

Autothtone pasmine peradi

Bažant, Ema

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:563741>

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

*Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-23***



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

Ema Bažant

Prijediplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Modul Zootehnika

Autohtone pasmine peradi

Završni rad

Osijek, 2024.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Ema Bažant

Prijediplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Modul Zootehnika

Autohtone pasmine peradi

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. prof.dr.sc. Zlata Kralik, mentor
2. prof.dr.sc. Zoran Škrtić, član
3. doc.dr.sc. Kristina Gvozdanović, član

Osijek, 2024.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Prijeđiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, modul Zootehnika
Ema Bažant

Završni rad

Autohtone pasmine peradi

Sažetak:

U Republici Hrvatskoj priznate su 4 autohtone ili izvorne pasmine peradi a to su: Kokoš hrvatica, Posavska kukmasta kokoš, Križevačka kukmica i Zagorski puran. U radu se opisuje značaj autohtonih pasmina peradi u Republici Hrvatskoj, s posebnim fokusom na njihove fenotipske i proizvodne karakteristike. Nadalje, u radu su opisani izazovi s kojima se suočavaju uzgajivači autohtonih pasmina, uključujući potrebe za očuvanjem i unapređenjem ovih uzgoja. Također je opisana uloga različitih programa potpore i subvencija u održavanju i unapređenju uzgoja autohtonih pasmina. Kroz razmatranje postojećih strategija i resursa, rad pruža preporuke za poboljšanje očuvanja i upravljanja ovim vrijednim genetskim resursima.

Ključne riječi: autohtone pasmine, perad, sistem držanja, proizvodni pokazatelji

27 stranica, 0 tablica, 14 grafikona i slika, 26 literaturnih navoda

Završni rad pohranjen je: u knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju za-vršnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

BASIC DOCUMENTATION CARD

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek
Undergraduate university study Agriculture, course Zootechnique

BSc Thesis

Indigenous breeds of poultry

Summary:

In the Republic of Croatia, 4 autochthonous or original poultry breeds are recognized: Croatian hen, Posavska kukmasta hen, Križevačka kukmica, and Zagorski puran. The paper describes the importance of autochthonous poultry breeds in the Republic of Croatia, focusing on their phenotypic and production characteristics. Furthermore, the paper describes the challenges breeders face in autochthonous breeds, including the need to preserve and improve these breeds. The role of various support and subsidy programs in maintaining and improving the breeding of autochthonous breeds is also described. Through consideration of existing strategies and resources, the paper provides recommendations for improving the conservation and management of these valuable genetic resources.

Keywords: autochthonous breeds, poultry, husbandry systems, production indicator

27 pages, 0 tables, 14 figures, 26 references

BSc Thesis is archived in Library of Faculty of agrobiotechnical sciences Osijek and in digital repository of Faculty of agrobiotechnical sciences Osijek

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. ZNAČAJ AUTOHTONIH PASMINA PERADI	3
2.1. Povijest i porijeklo autohtonih pasmina peradi.....	3
2.1.1. Kokoš hrvatica.....	3
2.1.2. Posavska kukmasta kokoš	4
2.1.3. Križevačka kukmica.....	5
2.1.4. Zagorski puran.....	5
3. FENOTIPSKA I PROIZVODNA SVOJSTVA AUTOHTONIH PASMINA PERADI	7
3.1. Kokoš hrvatica - fenotipska i proizvodna svojstva	7
3.2. Posavska kukmasta kokoš - fenotipska i proizvodna svojstva	10
3.3. Križevačka kukmica - fenotipska i proizvodna svojstva	13
3.4. Zagorski puran - fenotipska i proizvodna svojstva	16
3.5. Način držanja autohtonih pasmina peradi.....	18
4. PROGRAM POTPORE ZA UNAPREĐENJE UZGOJA AUTOHTONIH – IZVORNIH PASMINA PERADI.....	21
4.1. Financijska Podrška i Subvencije	21
4.2. Edukacija i Savjetovanje.....	22
5. ZAKLJUČAK	24
6. LITERATURA	25
POPIS SLIKA	28

