

Zoološka obilježja i raznolikost golubova (Columbidae)

Županović, Luka

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:712326>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-07**



Sveučilište Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet
agrobiotehničkih
znanosti Osijek**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Luka Županović

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

Zoološka obilježja i raznolikost golubova (Columbidae)

Završni rad

Osijek, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Luka Županović

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

Zoološka obilježja i raznolikost golubova (Columbidae)

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. prof.dr.sc Tihomir Florijančić, mentor
2. izv.prof.dr.sc. Siniša Ozimec
3. izv.prof.dr.sc. Ivica Bošković

Osijek, 2020.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Završni rad

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, smjer Agroekonomika

Luka Županović

Zoološka obilježja i ranolikost golubova (*Columbidae*)

Sažetak: U ovom radu pisano je o golubovima (*Columbidae*) i grlicama (*Streptopelia*), pripadnicima porodice ptica iz reda golubovki (*Columbiformes*). Osvrnuo sam se na raznolikost vrsta koje žive u Republici Hrvatskoj te naveo njihove zoološke karakteristike, rasprostranjenost i prehranu. U Republici Hrvatskoj žive dvije vrste grlica (*Streptopelia*) i četiri vrste golubova (*Columba*). Grlice i golubovi koji nastanjuju područja Republike Hrvatske uglavnom dijele način prehrane i stanište. Grade gnijezda na drvećima s iznimkom goluba dupljaša (*Columba oenas*) koji se gnijezdi u dupljama drveća i domaćeg goluba (*Columba livia domestica*) koji se gnijezdi i na ljudskim nastambama. Hrane se biljnom i animalnom hranom kao i druge ptice.

Ključne riječi: golub, grlica, Republika Hrvatska, zoološke karakteristike, rasprostranjenost, prehrana

20 stranica, 13 slika, 1 tablica 15 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju završnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

BASIC DOCUMENTATION CARD

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

BSc.Thesis

Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

Undergraduate university study Agriculture, Course: Agroeconomic

Luka Županović

Zoological characteristics and diversity of pigeons (*Columbidae*)

Summary: This paper writes about pigeons (*Columbidae*) and doves (*Streptopelia*), members of a bird family from the order *Columbiformes*. I referred to the diversity of species living in the Republic of Croatia and stated their zoological characteristics, geographic range, habitat and diet. Two species of doves (*Streptopelia*) and four species of pigeons (*Columba*) live in the Republic of Croatia. Doves and pigeons that inhabit the territory of the Republic of Croatia mainly share their diet and habitat. They build nests on trees with the exception of the wood pigeon (*Columba oenas*) which nests in tree hollows and the domestic pigeon (*Columba livia domestica*) which also nests in human settlements. They feed on plant and animal food as well as other birds.

Key words: pigeon, dove, Republic of Croatia, zoological characteristics, habitat, diet

20 pages, 13 pictures, 1 table, 15 references

BSc Thesis is archived in Library of Faculty of Agrobiotechnical Science Osijek and in digital repository of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. ZOOLOŠKA SISTEMATIKA GOLUBOVA	2
3. RAZNOLIKOST GOLUBOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ	4
3.1. Divlja grlica (<i>Streptopelia turtur</i>).....	4
3.1.1. Izgled i građa	4
3.1.2. Rasprostranjenost	5
3.1.3. Prehrana	6
3.2. Gugutka (<i>Streptopelia decaocto</i>).....	6
3.2.1. Izgled i građa	6
3.2.2. Rasprostranjenost	7
3.2.3. Prehrana	8
3.3. Golub grivnjaš (<i>Columba palumbus</i>).....	8
3.3.1. Izgled i građa	8
3.3.2. Rasprostranjenost	9
3.3.3. Prehrana	10
3.4. Golub dupljaš (<i>Columba oenas</i>)	10
3.4.1. Izgled i građa	10
3.4.2. Rasprostranjenost	11
3.4.3. Prehrana	12
3.5. Divlji golub pećinar (<i>Columba livia</i>).....	12
3.5.1. Izgled i građa	12
3.5.2. Rasprostranjenost	13
3.5.3. Prehrana	15
3.6. Domaći golub (<i>Columba livia domestica</i>).....	15
3.6.1. Izgled i građa	15
3.6.2. Rasprostranjenost	16
3.6.3. Prehrana	17
4. ZAKLJUČAK	19
5. POPIS LITERATURE	20

1. UVOD

Golubovi su kopnene ptice koje su napustile život na vodi, a prelaskom na kopneni, suhozemni život prilagodili su i prehranu novim uvjetima. Zbog potrebe da smekšaju hranu kojom se hrane, golubovi i danas vole biti blizu vode. Dobri su plivači što nam potvrđuje njihovo porijeklo koje je u uskoj vezi s galebovima. Žive posvuda na Zemlji, osim u polarnim krajevima. Nastambe im mogu biti u šumama i špiljama, u blizini ljudskih naselja, a domaći golub, *Columba livia domestica*, dijeli stanište s čovjekom te živi u samim naseljima i gradovima. (agroklub.com: <https://www.agroklub.com/agro-hobi/uzgoj-pasminskih-golubova/2082/>)

