrpica

*Zamenis situla* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Prilično vitka zmija s karakterističnim rasporedom šara. Raste oko 115 cm, ali je obično kraća, ženke su veće od mužjaka. Glava je jasno obojena s tamnim crtama, uska, izražena i sa okruglim zjenicama. Odrasli zadrže šaru mladih, koji se često sastoji od reda crno-smeđih i crvenih pjega na leđima i red manjih pjega na bokovima. Šara na leđima može biti vrlo raznolika. Temeljna boja tijela je sivkasta, žućkasta ili sjajna. Jedna je od naših najljepših zmija.

## Stanište:

Iako živi u oblastima gdje su prolječne i ljetnje temperature visoke, uglavnom preferira vlažnija i stjenovitija staništa. Način života joj je takav da se rijetko viđa, jer je uglavnom aktivna u dosta atipičnim uslovima, nerijetko vrlo rano ujutru, ili pred sam mrak, kao i preko noći u veoma toplim danima. Često se može primijetiti tokom kiše.

## Ishrana:

Hrani se uglavnom sitnim glodarima i gušterima.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Karakterističan je za oblasti sa mediteranskom klimom, gdje je tip vegetacije makija (južna i dio centralne Crne Gore). Obično se nalazi ispod 500 metara nadmorske visine, ali može se naći i na višim nadmorskim visinama (u Baru pronađena na 1150 m nadmorske visine).

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II, IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Četvoroprugasti smuk

*Elaphe quatuorlineata* (Bonnaterre, 1790)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasli primjerci su dugački do 260 cm (rijetko duži), ali većina je ispod/oko 150 cm. Najveća je evropska zmija. Glava je dobro izražena, pomalo duga i zašiljena, okruglih zjenica. Mladi imaju red tamnih, tufnastih mrlja na leđima, i jedan ili dva niza manjih na bočnim stranama. Zbog ovakvih šara mlade četvoroprugastog smuka ljudi najčešće miješaju sa šarkama, zbog čega ih i ubijaju. Kod odraslih primjeraka se formiraju četiri tamne (često tamnosmeđe) linije na leđima, po čemu je zmija i dobila ime. Naša je najpitomija zmija, gotovo nikad ne grize. U početku može glasnije izdisati (siktati), ali od toga brzo odustane. Dobar je plivač i ne oklijeva da uđe u vodu ukoliko je ugrožena ili kako bi došla do drugog mjesta. Često se može vidjeti oko ljudskih objekata.

## Stanište:

Naseljava najrazličitija mediteranska staništa, ali preferira ona vlažnija, koja nisu konstantno osunčana.

## Ishrana:

Hrani se uglavnom sitnijim sisarima, poput pacova, miševa i sličnih glodara kao i pticama.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Ova vrsta zmije se na teritoriji Crne Gore može vidjeti u južnom i većem dijelu centralnog regiona u oblasti mediteranske i submediteranske klime. Može se sresti od 0 do 1400 metara nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II, IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (NT); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom. 3.3.

■ Slika 23. Četvoroprugasti smuk ©Aleksandar Simović

Slika 24. Četvoroprugasti smuk - juvenilac ©Aleksandar Simović

# Stepski / livadski smuk / beča

*Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789)



## Opis i karakteristike vrste:

Jedna od većih evropskih zmija (druga po veličini), s vrlo definisanom, ali malenom glavom u odnosu na veličinu tijela i izraženim očima s okruglim zjenicama. Tijelo je žutosmeđe, maslinastosmeđe ili crvenkasto. Nema izraženih tamnih mrlja. Stomak je svijetložut ili narandžast. Mladi su sivkasti ili smeđkasti, obično s razmaknutim kratkim prugama na leđima i bez izraženih svijetlih šara na glavi. Razlikuju se od odraslih jedinki. Odrasli su obično do 200 cm, nekada i do 250 cm dugi, a mužjaci su veći od ženki. Zna da se sunča na putevima koristeći zagrijanost asfalta pa uglavnom i strada od strane automobila. Agresivnija je vrsta, rijetko bježi, a kada joj se pride, zna da se bacaka (veće jedinke mogu do metar unaprijed) i grize ako se uhvati.

## Stanište:

Živi na suvim i osunčanim otvorenim staništima koja su obrasla vegetacijom.

## Ishrana:

Stepski smuk je veliki svaštojed i hrani se gotovo svim vrstama kičmenjaka. Često su mu na jelovniku i ostale vrste zmija.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori naseljava niže djelove na kojima preovladava mediteranska klima.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC).

# Balkanski smuk

*Hierophis gemonensis* (Laurenti, 1768)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasli primjerci su obično ispod 100 cm, ali mogu narasti do 130 cm, čak i više. Vitka zmija s dobro definisanom glavom, glatkim ljuskama i izraženim očima s okruglom zjenicom. Sivo-smeđe je boje s tamnim pjegama na prednjem dijelu tijela, često odvojenim svijetlim trakama nepravilnog oblika, u Crnoj Gori su nalaženi i melanični (u potpunosti crni) primjerci. Ostatak tijela obično ima pravilne uske svijetle i tamne pruge. Manje bijele tačke su često prisutne na rubovima nekih leđnih ljusaka. Aktivna danju, prizemna, ali se često može vidjeti kako se penje i sunča na grmlju i niskom drveću. Brza i spretna. Grize samo u krajnjem slučaju, pri fizičkom kontaktu, inače nije agresivna.