1. UVOD

Ukoliko promatramo proizvodne pokazatelje u modernoj peradarskoj proizvodnji danas, možemo reći da današnji proizvođač peradskog mesa i jaja postiže izuzetne proizvodne rezultate te predstavlja izuzetno pouzdanu bazu za prehrambenu industriju. Međutim, usporedno sa specijaliziranom industrijskom proizvodnjom peradi, sve se više javlja svijest i potreba za proizvodima dobivenim alternativnom proizvodnjom od autohtonih odnosno izvornih pasmina peradi. Vrijednost i značaj proizvoda dobivenih od autohtonih pasmina peradi nemjerljiv je s puno aspekata. Vrijednost autohtonih pasmina peradi ogleda se u njihovoј vrlo visokoj adaptabilnosti na nove uvjete. Ove pasmine otporne su na bolesti i vrlo skromne u pogledu zahtjeva držanja, hranidbe i njege. Ekonomski se potencijal jedne pasmine ne može mjeriti samo njezinim proizvodnim mogućnostima jer one ne mogu parirati genetici peradi koja se koristi industrijskoj proizvodnji, ali se može procijeniti kroz kvalitetu proizvoda. U Hrvatskoj su do sada priznate četiri izvorne pasmine peradi: Kokoš hrvatica, Posavska kukmasta kokoš, Križevačka kukmica i Zagorski puran (NN 127/1998 i NN 111/2023), dok se na priznavanju Dravske guske intenzivno radi. Uzgoj autohtonih pasmina peradi može se podijeliti na hobistički, pri kojem uzgajivači najčešće nisu registrirali OPG, ne ostvaruju potpore, životinje uzgajaju za svoje potrebe i eventualna im je zarada prodaja rasplodnih jedinki na izložbama malih životinja. Druga skupina uzgajivača ima registriran OPG, perad koju uzgajaju je umatičena i za njih ostvaruju poticaj te se uglavnom bave prodajom rasplodnih jaja, jednodnevne peradi ili prodajom viškova uzgojene peradi i jaja. Prodaja može biti na kućnom pragu ili preko različitih zadruga. Ono što je važno istaknuti je to da autohtone pasmine peradi predstavljaju neprocjenjivo blago svakog naroda, čuvajući tradiciju, kulturu i biološku raznolikost. One su rezultat dugogodišnjeg prilagođavanja specifičnim ekološkim uvjetima određenih područja, što ih čini otpornijima na lokalne bolesti i klimatske promjene. Osim toga, autohtone pasmine peradi igraju ključnu ulogu u održavanju ekološke ravnoteže i omogućuju održivu poljoprivredu. Njihov uzgoj podržava lokalne zajednice, pridonosi očuvanju ruralnog naslijeđa te obogaćuje gastronomsku ponudu specifičnim okusima i nutritivnim vrijednostima.

Cilj ovog rada je prikazati značaj autohtonih pasmina peradi u Republici Hrvatskoj, s posebnim fokusom na njihove fenotipske i proizvodne karakteristike. Također, cilj rada je

prikazati povijesni tijek nastanka ovih pasmina te se osvrnuti na postojeće programe potpore za unapređenje njihovog uzgoja, s ciljem očuvanja i promicanja ovih dragocjenih genetskih resursa.

2. ZNAČAJ AUTOHTONIH PASMINA PERADI

Autohtone pasmine peradi imaju značajnu ulogu u očuvanju biološke raznolikosti i kulturne baštine određenih regija. Ove pasmine su prilagođene specifičnim lokalnim uvjetima, što ih čini otpornijima na bolesti i klimatske promjene. Uz to, autohtone pasmine često imaju jedinstvene karakteristike u pogledu okusa i nutritivnih vrijednosti mesa i jaja, što doprinosi gastronomskom identitetu i turističkoj ponudi područja iz kojeg potječu. Njihov uzgoj podržava održivu poljoprivredu i može pomoći u očuvanju ruralnih zajednica, pružajući im dodatni izvor prihoda kroz prodaju specifičnih proizvoda (Scanes i Christensen, 2019.; Muir i Aggrey, 2003.). Nažalost autohtone pasmine peradi u odnosu na hibride koji se koriste u farmskim uvjetima imaju vrlo skromnu proizvodnju mesa i jaja. Prema Čačiću i sur. (2017.) bez obzira na problem niske produktivnosti izvornih pasmina one postaju sve važniji resurs u iskorištavanju prirodnih potencijala u aktualnom globalnom ekonomskom i socijalnom okruženju. Da bi se uzgoj autohtonih pasmina održao, očuvala lokalna tradicija i ruralna kultura uzgajivači bi trebali imati određeni ekonomski interes (Dalle Zotte i sur., 2019.). Upravo radi gore navedenih činjenica Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva u Republici Hrvatskoj daje subvencije za uzgajivače autohtonih pasmina peradi.