Golubovi su srednje velike ptice, malih glava i kratkih vratova, obrasle velikim i tvrdim perjem. Kljun je kratak, svinut u blagu kukicu. Noge goluba su kratke i imaju četiri prsta. Hrane se biljnom i animalnom hranom kao i druge lovne ptice. Rijetko je koja ptica kao golub rasprostranjena po cijeloj zemaljskoj kugli. Vjerojatno je zbog svoje tjelesne prepoznatljivosti i humanim pothvatima prihvaćen kao simbol mira. Možda je od svih lovnih i nelovnih ptica najviše domestificiran. Diljem svijeta organizirani su klubovi golubara raznih pasmina. Teško je točno izraziti sve elemente privlačnosti goluba. Poznati su ratni pothvati mnogih ptica te porodice. Mnogi su proglašeni narodnim herojima i postali mitovi. Domaćih golubova ima približno 600 pasmina, do sada opisanih i kategoriziranih, što ne znači da je to i konačan broj (Tucak i sur., 2001.).

2. ZOOLOŠKA SISTEMATIKA GOLUBOVA

Zoološka sistematika porodice golubova (Columbidae) prikazuje se na sljedeći način:

Sistematska kategorija	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv
Carstvo	Animalia	Životinje
Koljeno	Chordata	Svitkovci
Potkoljeno	Vertebrata	Kralješnjaci
Razred	Aves	Ptice
Red	Columbiformes	Golupčarke
Porodica	Columbidae	Golubovi

Porodica golubova (Columbidae) dijeli se na pet potporodica:

- Treroninae
- Columbinae
- Didunculinae
- Gourinae
- Otidiphabinae

Raznolikost i podjelu porodice Columbidae u potporodice, s pripadajućim rodovima prikazuje Tablica 1.

Tablica 1. Podjela i raznolikost rodova unutar porodice golubova (Columbidae)

Znanstveni naziv roda	Hrvatski naziv roda
Porodica: Columbidae	
Potporodica: Treroninae	
Alectroenas	Modri golubovi
Cryptophaps	Mračni golubovi
Ducula	Carski golubovi
Gymnophaps	Planinski golubovi
Hemiphaga	Novozelandski golubovi
Lopholaimus	Ćubasti golubovi
Phapitreron	Smeđi golubovi
Ptilinopus	Voćni golubovi ili voćarice
Treron	Zeleni golubovi
Potporodica: Columbinae	
Caloenas	Nikobarski golubovi
Chalcophaps	Smaragdni golubovi
Claravis	Golubovi bambusari
Columba	Golubovi
Columbina	Prizemni golubovi
Ectopistes	Golubovi selci
Gallicolumba	Otočni prizemni golubovi
Geopelia	Prugasti golubovi
Geophaps	Australijski golubovi
Geotrygon	Prepeličasti golubovi
Henicophaps	Brončanokrili golubovi
Leptotila	Bijelotrbi golubovi
Leucosarcia	Sivoleđi golub
Macropygia	Grlice kukavice
Petrophassa	Golubovi kamenari
Streptopelia	Gugutke
Turtur	Drveni golubovi
Potporodica: Didunculinae	
Didunculus	Krupnokljuni golubovi
Potporodica: Gourinae	
Gourinae	Krunati golubovi
Potporodica: Otidiphabinae	
Otidiphabinae	Golubovi fazanaši

3. RAZNOLIKOST GOLUBOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Na prostorima Republike Hrvatske obitavaju dvije vrste grlica (divlja grlica i domaća grlica ili gugutka) te četiri vrste golubova.

3.1. Divlja grlica (*Streptopelia turtur*)

3.1.1. Izgled i građa

Divlja grlica (*Streptopelia turtur* Bonaparte, 1855), manja je od divljeg goluba. S gornje strane je hrđasto crvena, s obje strane vrata ima bijelu prugu s crnim crticama (Slika 1). S donje strane tijela je ružičasta (Darabuš i Jakelić, 2002.). Leđa su joj kestenjasto prošarana, a spolovi su slični. Veličina joj varira od 26 do 28 cm, masa od 130 do 180 grama, a raspon krila od 47 do 53 cm (Krnjeta, 2003.).