## Stanište:

Živi na suvim kamenitim mjestima, grmovitim terenima, vinogradima, obraslim ruševinama, u rijetkim šumama i niskoj makiji, na rubovima cesta. Vrlo je česta i preferira osunčanija mjesta.

## Ishrana:

Insekti – skakavci, gušteri, mali sisari, ptice.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori živi u oblastima sa mediteranskom klimom, dok su najsjeverniji nalazi ove vrste u kanjonu Morače, u krajnjim djelovima dopiranja mediteranske klime. Može se naći i na preko 1000 m nadmorske visine, ali najviše ih ima na nižim nadmorskim visinama.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Eskulapov / šumski smuk

*Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasli primjerci su dugi do 200 cm, ali obično oko 140 cm, mužjaci su veći od ženki. Vrlo elegantna i vitka zmija s uskom glavom. Oči imaju okrugle zjenice. Odrasle jedinke mogu biti smeđe, sivkasto-zelene, ali uvijek sa bijelim tačkicama na rubovima ljusaka, naročito na prednjoj polovini tijela. Mlade zmiye se po boji razlikuju od odraslih, uglavnom imaju niz malih crnih/smeđih i bijelih pjegica po tijelu i često bijelu ili žutu šaru na vratu u obliku slova “V” ili “U”, pa ih ljudi pomiješaju sa bjelouškama. Često bježi, nekad brže, nekad sporije, ali uglavnom se osjeća neugroženo od ljudi, pa zna ostati na mjestu i ne pomjerati se. Zna da grize kada se uhvati rukom i pušta neugodan sadržaj analne žlijezde, ali se najčešće ubrzo smiri i pokaže svoju blagu narav. Kao i četvoroprugasti smuk, eskulapov smuk se često može vidjeti oko ljudskih objekata. Ljudi su uglavnom svjesni njihovog prisustva u okolini kuće, i nazivaju ih “zmijama čuvarkućama”.

## Stanište:

Preferira sjenovita, šumska i vlažna staništa.

## Ishrana:

Hrani se uglavnom glodarima, poput pacova i miševa.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori je široko rasprostranjena i može se vidjeti od obale Jadranskog mora pa sve do krajnjeg sjevera, na najrazličitijim nadmorskim visinama. Međutim, najčešće se može sresti na sjeveru Crne Gore.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

U sezoni parenja, mužjaci su spremni ići i do dva kilometra za ženkom.



# Smukulja

*Coronella austriaca* (Laurenti, 1768)



## Opis i karakteristike vrste:

Obično sivkasta zmija, smeđa a nekada i crvenkasta. Ženke su sive boje, dok su mužjaci obično smeđi. Po tijelu ima dva reda tamnih (smeđih, crnih) pjega, a iza glave obično malo veće mrlje (nekad u obliku potkovice). Stomak je taman, crvenkaste, narandžaste, sive ili crnkaste boje, prisutni su i skroz crni (melanični) primjerci. Odrasli primjerci su obično dugi do 70 cm, nekad preko 80 cm. Ženke su veće od mužjaka. Ljudi često smukulju miješaju sa šarkom, iako je smukulja elegantnijeg tijela. Ovo je poprilično mirna zmija, i rijetko ujeda čak i kada je u ljudskim rukama.

## Stanište:

Naseljava najrazličitija staništa, i poput šarke je jako tolerantna na hladnije vremenske prilike. Aktivna je uglavnom tokom dana (naročito za vrijeme oblačnog vremena, kada i lovi), i ne viđa se često jer vodi skriven način života.

## Ishrana:

Smukulja se hrani gušterima i manjim glodarima, a veoma često i mladim primjercima otrovnih zmija poput poskoka, šarke i šargana sa kojima dijeli staništa.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Smukulja preferira kontinentalnu klimu, pa se time najčešće može sresti u centralnom i sjevernom dijelu Crne Gore.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Mrki smuk / vjelovjeda

*Malpolon insignitus* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1827)



## Opis i karakteristike vrste:

Velika zmija, uglavnom jednoliko obojena, s vitkim tijelom i uskom karakteristično oblikovanom glavom: oči su velike a „obrve“ nadignute i izbočene, produžuju se naprijed na „njušku“ kao dvije jasne brazde koje daju zmiji vrlo prodoran izraz „lica“, zašto se još zove Velveđa. Temeljna boja tijela je siva, smeđa, maslinasta ili crnkasta, zbog čega je zovu mrki smuk. Mnogi odrasli su više-manje jednoliko obojeni. Odrasli primjerci su do 240 cm, ali obično kraći. Može dostići masu od 3 kg. Često stradaju na putevima, gdje izlaze da se sunčaju i prikupljaju toplotu. Većinom je ima danju, ali može biti djelimično aktivna u sumrak tokom toplijih dana. U opasnosti glasno i dugo sikće, takođe može spljoštiti i naduvati prednji dio tijela i raširiti vrat. Isprovocirani mrki smuk često grize.

## Stanište:

Najčešće se nalazi na toplim, suvim mediteranskim staništima, skoro uvijek s nešto biljnog prekrivača u kojem se često skriva.