2.1. Povijest i porijeklo autohtonih pasmina peradi

2.1.1. Kokoš hrvatica

Na području uz tok rijeke Drave u prvoj polovici 20. stoljeća, započeo je uzgoj Kokoši hrvatice u narodu poznate i kao „dudica“. Početak uzgoja seže u daleku 1917. godinu kada je Ivan Lakuš iz Torčeca u Podravini križao domaću kokoš s pijetlovima pasmine Leghorn. Navedeni selekcionar isključivao je iz uzgoja jedinke bijelog perja, a ostavljao jedinke s crnom, crvenom, smeđom i jarebičastom bojom perja. Fenotip i proizvodna svojstva kokoši hrvatice kakvu poznajemo danas, dobiva se križanjem s pasminom Wellsummer. Kokoš hrvatica prema proizvodnim svojstvima pripada kombiniranim pasminama (Barić, 2011.). Na području Republike Hrvatske obitavaju četiri soja: crveni, crni, jarebičasto zlatni i crno zlatni soj (Posavi i sur., 2002.; Posavi i sur., 2004.; Kralik i Lončarić, 2017.; Šilović, 2019.). Uzgoj ove autohtone pasmine bio je u potpunosti potisnut zbog događaja vezanih za Drugi

svjetski rat te kasnijeg prodora hibridnih pasmina (Janječić i sur., 2007.a). Krajem osamdesetih godina prošlog stoljeća zahvaljujući entuzijazmu pojedinaca iz Međimurske i Virovitičko-podravske županije pokrenuta je revitalizacija uzgoja kokoši hrvatice odabriom i povećanjem broja rasplodnih životinja (Vostrel, 2005.).

2.1.2. Posavska kukmasta kokoš

Posavska kukmasta kokoš prvi put se u literaturi spominje 1996. godine. Autor knjige „Hrvatske baštinske pasmine“ Šandor Horvat napisao je da su u pojedinim posavskim dvorištima na lijevoj obali Save, od sela Veleševca do Lonje i Ivanić Grada, postojale kokoši koje su se isticale atraktivnim bojama i pernatom kapom na glavi. Zdravko Kozić, mr.sc. članovima Udruge "Mali uzgajivač" iz Dugog Sela u ožujku 1999. održao je govor u kojem je naglasio zašto je važno imati autohtone pasmine i zašto je važno imati uzgojno selekcijski program za kokoš koja se svojim fenotipskim i proizvodnim karakteristikama ističe u odnosu na ostale izvorne pasmine kokoši. Upravo je gospodin Kozić pokrenuo inicijativu da se započne selekcija ovih kokoši kako bi se osigurao njihov opstanak. Na ovom skupu započinje i intenzivan rad članova Udruge „Mali uzgajivač“, na selekciji posavske kukmaste kokoši, te Udruga i slavi svoj osnutak upravo 3. ožujka svake godine. U okviru Udruge „Mali uzgajivači“, osnovan radni odjel pod nazivom "Posavska kukmasta kokoš" čija je misija bila prikupljanje udomaćenih primjeraka kukmaste kokoši u posavskim zajednicama radi selekcijskog rada. Primjeri najkvalitetnijih Posavskih kukmasti kokoši se počinju izlagati na izložbama. Međutim za očuvanje ove pasmine zaslužni su ponajprije entuzijasti uzgajivači ove pasmine kokoši kao što je gospodin Mihael Pavišić. Gospodin Pavišić je Predsjednik „Društva za uzgoj i zaštitu malih životinja Velika Gorica 2005.“ koji zajedno sa članovima navedenog društva Franjom Košem, Igorom Ćulibrkom, Ivanom Mikulinom, Dragom Mihelecom i ostalima diže uzgoj na višu razinu i organizira 2011. Specijalku Posavske kukmaste kokoši koja je održana u Velikoj Gorici u sklopu Županijske izložbe malih životinja „Društva za uzgoj zaštitu malih Životinja Velika Gorica 2005.“. Na ovoj izložbi pasmina je pokazana posjetiteljima, a dobila je i vrlo pozitivne kritike ocjenjivačkih žirija za perad. Od tada do 2023. godine intenzivno se radilo na selekciji i praćenju rasplodnih životinja ove pasmine kako bi se prikupili svi potrebni dokumenti da se ova pasmina prizna kako autohtona izvorna pasmina peradi (Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi, 2023.).