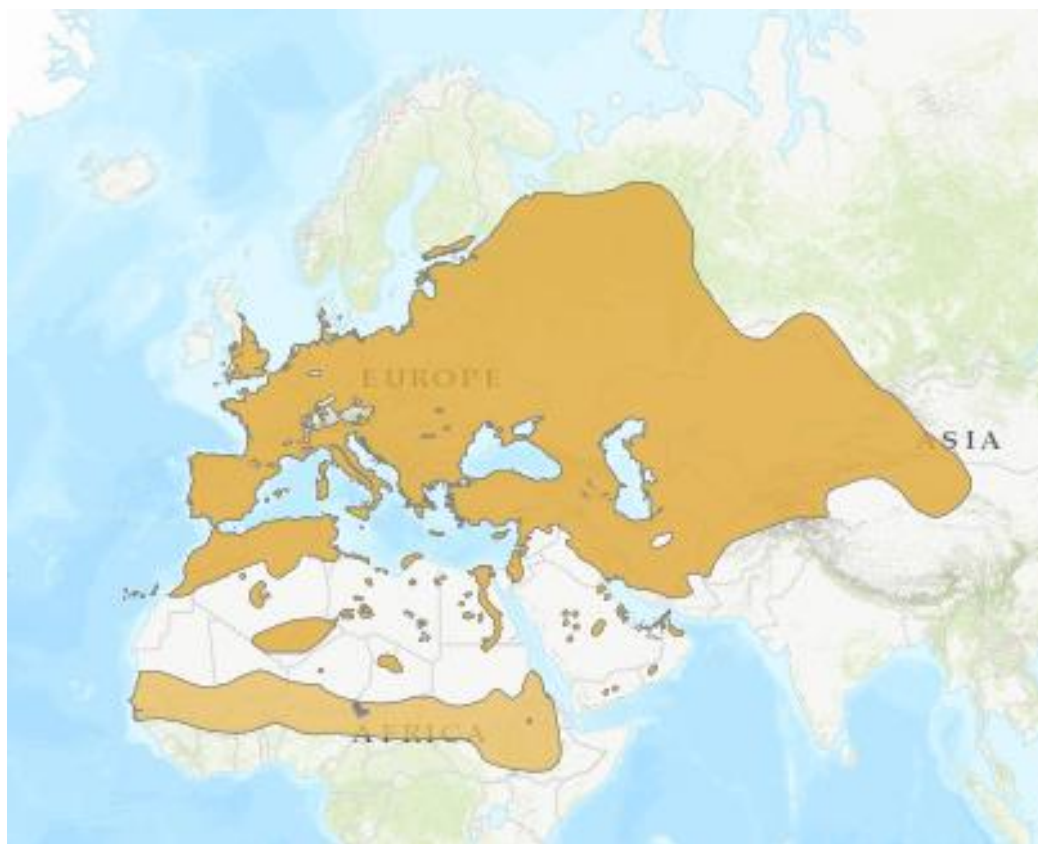
Slika 1. Divlja grlica (*Streptopelia turtur*)

Izvor: <https://ebird.org/species/eutdov>

3.1.2. Rasprostranjenost

Divlja grlica živi na gotovo cijelom području Europe osim Skandinavije, te na jugozapadu Azije i sjeveru Afrike (Slika 2).

Divlja grlica je ptica selica, u Hrvatskoj prisutna od travnja do listopada te se gnijezdi 2 do 3 puta (Krnjeta, 2003.). Gnijezda grade na visokom drveću u krošnjama grana, ponekad i dosta nisko u grmlju, no uvijek dobro skriveno. Ženka snese dva bijela jaja na kojima naizmjenično sjede oba roditelja. Mladi se izlegu poslije 17-18 dana. Nakon sljedećih 19-21 dan mladi su dovoljno snažni da polete. Boja im je sivkastosmeđa i još nemaju crno-srebrnkastih pruga na vratu kao odrasli (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).



Slika 2. Rasprostranjenost divlje grlice

Izvor: <https://www.iucnredlist.org/species/22690419/154373407>

3.1.3. Prehrana

Hranu većinom traži u jatima, a to je najčešće razno sjemenje, voće, kukce i puževe. Sjemenke najrađe uzima s još zelenih biljaka ne čekajući da padnu na tlo, a zbog te osobine u rujnu ostaje bez hrane jer se biljke čijim se sjemenkama hrani osuše krajem ljeta. Zato je primorana potražiti nove izvore hrane na jugu. Grlice za razliku od većine drugih ptica vodu piju usisavajući je, a na taj način ne moraju podizati glavu nakon svakog gutljaja (zanimljivosti.com: <https://www.zanimljivosti.com.hr/zivotinje/32-divlja-grlica>).

3.2. Gugutka (*Streptopelia decaocto*)

3.2.1. Izgled i građa

Gugutka (*Streptopelia decaocto*, Frivaldszky, 1838) slična je divljoj grlici, no gornja pera krila su joj skoro iste boje kao i hrbat, ravnomjerno svijetlo bež do smeđkaste (Slika 3). Oba spola izgledaju jednako.

Crvenkaste oči imaju uski bijeli obrub. Upadljiva oznaka im je crni prsten oko početka vrata. Glasa se troslogovnim gugutanjem, s naglaskom na drugom slogu, kao i veliki broj vrsta ove porodice (<http://www.ptice.info teme/2/>). Dugačka je od 31 do 33 cm, raspon krila joj je od 47 do 55 cm, a mase je od 150 do 220 grama (Krnjeta, 2003.).