## Ishrana:

Gušteri, zmije, sitni sisari, price, insekti.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori živi u oblastima sa mediteranskom klimom.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

## Zanimljivosti:

Mužjaci se međusobno bore u sezoni parenja, ponekad čak i za vrijeme parenja, ali prema ženkama su pravi džentlmeni. Mužjak ulovi miša i ponudi ga ženki. Ako ona prihvati plijen, nastavlja udvaranje. To daje dvije važne prednosti ženki - prva je jedan obrok manje koji mora sama sebi uloviti i zato ima više energije za razvoj mladih, a druga je ta što se manje izlaže opasnostima da je ulovi predator dok traži hranu, pa su šanse za preživljavanje povećane. Mrki smuk je jedina zmija na svijetu kod koje je do danas uočen ovaj vid ponašanja. Mrki smuk mora čvrsto uhvatiti plijen da bi ubrizgao otrov. Njegov plijen ugine nekoliko minuta nakon ubrizgavanja otrova. On ubrizgava otrov "žvakanjem" (primitivan mehanizam), jer su očajnici pozicionirani pozadi u gornjoj vilici, ispod očiju. Zbog toga ova zmija nije opasna po čovjeka, jer se očajnici mogu efektivno „koristiti“ na ljudima samo ako oni zmiju drže u rukama, dok je „težak“ ugriz od „slobodne“ zmije gotovo nemoguć. Ako ipak dođe do ugriza (dugo „žvakanje“), prouzrokuje utrnucé i ukočenost ujednog dijela tijela, naticanje i ponekad temperaturu, ali sve prođe za nekoliko sati bez bolničkog liječenja.

# Mačkooka zmija / Crnokrpica

*Telescopus fallax* (Fleischmann, 1831)



## Opis i karakteristike vrste:

Vitka zmija sa širokom pljosnatom glavom. "Njuška" je zašiljena, ali tupa, oči su male s vertikalnom zjenicom. Ovaj tip zjenice karakteristika je otrovnica i mačkooka zmija je naš jedini smuk koju karakteriše vertikalna zjenica. Blijede linije prisutne su na bokovima. Zna da ima tamnu prugu od svakog oka do spoja čeljusti. Laici je često miješaju sa otrovnicama. Odrasli primjerci su dugi oko 75 cm, ali nekad i 110 cm. Ako se uznemiri, može se ponašati kao otrovnica: glasno sikće, spljošti tijelo i glavu, i grize. Ova vrsta je uglavnom aktivna tokom noći, a danju tokom ranog proljeća i u periodima hladnijih vremenskih prilika tokom proljeća i ljeta.

## Stanište:

Obično se nalazi na kamenitim terenima s degradiranom vegetacijom, starim zidovima, gomilama kamenja, ruševinama. Pretežno nizijska zmija.

## Ishrana:

Gušteri, primarno gekoni, mali sisari, insekti.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Može se sresti duž čitavog Crnogorskog primorja, pa i kontinentalnije prema Podgorici i Danilovgradu.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC).

## Zanimljivosti:

Mačkooka zmija ima očnjake pozadi (ispod oka) u gornjoj vilici. Otrov (ubrizgava „žvakanjem“ - primitivni mehanizam) prouzrokuje smrt malih guštera za 1-5 minuta, ali nije opasna za ljude jer su usta premala da bi očnjaci bili korišteni efektivno. Simptomi (u najgorem slučaju) kod čovjeka mogu biti: oticanje ugrizenog mjesta, mala lokalna bol, eventualno mučnina, ali prođu za nekoliko sati bez bolničkog liječenja.

# Šilac

*Platyceps najadum* (Eichwald, 1831)



## Opis i karakteristike vrste:

Vrlo vitka zmija s uskom i dobro izraženom glavom. Prednji dio tijela je obično sivo-zelen ili maslinasto-smeđ, a prema repu postaje smeđiji ili crvenkastiji. Ima red velikih crnih ili maslinastih pjega na bočnim stranama vrata, od kojih svaka može biti okružena koncentričnim tamnim i spoljašnjim svijetlim prstenovima. Te pjege su izraženije i protežu se duže po tijelu kod mladih jedinki. Odrasli su dužine do 135 cm, ali obično ispod 100 cm. Lako se identifikuje po građi i šari. Ovo je najbrža evropska zmija, brzinom se usko specijalizovala za hranjenje isključivo gušterima, koje lovi po najstrmijim terenima.

## Stanište:

Voli suva, kamenita staništa, ponekad s grmljem i nešto guste vegetacije po kojoj se penje. Kada se osjeti ugroženim, za razliku od većine zmijsa, ne sikće.

## Ishrana:

Gušteri, beskičmenjaci, mali sisari.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori živi u predjelima sa mediteranskom klimom, i na visinama od 0 do 1000 mnv.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Crvolika sljeparica

*Xerotyphlops vermicularis* (Merrem, 1820)



## Opis i karakteristike vrste:

Odrasli primjerci su nekada dužine i do 40 cm, ali su obično manji. Lako se može pomiješati sa suvom sjajnom kišnom glistom. Ima vitko i cilindrično tijelo, malo zadebljalo prema repu. Glava je skoro neprimjetna, spljoštena, zaobljena. Oči su na vrhu glave, ali ispod ljusaka i izgledaju poput dvije tamne tačke. Rep je zaobljen, vrlo kratak, s "bodljom" na vrhu, koja im služi za lakše kretanje nad zemljom. Bodlja je duža kod mužjaka. Obično je smeđkaste, žućkaste, rozkaste boje.