2.1.3. Križevačka kukmica

U mjestu Križevci supružnici Josip i Katica Vojta 1984. godine započeli su uzgoj pasmine kokoši pod nazivom Križevačka kukmica. Također su stvorili funkcionalni standard za ovu pasminu kokoši. Ishod selekcijskog rada na ovoj pasmini kokoši je bio više nego zadovoljavajući jer je proizvela ne samo jednu od najfinijih sojeva peradi nego i vrijednu gospodarsku kokoš koja brzo sazrijeva i daje dobru količinu mesa i jaja. Do 1996. ova pasmina je više puta prikazivana na Hrvatskoj radio televiziji, uključujući emisije Kućni ljubimci i Dobro jutro Hrvatska. Od 1996. godine pasmina postaje nešto manje interesantna uzgajivačima, ali 2010. godine na zahtjev Milana Mišira, predsjednika Križevačkih udruga za uzgoj malih životinja, počinje se s prikupljanjem rasplodnih jedinki kako bi se snimlio stanje i utvrdila genetska čistoća životinja. Uslijedio je intenzivan rad i selekcija na rasplodnim jedinkama Križevčkih kukmica. Novi radni standard za Križevačku kukmicu nastao je u lipnju 2011. godine na Križevačkom velikom sajmu u Križevcima. Krešimir Safundić izradio je i ovaj standard, koji je proizašao iz standarda Povjerenstva za perad Hrvatskog saveza uzgajivača malih životinja. Drugim riječima, izvorni standard Josipa Vojte je dorađen. Nakon 2011. godine, Križevačka kukmica je ponovno stekla pažnju javnosti pojavljajući se u nekoliko emisija na Hrvatskoj radio televiziji, uključujući Dnevnik, Poljoprivrednu emisiju i Kućne ljubimce. Od 2011. do kraja 2014. godine, intenzivni uzgoj ove pasmine se nastavio, šireći se diljem Hrvatske i u nekoliko inozemnih zemalja poput Slovenije i Austrije. Na Obrtničkom i gospodarskom sajmu u Križevcima, 7. studenog 2014., na izložbi malih životinja prikazano je 30 primjeraka Križevačke kukmice, koje su izložili Milan Mišir, Dragutin Peršin, Mladen Čižmešinkin i Robert Kranjčević. Na izložbi su bili prisutni predstavnici Hrvatske poljoprivredne agencije, Agronomskog fakulteta iz Zagreba i Hrvatskog saveza uzgajatelja malih životinja, koji su pružili smjernice za priznavanje pasmine. Dana 10. prosinca 2014., HPA i Agronomski fakultet iz Zagreba izvršili su mjerenje matičnih jata Križevačke kukmice te su počele pripreme za ishodište dokumentacije potrebne za priznavanje pasmine kao autohtone odnosno izvorne (Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi, 2023.).

2.1.4. Zagorski puran

U specifikacije o zaštiti zemljopisnog podrijetla za pasminu Zagorski puran (2015.) navodi se da područje Hrvatskog zagorja, koje obuhvaća Krapinsko-zagorsku i Varaždinsku