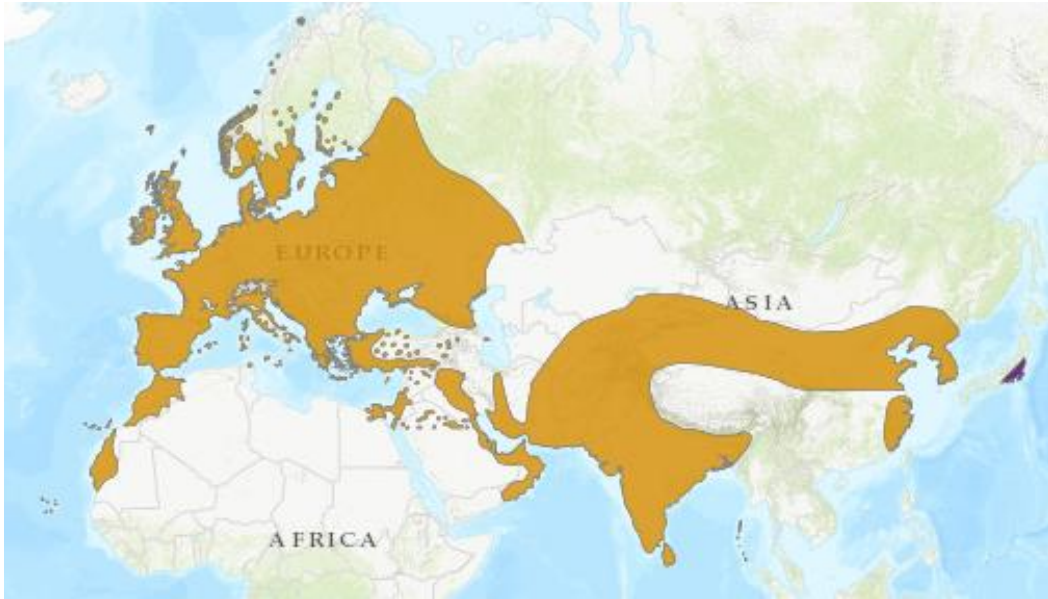
Slika 3. Gugutka (*Streptopelia decaocto*)

Izvor: <http://www.eduvizija.hr/portal/sadrzaj/grlica-gugutka>

3.2.2. Rasprostranjenost

Vrsta izvorno potiče iz Azije. Nastanila je naše krajeve u 20. stoljeću, a njeno širenje u europske zemlje počelo je s područja Turske (Slika 4).

Nastanjuje otvorena područja s drvećem i grmljem blizu naselja, gradske parkove, drvorede, vrtove i voćnjake. Može doživjeti do 10 godina. Gnijezdo gradi na starijim stablima, sakriveno u krošnjama, od grančica i stabljika. Gnijezdi se i do tri puta godišnje, a snese po dva jaja. Gugutke legu više puta zaredom, jer imaju velike gubitke jaja i mladih. Mladi su čučavci za koje se brinu oba roditelja. Glasa se prepoznatljivim gugutanjem, po kojem je i dobila ime. Gugutka je stanarica (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).



Slika 4. Rasprostranjenost gugutke

Izvor: <https://www.iucnredlist.org/species/22727811/154457750>

3.2.3. Prehrana

Hrani se sjemenkama, žitaricama i voćem. Zimi se ponekad okupljaju u jata i zajedno traže hranu u parkovima i na seoskim imanjima (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).

3.3. Golub grivnjaš (*Columba palumbus*)

3.3.1. Izgled i građa

Golub grivnjaš (*Columba palumbus* L., 1758) najveći je od svih divljih vrsta. Ime je dobio po dvjema bijelim prugama na vratu koje se kod starih primjeraka stapaju u zatvoren prsten, uz metalni preljev samog vrata. Lako se prepoznaje po veličini, dugom repu i bijeloj mrlji na pregibu krila (Slika 5). Od boja prevladava mutno-plava, odnosno siva boja koja na pojedinim dijelovima tijela prelazi u otvoreniju sivu ili tamniju crvenkasto-sivu nijansu. Na pregibu krila ima široku bijelu prugu, a na repu veliku bijelu mrlju. Dugačka pera na krilima prelaze u crnu boju (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>). Jedinke narastu od 40 do 42 cm, mogu težiti od 480 do 550 grama, a raspon krila im je od 75 do 80 cm (Krnjeta, 2003.).



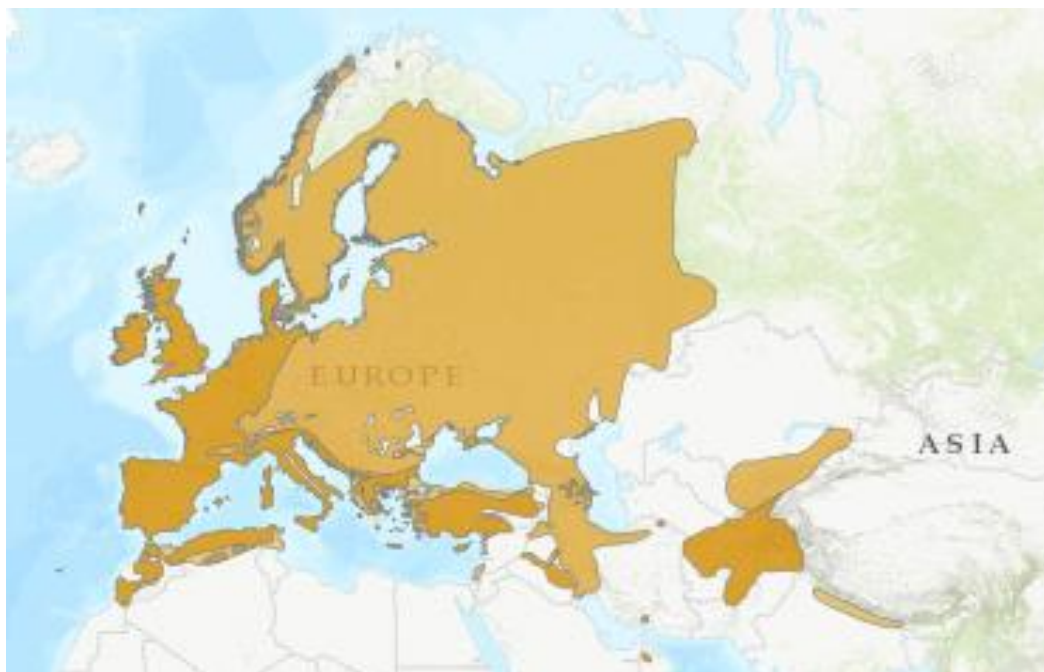
Slika 5. Golub grivnjaš (*Columba palumbus*)