## Stanište:

Najčešće ga sriječemo u proljeće ispod kamenja koje je napola u zemlji, ali se tokom ljeta povlači dublje pod zemlju zbog vrućine. Uglavnom živi pod zemljom u suvim, toplim područjima bez guste vegetacije. Češće bira travnata polja i padine sa raštrkanim kamenjem. Živi u uskim hodnicima (npr. onim od kišne gliste), u koje se brzo povlači kad se uznemiri. Povremeno se pojavi na površini u sumrak ili tokom vlažnog vremena, rjeđe preko dana.

## Ishrana:

Beskičmenjaci, primarno mravi i njihove larve.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Ovo je u Crnoj Gori jedna od zmija koja se najrjeđe viđa i ljudi uglavnom nisu ni svjesni njenog postojanja. Naseljava isključivo djelove sa mediteranskom klimom.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC).

# Ribarica

*Natrix tessellata* (Laurenti, 1768)



## Opis i karakteristike vrste:

Ova zmija ima usku, zašiljenu glavu koju može dosta raširiti kada se osjeti ugroženom. Očne zjenice su okrugle. Boja varira: najčešće je sivkasta ili smeđkasta, ali ponekad žućkasta ili zelenkasta, često s nizom regularnih tamnih pjega koje su pravilno raspoređene po tijelu, poput šahovskih polja. Bočne crte se na tijelu često smjenjuju sa svjetlijim crtama. Odrasli su dužine do 80 cm, ali ih ima i do 130 cm. Ženke su veće od mužjaka. Jako rijetko grize. Kada je ugrožena isprazni sadržaj analnih žlijezda koji je neprijatnog mirisa. Kad se uhvati u ruku, pravi se mrtva.

## Stanište:

Gotovo isključivo se hrani ribama, povremeno vodozemcima.

## Ishrana:

Gotovo isključivo se hrani ribama, povremeno vodozemcima.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori se mogu vidjeti na čitavoj teritoriji zemlje, na najrazličitijim nadmorskim visinama.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.

# Bjelouška

*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Zmija procječne veličine od 60 do 80 cm, ali može porasti do 140 cm. Ženke su veće od mužjaka (deblje i do dva puta duže!). Odrasli primjerci imaju okruglastu glavu, okrugle zjenice. Boja vrlo varira (crno-siva-tamnoplava, smeđa, maslinasto siva, mogu biti prisutne crne pjege, nekad svijetle pruge), ali mnogi primjerci imaju dvije bijele pjege iza glave, odakle joj i potiče ime – “bjelouška”. Na većim nadmorskim visinama mogu se vidjeti i totalno crni (melanični) primjerci. Živi na vlažnim mjestima, najčešće neposredno pored vode (potoci, rijeke, plavne livade, jezera), ali se može naći i dalje od vode. Savršeno pliva, prosječno roni do 15 min. Kada se uznemiri, sikće jako glasno i bacaka se, ali ne grize. Ako to ne uspije, pravi se mrtvom tako što se okrene na leđa, otvori usta, isplazi jezik (nekad pusti i malo krvi) i luči sekret neugodnog mirisa iz analne žlijezde (miris nalik crkotini, teško se pere sa odjeće). Ponekad jako dobro glumi otrovnicu (raširi glavu, uzdigne prednji dio tijela, bacaka se), ali ni tada ne grize.

## Stanište:

Živi na vlažnim mjestima, najčešće neposredno pored vode (potoci, rijeke, plavne livade, jezera...), ali se može naći i dalje od vode.

## Ishrana:

Uglavnom žabe, ribe i mrmoljci, ali je zabilježeno da jedu i sitne glodare, dok se mlade jedinke mogu hraniti i beskičmenjacima.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori je prisutna na staništima od 0 do preko 2000 m nadmorske visine i rasprostranjena je na čitavoj teritoriji države.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC); Zaštićena nacionalnim zakonodavstvom.

# Šargan

*Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835)



## Opis i karakteristike vrste:

Šargan je najmanja evropska otrovnica. Prosječna veličina za odrasle jedinke je između 30 i 50 cm, a rijetko i 60 cm. Osnovna boja šargana je svijetlosiva do svijetlobraonkasta u zavisnosti od pola, i sa jasno izraženom cik-cak šarom, koja je obično tamnobraon ili sivkaste boje. Bočno duž tijela se nalaze braon ili crne pjege. Kao i kod drugih otrovnica, zenica je vertikalna. Šargani provode hladni dio godine (od oktobra/novembra do marta/aprila) u mirovanju, u tzv. zimskom snu (hibernacija). Mužjaci izlaze prvi, uglavnom u aprilu, u zavisnosti od vremenskih uslova, a poslije dvije do tri nedjelje pojavljuju se i ženke. Nedugo nakon toga, ove zmijske kreću sa parenjem. Šargan je, kao i druge otrovnice sa teritorije Crne Gore, živorodna: ne polaže jaja, već rađa potpuno formirane mlade. Otrov šargana je slabog intenziteta i nije opasan po čovjeka, a reakcija mjesta ujeda je slična ubodu pčele ili ose.

## Stanište:

Naseljava visokoplaninske pašnjake i livade iznad 1000 metara nadmorske visine.

## Ishrana:

Insekti – skakavci, mali sisari, gušteri.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Planinska područja iznad 1000 metara nadmorske visine. Najviša tačka na kojoj je do sada u Crnoj Gori pronađena je na Prokletijama, 2213 metara nadmorske visine.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex II, IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (VU); CITES (Appendix I). Šargan je jedna od najugroženijih evropskih zmijsa i prijeto mu opasnost od nestajanja na mnogim lokacijama širom Evrope pa tako i kod nas.