županiju, usko je povezano s uzgojem pasmine Zagorski puran. Ova pasmina danas se uzgaja diljem Hrvatske, osobito u područjima blizu Hrvatskog zagorja. Smatra se da zagorski puran potječe od divljeg purana Meleagris gallopavo mexicana iz Srednje Amerike. Purani su stigli u Europu krajem 15. i početkom 16. stoljeća na brodovima španjolske mornarice, najprije u Španjolsku, a zatim u Francusku, Englesku, Njemačku i druge podunavske zemlje. Prvi pečeni puran poslužen je na plemićkom stolu na Malu Gospu 1561. godine. Više od 400 godina, ova pasmina uzgaja se bez križanja s drugim pasminama. Procvat u proizvodnji „Zagorskog purana“ je usko povezan s izvozom purana. Izvoz je započeo koncem 19. stoljeća. Najveći izvoz bilježi se tridesetih godina prošlog stoljeća. U to vrijeme samo je tvrtka E. Vajda iz Čakovca u razdoblju 1930-1935. godišnje izvozila između 53 750 i 72 000 komada pura. Veliki izvoznici bili su još tvrtke J. Reinhard iz Ptua i Ovex iz Zagreba. Izvoz je išao poglavito u Englesku i Švicarsku, te u nešto manjim količinama u Njemačke, Italiju i Austriju (Ministarstvo poljoprivrede RH, 2021.).

3. FENOTIPSKA I PROIZVODNA SVOJSTVA AUTOHTONIH PASMINA PERADI

Fenotipska i proizvodna svojstva autohtonih pasmina peradi ključna su za razumijevanje njihovih jedinstvenih karakteristika i uloge u poljoprivredi. Fenotipska svojstva uključuju vanjske osobine poput boje perja i tjelesne građe, dok proizvodna svojstva obuhvaćaju kapacitet za proizvodnju mesa i jaja. Analizom ovih svojstava možemo bolje razumjeti prilagodbu svake pasmine na specifične uvjete okoliša i utjecaj na njihove ekonomske i funkcionalne vrijednosti. U ovom poglavlju, fokusirat ćemo se na karakteristike koje definiraju četiri značajne autohtone pasmine peradi u Hrvatskoj: Kokoš hrvatica, Posavska kukmasta kokoš, Križevačka kukmica i Zagorski puran. (Ministarstvo poljoprivrede RH, 2021.)

3.1. Kokoš hrvatica - fenotipska i proizvodna svojstva

Kokoš hrvatica je autohtona pasmina peradi na području Republike Hrvatske, a odlikuje se specifičnim fenotipskim i proizvodnim svojstvima. Fenotipski se razlikuje 4 soja ove pasmine, to su: crveni, crni, zlatno-crni i jarebičasto zlatni soj. Prema podatcima HAPIH-a u 2023. godini pod uzgojno selekcijskim radom umatičeno je 2583 kljuna pasmine Kokoši hrvatice. Ovaj broj peradi nalazi se kod 99 uzgajivača. Najviše uzgajivača ove psamine je na području Varaždinske županije. Promatrajući udio sojeva u ukupnom broju umatičenih kljunova za 2023. godinu bilježi se najveći udio crvenog soja (66,3 %), a najviše kljunova ovog soja registrirano je u Međimurskoj, Osječko-baranjskoj, Koprivničko-križevačkoj i Sisačko-moslavačkoj županiji. Crni soj je zastupljen u uzgoju s 8,7 %, a najviše kljunova crnog soja registrirano je u Karlovačkoj županiji. Jarebičasto-zlatni soj je zastupljen u uzgoju s 24,6 %, a najviše kljunova ovog soja registrirano je u Varaždinskoj županiji. Najmanji udio ima Crno-zlatni soj koji je također zastupljen u Varaždinskoj županiji s 0,4 %. Prema Bariću (2011.) Kokoš hrvatica spada u skupinu pasmina kombiniranih svojstava što bi značilo kako je jednako dobra u proizvodnji jaja i mesa. Prosječna tjelesna masa odraslih pijetlova je između 2,2-2,6 kg dok su kokoši nešto lakše i njihova tjelesna masa se kreće između 1,6-1,8 kg. Proizvodnja jaja po kokoši kreće se od 160-180 komada, prosječne mase od 55-60 grama, smeđe boje ljske. Noviji podatci koje navode Bedekoviću i sur. (2019.) pasminu Kokoš hrvaticu po fenotipu svrstavaju u skupinu lakih ili mediteranskih pasmina. Navedeni autori u svoj radu opisuju eksterijerne odlike pasmine Kokoši hrvatice: mala glava bez kukmice,

neoperjano lice crvene boje, jednostruka kriesta sa 5-6 pila i uzdignutom zastavicom. Oblik tijela je trokutast dok su im leđa relativno široka. Rep je kod pijetla uzdignut pod pravim kutem dok rep kod kokoši ima oblik trokuta. Prema Janječiću i sur. (2007.a) za sva 4 soja karakteristični su bijeli podušnjaci te kod crvenog i jarebičasto-zlatnog soja bijele noge, dok su kod crnog i zlatnog soja noge sivkaste boje. Uzgoj kokoši hrvatica se provodi odvojeno po sojevima koji se međusobno razlikuju po obojenosti perja. Svako umatičeno jato se drži posebno a omjer spolova u jatu je 1:10 što znači da u jednom jatu može biti 1 pijetao i maksimalno 10 ženskih jedinki.