Izvor: <https://ebird.org/species/cowpig1>

3.3.2. Rasprostranjenost

Rasprostranjen je gotovo po cijeloj Europi, osim Islanda, sjeverne Skandinavije, Finske i Rusije (Slika 6). Na jugu balkanskog polutoka, u Njemačkoj, Španjolskoj i Italiji se ne seli (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).

Kod nas je selica, naša gnjezdarica, k nama dolazi u proljeće, boravi u šumama i urbanim sredinama, no u zadnje vrijeme se najčešće gnijezdi na drveću u urbanim sredinama. Ženka snese dva puta godišnje po dva jaja na kojima sjedi 17 dana. Ostavlja nas u jesen u velikim jatima (Darabuš i Jakelić, 2002.).



Slika 6. Rasprostranjenost goluba grivnjaša

Izvor: <https://www.iucnredlist.org/species/22690103/131924602>

3.3.3. Prehrana

Golub grivnjaš se hrani sjemenkama, mladim biljnim izdancima, crvima i puževima (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).

3.4. Golub dupljaš (*Columba oenas*)

3.4.1. Izgled i građa

Golub dupljaš (*Columba oenas* L., 1758) sliči golubu grivnjašu, samo je nešto manji i nema bijeli ukras na vratu i krilima. Glava, vrat, gornji dio krila i doni dio leđa su plave boje. Gornji dio leđa je smeđeplav, a prema guši prelazi u boju crnog vina (Slika 7).

Donji dio tijela mu je zagasitoplav. Velika letna pera u krilima su plava, kao i pera repa. Na krilima ima jednu prugu mrke boje. Kljun mu je blijedožute boje s crvenom nosom (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>). Veliki su od 31 do 33 cm, masa im varira od 150 do 220 g, a raspon krila od 47 do 55 cm (Krnjeta, 2003.).



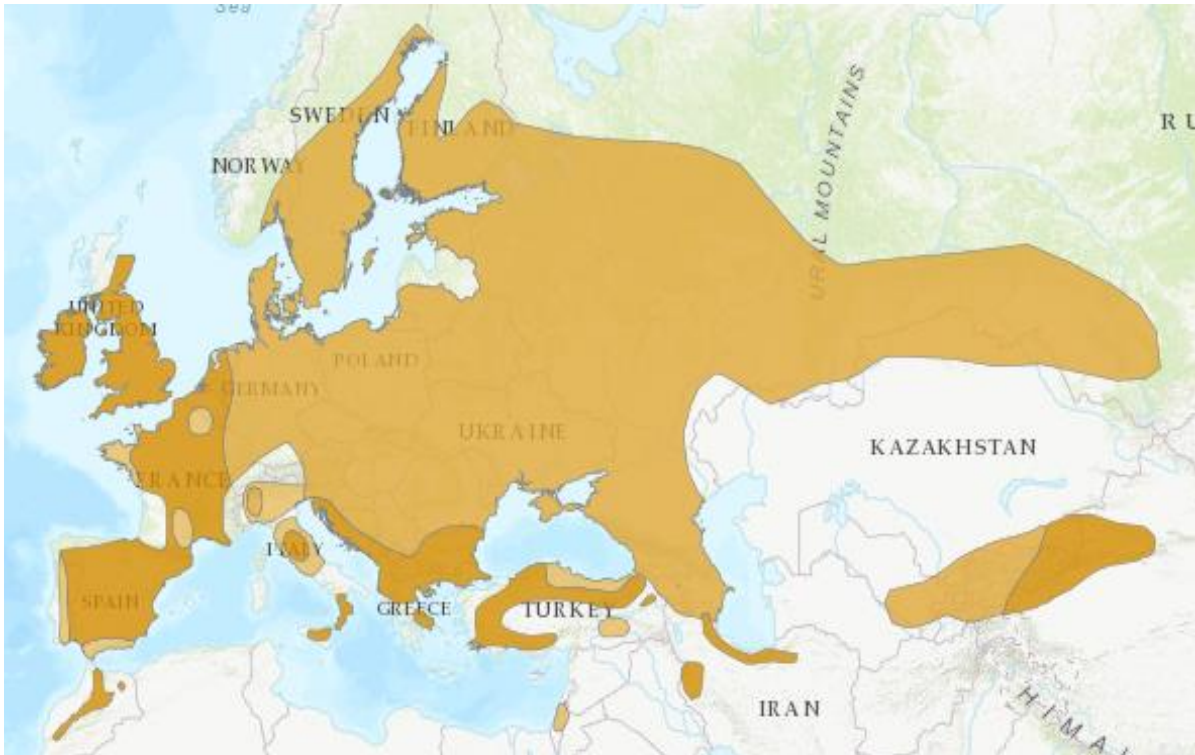
Slika 7. Golub dupljaš (*Columba oenas*)

Izvor: <https://ebird.org/species/cowpig1>

3.4.2. Rasprostranjenost

Rasprostranjenost mu je nešto manja nego kod goluba grivnjaša (Slika 8). Između veljače i listopada sreće ga se širom Europe u šumama i parkovima osim na Islandu i na sjeveru Skandinavije (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).