# Poskok

*Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Poskok je jedna od tri otrovnice koje žive u Crnoj Gori. Dužina poskoka je uglavnom između 60-70 cm, a nekada može dostići i do 100 cm. Najveći zabilježeni primjerak poskoka je 113 cm, mada su takvi primjerci izuzetno rijetki. Ženke su veće od mužjaka. Mužjaci su uglavnom svijetlo-sivi do pepeljasti sa jasno izraženom tamnom cik-cak šarom duž tijela, dok je obojenost ženki braonkasto smeđa do narandžasta sa tamnobraon i ne tako kontrastno obojenom šarom duž tijela. Naravno, uvijek može doći i do odstupanja, te nekad mužjaci poskoka mogu biti obojeni slično ženkama, međutim uvijek imaju jako izraženu šaru na leđima, kao i na glavi. Mladi poskoci su sličnih šara i boja kao i odrasli primjerci. Neke od najvećih varijacija u boji jedinki javlja se upravo kod poskoka. Ono po čemu je poskok prepoznatljiv među svim ostalim zmijama je njegov rog na vrhu njuške. Rog je izraslina kože i vezivnog tkiva, i do sada nije utvrđeno kakvu ulogu posjeduje u životu jedinke. Glava je trouglasta i jasno izražena. Plijen ubijaju otrovom. Poskoci obično izlaze iz hibernacije tokom marta. Mužjaci izlaze prvi, a nedjelju do dvije sa izlaskom iz hibernacije kreću i ženke. U zavisnosti od godine i temperature, poskoci ulaze u zimski san početkom jeseni, mada ima zabilježenih slučajeva viđanja poskoka i tokom toplijih dana zime. Prilikom susreta sa čovjekom, kada se osjeti u opasnosti, obično šišti. Nije agresivan i nikada ne napada prvi.

## Stanište:

Naseljava najraznovrsnije tipove staništa i može živjeti od 0 do 2400 metara nadmorske visine.

## Ishrana:

Hrani se uglavnom sitnim sisarima, pticama, kao i drugim gmizavcima. Mladi poskoci jedu insekte i guštere.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Poskok je najrasprostranjenija vrsta otrovnice kod nas i može se vidjeti na čitavoj teritoriji države.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC).

# Šarka

*Vipera berus* (Linnaeus, 1758)



## Opis i karakteristike vrste:

Šarka je, uz poskoka, naša najpoznatija otrovnica. Primjerci ove vrste su uglavnom duge od 50 do 70 cm. Mužjaci su obično svijetlosivi, a ženke kafenkaste ili riđe, sa jasno izraženom tamnom cik-cak šarom duž tijela, zato se u pojedinim djelovima Crne Gore naziva i riđovka. Šara je kod naših šarki često isprekidana. Šarke mogu biti i potpuno crne (melanizam). Za njih je karakterističan red bijelih tufni na pločicama gornje vilice, dok na potiljku postoji šara u obliku latiničnog slova V ili X. Kao i kod drugih otrovnica, zjenica je vertikalna. Šarke provode hladni dio godine (od oktobra/novembra do marta/aprila) u mirovanju, tzv. zimskom snu (hibernacija). Mužjaci izlaze prvi, a poslije dvije do tri nedjelje pojavljuju se i ženke. Nedugo nakon toga, ove zmije kreću sa parenjem. Šarka je, kao i druge otrovnice, živородna: ne polaže jaja, već rađa potpuno formirane mlade. Šarke se razmnožavaju svake druge godine. Na svijet ženka može donijeti od 3 do 18 mladih zmija, ne težih od tri grama.

## Stanište:

Uglavnom naseljava hladna i vlažna staništa i to pretežno djelove oko šuma smrče i jele, kao i otvorena staništa iznad šumske granice, isključivo iznad 1100 metara nadmorske visine.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori šarka se može vidjeti na planinama koje su pod uticajem subalpske i alpske klime (sjeverni dio CG). Mnogi ljudi veruju da je ima i na primorju i u nižim djelovima, ali to nije slučaj, jer je miješaju sa drugim vrstama, poput mladih četvoroprugastih, leopard i balkanskih smukova, a često i sa smukuljama i poskocima. Šarke, dakle, ne žive na primorju.

## Stepen zaštite:

Bernska konvencija (Appendix III); IUCN crvena lista (LC).



**Alohtone  
vrste  
gmizavaca  
u Crnoj Gori**

# Barska klizava

*Trachemys scripta* (Thunberg in Schoepff, 1972)



## Opis i karakteristike vrste:

Mlade jedinke imaju zeleni oklop i udove sa žuto-zelenim do tamnozelenim prugama. U odrasloj dobi im boja prelazi u maslinasto-zelenu, a mogu da narastu do 40 cm. Izražen je polni dimorfizam, ženke su krupnije od mužjaka. Ženke mogu doseći masu i preko 3 kg. Prosječna dužina oklopa odraslih jedinki je oko 25 cm. Karapaks je ovalnog oblika s oštrim rubovima. Plastron ima ravnu i glatku površinu. U Crnoj Gori su registovane dvije podvrste, *T. scripta elegans* (Crvenouha barska klizava) i *T. scripta scripta* (Žutouha barska klizava). Prva ima karakteristične crvene fleke iza očiju, dok druga ima karakteristične žute fleke iza očiju, što im je i osnovna morfološka razlika i karakter raspoznavanja.