Crveni soj pasmine hrvatice je najbrojniji soj (slika 1). Jedinke ovog soja imaju specifičnu crvenoj zagasitu tzv. „ciglastu“ boju perja. Kod oba spola osnovna boju perja je ciglasto crvena s rasponom od svjetlociglaste i tamnocrvene. Vrat je narančastozlatni bez crnog crteža. Visoko podignuti rep kod pijetla ima metalno zeleni sjaj, dok je kod kokoši samo vrh repa crne boje (Duvnjak, 2023.).



Slika 1. Kokoš crvenog soja pasmine hrvatice

Izvor: Bedeković, D. (2017.)

Kod **jarebičasto-zlatnog soja** pasmine kokoš hrvatica (slika 2) uočava se razlika muške i ženske jedinke po obojenosti perja. Pijetao ima narančasto-zlatni vrat i bočna pera sedlišta, dok su mu leđa, gornji dio krila i letna pera sjajne tamnocrvene boje. Crne boje, metalno zelenog sjaja su mu obojena prsa, trbuhi, rep i poprečna krilna crta. Ženske jedinke maju narančasto-zlatni vrat, prsa boje slonove kosti, a ostali dio tijela prekriven oker-žutom i sivo-smeđom bojom perja. Vrh repa im je crne boje.



Slika 2. Jarebičasti soj pasmine hrvatice

Izvor: Bedeković, D. (2017.)

Crni soj pasmine kokoš hrvatica (slika 3) karakterizira i kod muških i kod ženskih životinja crna boja perja s metalnim sjajem. Kod mužjaka je repno perje bogato u obliku luka, i na glavi su vidljivi bijeli podušnjaci. Kokoši imaju manja repna pera kao i slabije izražene podušnjake bijele boje.



Slika 3. Crni soj pasmine hrvatice

Izvor: Duvnjak, G. (2017.)

Kod **crno-zlatnog soja** (slika 4) razlika u obojenosti perja između muških i ženskih jedinki je u tome što su kod muških jedinki narančasto-zlatni vrat, leđa i zavjesa sedlišta, a kod ženskih jedinki samo vrat. Ostali dio je obojen crnom bojom metalno zelenog sjaja.



Slika 4. Crno-zlatni soj pasmine hrvatice

Izvor: Duvnjak, G. (2023.)

Šilović, (2019.) u svom radu pratio je proizvodnju jaja na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima koja su u uzgoju imala crveni i jarebičasto-zlatni soj kokoši hrvatica. Navedeni autor ističe da je proizvodnja jaja crvenog soja bila 179,5 komada godišnje, prosječne mase od 51,02 g, dok je kod jarebičasto –zlatnog soja zabilježena proizvodnja od 181,5 komada jaja godišnje prosječne mase 49,69 g. Uspoređujući ove rezultate s navodima Barića (2011.) broj jaja po kokoši je sličan, dok je prosječna masa jaja jarebičasto –zlatnog soja u ovom istraživanju nešto ispod vrijednosti koje navodi spomenuti autor. Duvnjak (2023.) navodi da postoji značajna razlika u masi jaja pasmine kokoši hrvatice u odnosu na to koji je soj u uzgoju. Tako navode da je manja masa jaja utvrđena kod crno-zlatnog soja (48,61 g) i crnog (49,73 g) u odnosu na jarebičasto-zlatni (50,93 g) i crveni soj (51,11 g). Također autorica navodi da je indeks oblika jaja kod crno zlatnog soja bio najveći (75,31 %), te se značajno razlikovao od indeksa oblika crnog soja (74,26 %) i jarebičasto-zlatnog soja (74,01 %).