Dupljaš je selica, naša gnjezdarica, k nama dolazi već u veljači. Boravi u prorijeđenim starim šumama, a gnijezdi se u dupljama drveća pa je dobio naziv dupljaš (Darabuš i Jakelić, 2002.). Gnijezdi se 2-3 puta od ožujka do rujna gdje polaže dva bijela jaja veličine do 38 mm koja inkubiraju mužjak i ženka od 16 do 18 dana, a mlade hrane još 20 do 30 dana (Krnjeta, 2003.).



Slika 8. Rasprostranjenost goluba dupljaša

Izvor: <https://www.iucnredlist.org/species/22690088/86074207>

3.4.3. Prehrana

Hrani se prvenstveno raznim sjemenjem, plodovima maslina, zrnjem žita, sjemenjem korovnih biljaka, četinara i drugog drveća. Ranije je činio dosta štete poljoprivredi, ali kako se danas posvećuje veća pažnja šumama, šupljih stabala je sve manje, pa je sve manje i golubova dupljaša (ptice.info: <http://www.ptice.info teme/2/>).

3.5. Divlji golub pećinar (*Columba livia*)

3.5.1. Izgled i građa

Divlji golub pećinar (*Columba livia* Gmelin, 1789) ima perje škrljasto do mutnoplave boje. Perje na grudima i na vratu ima metalan odsjaj, koji je obično s donje strane purpurnog sjaja, dok je s gornje strane plavozelenog metalnog sjaja.

Na krilima se nalaze dvije crne pruge (trake) i jedan crno obojeni široki završni rub na repu. Na donjem djelu leđa nalazi se svijetlije perje (Slika 9). Ženka je nešto blijeđe boje i ima znatno manje sjaja na grudima i vratu (<http://www.lu-orlovkuk.com/Files/Documents/sitna-pernata-divljac-pdf.>). Jedinke variraju od 31 do 35 cm, mase 250 do 350 g i raspona krila 63 do 70 cm (Krnjeta, 2003.).



Slika 9. Divlji golub pećinar (*Columba livia*)