## Stanište:

Naseljava mirne vode sa muljevitim dnom, mnoštvom vegetacije i mnogo mjesta za sunčanje (bare, močvare, jezera, kanali, rijeke). Mogu se naći i u terestičnim staništima, poput polu-zimzelenih šuma ili savana, koja imaju izvore vode u blizini.

## Ishrana:

Svaštojed. Hrani se ribama, žabama, punoglavci, insekti, larve, puževi, kao i hrana biljnog porijekla.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

U Crnoj Gori je prisutna u kopnenim vodama u zaleđu primorja u simpatriji sa barskom i riječnom kornjačom. Takođe je zabilježena i u Beranama (rijeka Lim). Ova vrsta je veliki kompetitor za hranu i prostor i prenosilac bolesti nativnim vrstama.

## Stepen zaštite:

IUCN crvena lista (LC).

**Važno:** *T. scripta* je jedna od 100 najinvasivnijih vrsta u svijetu. Unešena je iz SAD-a kao kućni ljubimac. Agresivan je kompetitor za stanište i hranu sa autohtonim vrstama (barska i riječna kornjača), može prenijeti parazite i patogene na autohtone vrste, ugrožavajući i ptice koje se gnijezde uz vodu. Introdukcija ove vrste predstavlja rastuću i dugotrajnu prijetnju za slatkovodne kornjače, posebno za riječnu kornjaču. Ova vrsta može biti kliconoša vrste *Salmonella enterica*, bakterije koja uzrokuje bolesti kod ljudi. *Salmonella enterica* je pronađena u izmetu kornjača i kod ljudi može izazvati gastrointestinalne probleme.

# Primorski / Italijanski zidni gušter

*Podarcis siculus* (Rafinesque-Schmaltz, 1810)



## Opis i karakteristike vrste:

Ova vrsta je potencijalno introdukovana, nije sa sigurnošću poznato da li je unešena od strane čovjeka, ili se raširila prirodnim putem. Dužina tijela kod odraslih jedinki može da bude do 9 cm (bez repa). Vrsta izrazito varijabilne obojenosti, te robusne građe. Leđni dio je najčešće zelene, maslinaste ili svijetlosmeđe boje s prugastim uzorkom koji se sastoji od tamnijih i svjetlijih linija ili niza tačkica. U pojedinim populacijama pojavljuje se i mrežasti odnosno tačkasti uzorak, takođe je poznata i pojava uniformno obojenih jedinki (bez šara). Trbušni dio je najčešće bijele ili sivkaste boje, često sa zelenkastim tonom. Na rubnim trbušnim pločicama prisutne su plave tačke. U pojedinim populacijama i/ili jedinkima može se pojaviti i žuta ili narandzasta obojenost. Poznata je pojava melanističkih jedinki i/ili populacija, pogotovo kod ostrvskih populacija. Prisutan je polni dimorfizam u mnogim morfološkim karakteristikama. Tako su mužjaci veći od ženki, imaju duži rep te veću i širu glavu. Aktivan je tokom dana. Prilično agresivna vrsta, a posebno prema drugim gušterima iz porodice *Lacertidae*.

## Stanište:

Razni tipovi staništa, otvorena staništa, obradiva područja, livade, kamenjari, rubovi šuma, obalne dine, parkovi. Živi od obale mora sve do 1000 m nadmorske visine, vrlo rijetko i do 2000 m.

## Ishrana:

Beskičmenjaci - insekti, mada nije rijetka i hrana biljnog porijekla.

## Gdje se može vidjeti u Crnoj Gori:

Obalni dio opštine Kotor.

## Stepen zaštite:

Direktiva o staništima (Annex IV); Bernska konvencija (Appendix II); IUCN crvena lista (LC); Zaštićen nacionalnim zakonodavstvom.

# Pojmovnik:

## Direktiva o staništima za očuvanje prirodnih staništa i divlje faune i flore

**Annex II** – biljne i životinjske vrste od zajedničkog interesa čija zaštita zahtijeva uspostavljanje posebnih oblasti za zaštitu

**Annex IV** – biljne i životinjske vrste koje zahtijevaju striktnu zaštitu zajednice

**Annex V** – biljne i životinjske vrste od interesa zajednice, čije uzgajanje u divljini i eksploatacija mogu biti predmet mjera upravljanja

## Bernska konvencija za zaštitu evropskih divljih vrsta i prirodnih stanšta

**Appendix II** – striktno zaštićene životinjske vrste

**Appendix III** – zaštićene životinjske vrste

## IUCN crvena lista ugroženih vrsta

**LC** – Least Concern (Najmanja briga)

**NT** – Near threatened (Skoro ugrožena)

**VU** – Vulnerable (Ranjiva)

**EN** – Endangered (Ugrožena)

## CITES Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore

**Appendix I** – vrste koje se suočavaju sa isčezavanjem i čiji je promet dozvoljen samo u posebnim okolnostima

**Appendix II** – vrste koje nisu ugrožene, ali bi mogle postati ukoliko se njihov promet strogo ne kotroliše

# Literatura:

Arnold, E.N., Arribas, O., Carranza, S. (2007): Systematics of the Palaearctic and Oriental lizard tribe Lacertini (Squamata: Lacertidae: Lacertinae), with descriptions of eight new genera. *Zootaxa*, 1430: 1-86.

Arnold, E.N. (1987): Resource partition among lacertid lizards in southern Europe. *Journal of Zoology, London (B)*, 1: 739-782.

Arnold, N., Ovenden, D. (2002): A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Glasgow: Harper Collins, 288 pp.