3.2. Posavska kukmasta kokoš - fenotipska i proizvodna svojstva

Posavska kukmasta kokoš nastala je na temelju stare populacije težeg tipa zagorskih kokoši koje su bile križane s pasminama Orpington, Rhode Island, Plymouth Rock, New

Hampshire, Amrock, a posljednjih tridesetak godina čak i tovnim hibridima (Petanjek, 2002.). Ova pasmina uzgaja se na području Posavine, na prostoru oko Ivanić Grada i Dugog Sela i sjevernije od Križevaca. Posljednjih godina uzgoj ove pasmine širi se i na druga područja u Republici Hrvatskoj. Prema proizvodnim svojstvima Posavska kukmasta kokoš pripada u skupinu kombiniranih pasmina kokoši, što znači da je dobra za proizvodnju mesa i jaja. Ovu pasminu karakterizira kukmica na glavi po kojoj je i dobila ime. S obzirom na obojenost perja kod ove pasmine poznato je pet sojeva: zlatno smeđi, grahorasti, žuto bijelo obrubljeni, svijetlo sivi i crveno šaren i soj (Petanjek, 2002.). Mužjaci ove pasmine imaju srednje veliku glavu, koja je prepoznatljiva po karakterističnoj kukmi. Ova kukma je opuštena i usmjerenja prema potiljku, stvarajući dojam kao da je začešljana unatrag. Kljun pijetla je robusan, srednje dug, i usklađen s bojom perja. Kresta pijetla je skromna, srednje velika, blago uzdignuta prema leđima s ravnomjerno raspoređenim zubima. Lice je crveno i mekano na dodir, dok oči mogu varirati od narančasto-crvene do crveno-smeđe, ovisno o boji perja. Posavski kukmasti pijetao ima srednje duge, glatke podušnjake crvene ili žuto-crvene boje te srednje duge brade. Prsa kod pijetla su robusna, istaknuta i dobro oblikovana, vrat je srednje duljine, uspravn i bogat perjem. Pijetao ima kratka, široka leđa koja se blago spuštaju prema repu. Rep je velik, širok i drži se u poluvisokom položaju s ujednačenim bočnim i nešto dugim kormilarnim perjem. (Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi, 2023.). Ramena su kratka i široka, dok su krila srednje velika, čvrsta i čvrsto povezana s tijelom. Trbušni dio je velik i punašan, dok su noge relativno male, ali snažne, jarko žute i bez suvišnog perja. Bataci su robusni i dobro razvijeni s bogatim perjem. Nokti su usklađeni s bojom kljuna, a prsti su robusni. Žekne ove pasmine imaju relativno malu jednostavnu kriestu, koja je blago nazubljena. Kukma je kompaktna i okrugla, izraženija nego kod pijetla, a njen pogled uvijek je slobodan. Tijelo kokoši je manjih dimenzija, ali punijeg oblika, osobito u području trbuha. Noge su čvrste i srednje visoke, što pruža stabilnost. Rep kokoši je srednje dug, nošen široko i poluvisoko, s širokim i djelomično pokrivenim kormilarnim perjem. Bataci su jaki i mesnati, naglašavajući robustan izgled kokoši. U proizvodnji, Posavska kukmasta kokoš pokazuje nesivost u rasponu od 200 - 215 jaja godišnje, s prosječnom masom od oko 60 grama. Odrasle kokoši imaju masu oko 3,5 kg, a pijetlovi do 4,5 kg te su mirnog temperamenta (Barać i sur., 2011).

Zlatno smeđi soj pasmine Posavske kukmaste kokoši (slika 5) specifičan je po tome što kod pijetla, osnovna boja perja je zlatno smeđa, koja se proteže i na vratnu i leđnu regiju. Vratna zavjesa završava crnim trakama prema donjem dijelu, dok su krilni pokrov i perje ramena

sjajno kestenjasto smeđi. Perje na tijelu pijetla treba biti izrazito sjajno. Oči su narančasto-crvene, kljun je žuto-rožnat, dok su noge žute, s dopuštenim tragovima svjetlo smeđe ljudskavosti. Kod kokoši, osnovna boja perja je nešto svjetlijia i ravnomjernija u tonu u usporedbi s pijetlom, odgovarajući boji prsa pijetla. Lagane varijacije u tonovima između boje vratne zavjese i krilnog pokrova su dopuštene. Perje vrata je zlatno smeđe s trakama u donjoj trećini vrata. Oči su narančasto-crvene, kljun je žuto-rožnat, a noge su žute, s dozvoljenim tragovima svjetlosmeđe ljudskavosti.