Izvor: <https://ebird.org/species/rocpig>

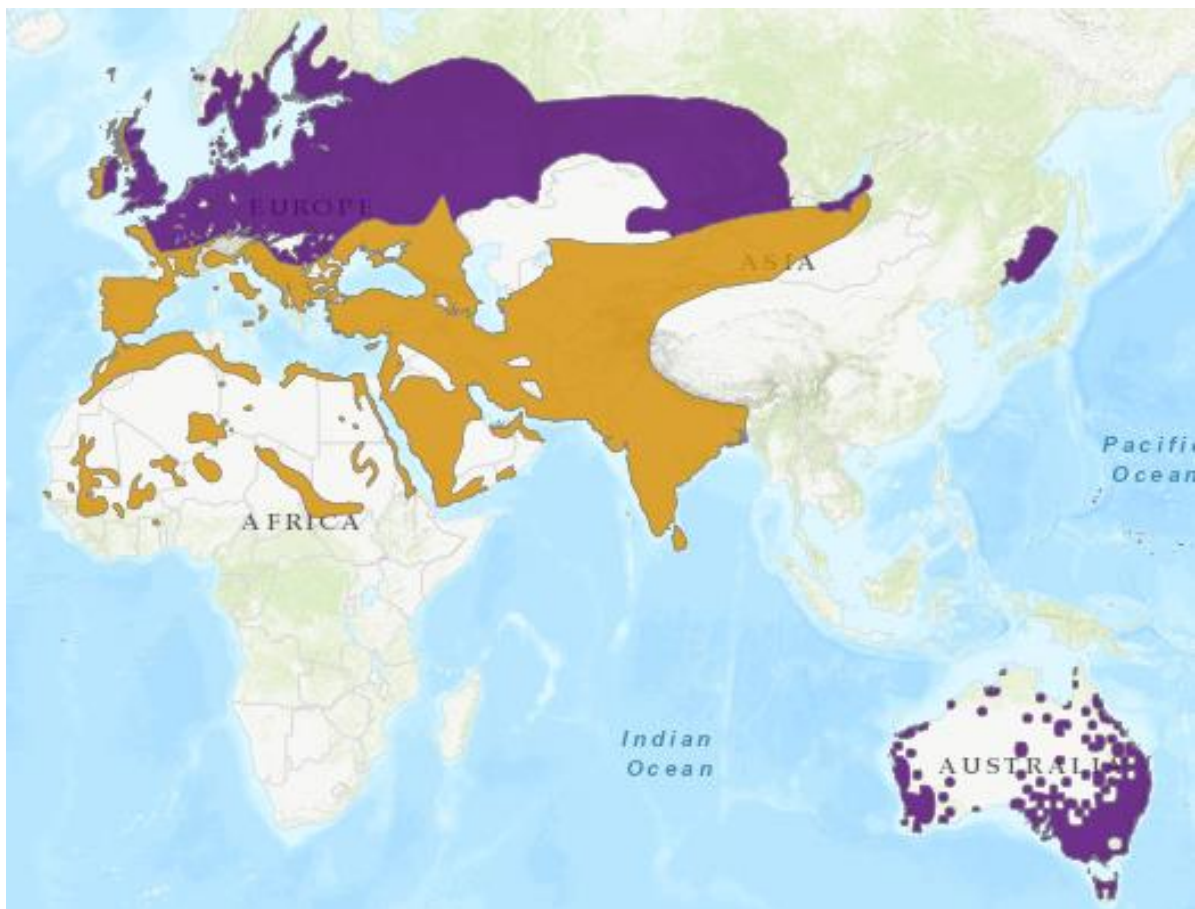
3.5.2. Rasprostranjenost

Golub pećinar živi na nekoliko otoka na sjeveru i na obalama Sredozemnog mora, uključujući i cijelu obalu Sjeverne Afrike, zatim Izrael, Siriju, Malu Aziju i Iran, ogranke Himalaje i drugdje (Slika 10). Na krševitim obalama Istre, Dalmacije, Hrvatskog primorja, Like, Italije, Grčke i Male Azije živi u ljevkastim podzemnim udubljenjima i pukotinama stijena, često i duboko ispod zemlje. U Egiptu se viđa u blizini rječnih brzaka u velikim jatima, pa i usred pustinje, iako je rjedak u unutrašnjosti Afrike.

U Indiji je jedna od najčešćih divljih ptica, gdje nastanjuje mnogobrojne šupljine i udubljenja stijena, litica i grebena pored morske obale ili u blizini većih rijeka.

Na sjeveru Europe se viđa najdalje do Stavangera u Norveškoj. Golub pećinar se leže bar dva puta godišnje, dok gradski golub to čini najmanje tri puta. Golub i golubica zajedno sjede na jajima 16-18 dana kad se legu mladi. Roditelji ih ispočetka hrane kašom koja se stvara u sluzokoži voljke, a kasnije omekšalim sjemenjem, a na kraju tvrđim sjemenjem pomješanim sa kamenčićima i česticama zemlje. Poslje 4 tjedna golupčići izlijeću iz gnijezda i brinu se sami o sebi, a roditelji se pripremaju za novo leglo.

(<http://www.lu-orlovkuk.com/Files/Documents/sitna-pernata-divljac-pdf.>)



Slika 10. Rasprostranjenost divljeg goluba pećinara

Izvor: <https://www.iucnredlist.org/species/22690066/155493121>

3.5.3. Prehrana

Golub pećinar se hrani zrnjem žitarica, korova, repice, mrkve, graška, grahorice i lana. Iako prilikom sjetve pojedu nešto žita ili drugog kultiviranog bilja, oni pojedu mnogo više sjemenki raznih vrsta korova, kojima daju prednost čak i kad imaju na raspolaganju i jedno i drugo sjemenje (<http://www.lu-orlovkuk.com/Files/Documents/sitna-fernata-divljac-pdf.>).

3.6. Domaći golub (*Columba livia domestica*)

3.6.1. Izgled i građa

Domaći golubovi potječu od divljeg goluba pećinara koji se pripitomio kako bi si osigurao hranu. Domaći golubovi danas se nalaze po cijelom svijetu i dolaze u mnogo različitih nijansi. Domaći golubovi mogu imati slično perje kao golubovi pećinari, ali mogu biti tamniji ili svijetliji, dok drugi mogu biti crvenkastosmeđi ili gotovo bijeli ovisno o pasmini (Slika 11). No mogu biti i različitih oblika i veličina, oblika perja ili pojedinih dijelova tjela ovisno o pasmini. (<https://www.birdspot.co.uk/bird-identification/feral-pigeon>).



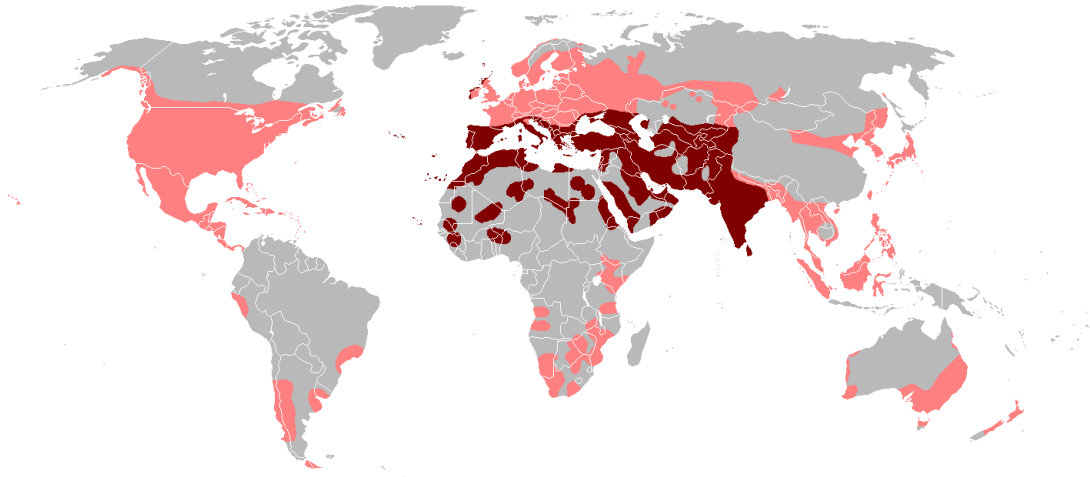
Slika 11. Domaći golub (*Columba livia domestica*)