Ayaz, D., Budak, A. (2008): Distribution and morphology of *Mauremys rivulata* (Valenciennes, 1833) (Reptilia: Testudines: Geoemydidae) in the Lake District and Mediterranean Region of Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 32(2): 137-145.

BHHU-ATRA (2020): Bosansko-Hercegovačko Herpetološko Udruženje Atra, <http://bhhuatra.com>.

Bolten, A.B. (2003a): Variation in sea turtle life history patterns: Neritic vs. oceanic developmental stages. pp. 243-257. In: Lutz, P.L., Musick, J.A., Wyneken, J. (Eds.): *The biology of sea turtles*. Vol. 2. CRC Press, Boca Raton.

Bolten, A.B. (2003b): Active swimmers-passive drifters: the oceanic juvenile stage of loggerheads in the Atlantic System. pp. 63-78. In: Bolten, A.B., Witherington, B. (Eds.): *Loggerhead Sea Turtles*. Smithsonian Books, Washington.

Dely, O.G., Böhme, W. (1984): *Lacerta vivipara* – Waldeidechse. pp. 362-393. In: Böhme, W. (Eds.): *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 2/1., Echsen II (Lacerta)*. Aula-Verlag Wiesbaden.

Downes, S., Bauwens, D. (2002): An experimental demonstration of direct behavioural interference in two Mediterranean lacertid lizard species. *Animal Behaviour*, 63: 1037-1046.

Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2004). The biodiversity of amphibians and reptiles on the Balkan Peninsula. Pp. 167-192. In: *Balkan Biodiversity: Pattern and Process in the European Hotspot*. Griffiths, H. I., Kryštufek, B. & Reed, J. M. (Eds.). Kluwer, Amsterdam.

Fritz, U., Andreas, B. (2000): Distribution, variety of forms and conservation of the European pond turtle. *Chelonii*, 2: 23-26.

Frost, D. R. (2021): Amphibian Species of the World: an online reference. Version 6.1.

BHHU-ATRA (2020): Bosansko-Hercegovačko Herpetološko Udruženje Atra, <http://bhhuatra.com>.

Girondot, M., Fretey, J. (1996): Leatherback turtles, *Dermochelys coriacea*, nesting in French Guiana. 1978-1995. *Celonian Conservation and Biology*, 2: 204-208.

Gvozdrenović, S., Đurović, M., Ikica, Z. (2021): Contribution to the sea turtle findings in Montenegro (southeast Adriatic Aea). *Studia Marina*, 34(1): 21-34.

Gvozdrenović, S., Ikočić, V. (2022): Checklist of amphibians and reptiles of Montenegro and their conservation status. *Natura Montenegrina*, 14(2): 93-105.

Gvoždík, V., Jandzik, D., Lymberakis, P., Jablonski, D., Moravec, J. (2010): Slow worm, *Anguis fragilis* (Reptilia: Anguillidae) as a species complex: Genetic structure reveals deep divergences. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 55: 460-472.

Heulin, B., Guillaume, C., Vogrin, N., Surget-Groba, Y., Tadić, Z. (2000): Further evidence of the existence of oviparous populations of *Lacerta (Zootoca) vivipara* in the NW of the Balkan Peninsula. *C. R. Acad. Sci. Paris, Sciences de la vie / Life Sciences*, 323: 461-468.

Huyghe, K., Vanhooydonck, B., Herrel, A., Tadić, Z., Van Damme, R. (2012): Female lizards ignore the sweet scent of success: Male characteristics implicated in female mate preference. *Zoology*, 115(4): 217-222.

Jablonski, D., Sillero, N., Oskyrko, O., Bellati, A., Čeirāns, A., Cheylan, M., Cogălniceanu, D., Crnobrnja-Isailović, J., Pierre-André Crochet, P., Crottini, A., Doronin, I., Džukić, G., Geniez, P., Ilgaz, Ç., Iosif, R., Jandzik, D., Jelić, D., Litvinchuk, S., Ljubisavljević, K., Lymberakis, P., Mikuliček, P., Mizsei, E., Moravec, J., Najbar, B., Pabijan, M., Pupins, M., Sourrouille, P., 251 Strachinis, I., Szabolcs, M., Thanou, E., Tzoras, E., Vergilov, V., Vörös, J., Gvoždík, V. (2021): The distribution and biogeography of slow worms (*Anguis*, Squamata) across the Western Palearctic, with an emphasis on secondary contact zones. *Amphibia-Reptilia*, 42: 519-530.

Kalezić, M., Tomović, Lj. (2007): *Hordati*. NNK Internacional, Beograd, 416 pp.

Krofel, M. (2005): First record of a melanistic Italian Wall Lizard (*Podarcis sicula*) in Slovenia. *Natura Sloveniae*, 7: 41-43.

Ljubisavljević, K., Džukić, G., Kalezić, M.L. (2002): Morphological differentiation of the Snake-eyed Skink, *Ablepharus kitaibelii*, in the north-western part of the species' range: Systematic implications. *Herpetozoa*, 14 (3/4): 107-121.

Ljubisavljević, K. (2022): First record of the Yellow-bellied Slider, *Trachemys scripta scripta* (Testudines: Emydidae) in Montenegro. *Herpetology Notes*, 15: 493-497.

Miller, J.D. (1997): Reproduction in sea turtles. pp. 51-81. In: Lutz, P.L., Musick, J.A. (Eds.): *The biology of sea turtles*. CRC Press, Boca Raton.