Izvor: <https://www.pikist.com/free-photo-svprx>

3.6.2. Rasprostranjenost

Domaći golubovi grade svoja gnijezda na izbočinama zgrada i liticama, ali i u zgradama u olucima, dimnjacima ili u krovnim prostorima. Gnijezdo je građeno od grančica, a pravi ga uglavnom ženka. Golubovi odlažu 1 ili 2 glatka, sjajna bijela jaja koja oba roditelja inkubiraju 17-19 dana. Golubići se hrane dok ne lete 25-28 dana (<https://www.birdspot.co.uk/bird-identification/feral-pigeon>).

Rasprostranjenost domaćeg goluba prikazuje slika 12.



Slika 12. Rasprostranjenost domaćeg goluba

Izvor: <https://www.beautyofbirds.com/rockpigeons.html>

3.6.3. Prehrana

Domaći golubovi se uglavnom nalaze u parovima tijekom sezone razmnožavanja, ali obično su druželjubivi, žive u jatima od 50 do 500 ptica ovisno o opskrbi hranom. Divlji golubovi mogu se vidjeti u proljeće u parkovima i vrtovima kako jedu sjeme trave i bobičasto voće ,ali jedu i insekte i pauke. Dodatna hrana također je obično dostupna u kantama za otpatke, ali i od stanovništva koji hrane golubove starim kruhom ili sjemenjem (Slika 13).

Golubovi se obično okupljaju u velika jata kada se hrane odbačenom hranom, a može ih se primijetiti kako vješto lete oko drveća, zgrada, telefonskih stupova i kablova, pa čak i kroz promet u pokretu samo da bi došli do izvora hrane. (<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/cuadernos/article/view/2216>).



Slika 13. Stanovnik hrani domaće golubove

Izvor: <https://animals.mom.com/what-not-to-feed-pigeons-12150945.html>

4. ZAKLJUČAK

Golubovi (*Columbidae*) su porodica ptica iz reda golubovki (*Columbiformes*). Isključivo su kopnene ptice, vitka tijela, kratkih i jakih nogu sa četiri prsta postavljena u istoj visini. Golubovi su monogamne ptice, a mužjaci se po vanjskom izgledu ne razlikuju od ženki. Žive po šumama i pećinama, a udomaćena vrsta goluba i uz ljudska naselja. Rašireni su posvuda, osim u polarnim krajevima.

Naši golubovi pripadaju rodu grlica (*Streptopelia*) i rodu golubova (*Columba*). U Republici Hrvatskoj žive dvije vrste grlica: divlja grlica (*Streptopelia turtur*) i gugutka (*Streptopelia decaocto*). Rodu golubova pripadaju: golub grivnjaš (*Columba palumbus*), golub dupljaš (*Columba oenas*), divlji golub pećinar (*Columba livia*) i pitomi ili domaći golub (*Columba livia domestica*).

5. POPIS LITERATURE

Knjige

1. Kralj, J. (2018.): Rječnik standardnih hrvatskih ptičjih naziva. Zavod za ornitologiju, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 84.
2. Krnjeta, D. (2003.): Ptice Hrvatske - ornitološki priručnik. Meridijani, Samobor, 253.
3. Darabuš, S., Jakelić, I.-Z. (2002.): Osnove lovstva. Hrvatski lovački savez, Zagreb, 464.
4. Tucak, Z., Florijančić, T., Grubešić, M., Topić, J., Brna, J., Dragičević, P., Tušek, T., Vukušić, K. (2001.): Lovstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet Osijek, 382.

Internetske stranice

1. Ptice.info forum, <http://www.ptice.info/teme/2/> (3.9.2020.)
2. Animal Diversity Web, <https://animaldiversity.org/accounts/Columbidae/classification/> (3.9.2020.)
3. Enciklopedija.hr, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=22601> (4.9.2020.)
4. eBird.org, <https://ebird.org/species/stodov1> (8.9.2020.)
5. Eduvizija, <http://www.eduvizija.hr/portal/sadrzaj/grlica-gugutka> (6.9.2020.)
6. Zanimljivosti.com.hr, <http://zanimljivosti.com.hr/zivotinje/32-divlja-grlica> (3.9.2020.)
7. The IUCN Red List of threatened species, <https://www.iucnredlist.org/species/22690419/154373407> (3.9.2020.)
8. Britannica.com, <https://www.britannica.com/animal/domestic-pigeon> (8.9.2020.)
9. Agroklub.com <https://www.agroklub.com/agro-hobi/uzgoj-pasminskih-golubova/2082/> (3.9.2020.)
10. Birdspot.co.uk: <https://www.birdspot.co.uk/bird-identification/feral-pigeon> (9.9.2020.)
11. Revistas.uned.ac.cr: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/cuadernos/article/view/2216> (9.9.2020.)