Miller, J.D., Limpus, C.J., Godfrey, M.H. (2003): Nest site selection, oviposition, eggs, development, hatching, and emergence of loggerhead turtles. pp. 125-143. In: Boltzen, A.B., Witherington, B.E. (Eds.): *Loggerhead Sea Turtles*, Washington, Smithsonian Books.

Moravec, J. (2003): Some notes on the population of dwarfed *Emys orbicularis* from Pag (Croatia). *Journal of the National Museum, Natural History Series*, 172(1-4): 55-60.

Pasuljević, G. (1965): Ritam dnevne i sezonske aktivnosti *Ablepharus kitaibelii* (Bibron et Bory) u Jugoslaviji. *Glasnik Prirodnačkog muzeja u Beogradu*, 20: 311-314.

Radovanović, M. (1951): *Vodozemci i gmizavci naše zemlje*. Naučna knjiga, Beograd, 249 pp.

Rifai, L.B., Amr, Z.S. (2004): Morphometrics and biology of the striped-necked terrapin, *Mauremys rivulata* (Valenciennes, 1833), in Jordan (Reptilia: Testudines: Geoemydidae). *Zoologische Abhandlungen*, 54: 177-197.

Rifai, L., Mantziou, G. (2005): L'Emyde caspienne de l'ouest, *Mauremys rivulata*. *Manouria*, 29: 33-36.

Rondić, M., Zimić, A., Jusić, B. (2017): Najvisočiji nalazi vrste *Podarcis melisellensis* (Braun, 1877). *Prilozi fauni Bosne i Hercegovine*, 13: 57-63.

Schroeder, B.A., Foley, A.M., Bagley, D.A. (2003): Nesting patterns, reproductive migrations, and adult foraging areas of loggerhead turtles. pp. 114-124. In: Boltzen, A.B., Witherington, B.E. (Eds.): *Loggerhead Sea Turtles*. Smithsonian Books, Washington.

SHDMR (2022): Srpsko Herpetološko Društvo "Milutin Radovanović", <https://www.shdmr.org/>.

Speybroeck, J., Beukema, W., Bok, B., Voort Van Der, J., Velikov, I. (2016): *Field guide to amphibians and reptiles of Britain and Europe*. Bloomsbury, London/New York, 432 pp.

Speybroeck, J., Beukema, W., Dufresnes, C., Fritz, U., Jablonski, D., Lymberakis, P., Martínez-Solano, I., Razzetti, E., Vamberger, M., Vences, M., Vörös, J., Crochet, P.A. (2020): Species list of the European herpetofauna – 2020 update by the Taxonomic Committee of the Societas Europaea Herpetologica. *Amphibia-Reptilia*, 41: 139-189.

Szövényi, G., Jelić, D. (2011): Distribution and conservation status of Snake eyed skink (*Ablepharus kitaibelii* Bibron i Bory, 1833) in Croatia. *NW Journal of Zoology*, 7(4): 20-25.

Šalamon, D. (2006): Populacija riječne kornjače *Mauremys rivulata* (Valenciennes 1833) iz lokve u Majkovima. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Biološki odsjek, Zagreb.

Tomović, L., Kalezić, M., Džukić, G. (2015): Crvena knjiga faune Srbije II - Gmizavci. Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet, Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Uetz, P., Freed, P., Aguilar, R., Hošek, J. (2021): The Reptile Database, <https://reptile-database.reptarium.cz/>.

Vrhovac, B., Zimić, A., Šunje, E. (2015): Northernmost finding of the Dalmatian wall lizard, *Podarcis melisellensis* Braun, 1877 and its proposed conservation status in Bosnia and Herzegovina. *Ecologica Montenegrina*, 4: 9-21.

Wallace, B.P., DiMatteo, A.D., Bolten, A.B., Chaloupka, M.Y., Hutchinson, B.J., Abreu-Grobois, F.A., Mortimer, J.A., Seminoff, J.A., Amorocho, D., Bjorndal, K.A., Bourjea, J., Bowen, B.W., Briseño-Dueñas, R., Casale, P., Choudhury, B.C., Costa, A., Dutton, P.H., Fallabrino, A., Finkbeiner, E.M., Girard, A., Girondot, M., Hamann, .M, Hurley, B.J., López-Mendilaharsu, M., Marcovaldi, M.A., Musick, J.A., Nel, R., Pilcher, N.J., Troëng, S., Witherington, B. Mast, R. B. (2011): Global conservation priorities for marine turtles. *PLoS ONE* 6(9): e24510.

Wibbels, T., Owens, D.W., Limpus, C.J., Reed, P.C., Amoss, J.R.M.S. (1990): Seasonal changes in serum gonadal steroids associated with migration, mating and nesting in the loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*). *General and Comparative Endocrinology*, 79: 154-164.

Wischuf, T., Busack, S. D. (2001): *Mauremys rivulata* (Valenciennes in Bory de Saint - Vincent i sur., 1833) Ostmediterrane Bachschioldkote. pp. 89-110. In: Fritz, U. (Eds.): *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*. Aula- Verlag, Wiesbaden/Wiebsenheim.

Zuffi, M.A.L., Odetii, F. i Meozzi, P. (1999): Body-size and clutch-size in the European pond turtle (*Emys orbicularis*) from central Italy. *Journal of Zoology*, 247: 1-8.

<https://www.eurolizards.com>

<http://www.reptile-database.org>





CRNOGORSKO DRUŠTVO

---

EKOLOGA