Grahorasti soj Posavske kukmaste kokoši (slika 6) specifičan je po tome što jedinke imaju prugasto perje (na tijelu se izmjenjuju crne i svjetlo sive pruge). Pijetlovi imaju ravnomjernije raspoređene pruge, dok su pruge kod kokoši šire i manje izražene, što kokoš čini tamnjom u izgledu. Oči su im narančasto-crvene, kljun je žut, a noge su također žute, uz dopuštene sive mrlje na nogama.



Slika 5. Posavska kukmasta kokoš -
pijetao zlatno smeđeg soja
Izvor: Janječić, Z. (2016.)



Slika 6. Posavska kukmasta kokoš -
kokoš grahorastog soja
Izvor: Janječić, Z. (2016.)

Žuti bijelo obrubljeni soj specifičan je po tome što i mužjaci i ženke imaju sličnu boju perja, ali s razlikama u intenzitetu boje i detaljima. Pijetao ima zlatno žutu boju perja, koja je izraženija na leđnoj zavjesi i štitovima krila, gdje se očituje intenzivniji ton. Kod kokoši, osnovna boja perja je žuta s bijelim točkicama koje stvaraju vizualni efekt bijelih krugova, osobito vidljiv na krilima. Perje kokoši je žute boje s nešto intenzivnjom nijansom na leđima, gdje je boja tamnija. Jedinke pasmine Podravske kukmaste kokoši **svijetlo sivog**

soja (slika 7) imaju svijetlo siva osnovnu boju perja koja je na nekim dijelovima perja nijansu tamnija. Konkretno, vratna zavjesa, leđa i štitovi krila često su izraženiji i tamniji u usporedbi s ostatkom tijela. Oči jedinki su narančasto-crvene, što stvara živopisan kontrast s bojom perja. Kljun kod ovog soja je žuto-siv, dok su noge svijetlo sive s žutim tabanima, pri čemu žute noge predstavljaju poželjnu karakteristiku.

Crveno šarení soj (slika 8) je specifičan po tome što je kukma kod ovih životinja tzv. kremasto do kremasto šarene boje. Ova boja se pruža i na dio vrata na čijoj sredini se vidi kestenjasta crta. Perje na leđima, prsima, potrbušju i nogama je sjajne kestenjaste boje. Rep je tamno crn s izraženim metalno-zelenim sjajem. Krila su sjajno kestenjasta s crnim crtama i kremastim špicom, što dodaje perju dobar kontrast. Oči su narančasto-crvene, kljun je žut, a noge su također žute.



Slika 7. Posavska kukmasta kokoš - kokoš svijetlo sivog soja
Izvor: Duvnjak, G. (2017.)



Slika 8. Posavska kukmasta kokoš - kokoš crveno šarenog soja
Izvor: Duvnjak, G. (2017.)

Bedeković i sur. (2024.) istraživali su proizvodne pokazatelje različitih sojeva Posavske kukmaste kokoši. Autori navode da je valivost rasplodnih jaja bila najboja kod crveno šarenog soja, a najmanja kod grahorastog (85,07 % odnosno 54,89 %). Također navode da su u dobi od 18 tjedana pjetlići žuto grahoratog i svijetlo sivog soja, odnosno pilenke svijetlo sivog soja imali najveću prosječnu tjelesnu masu, a najmanju pjetlići i pilenke zlatno smeđeg soja. Masa prsa bila je najviša kod crveno šarenog soja (543,80 g) dok je najmanja masa prsa

u trupu zabilježena kod žuto grahorastog soja (482,60 g). Najnižu konverziju hrane u razdoblju od 4. do 18. tjedna starosti ostvarili su pjetlići svijetlo sivog soja, odnosno pilenke žuto grahorastog i svijetlo sivog soja. Mortalitet između različitih sojeva pilića Posavske kukmaste kokoši je znatno varirao, pri čemu autori navode da je najniži mortalitet (2,09 %) utvrđen u grahorastog, a najviši (11,4 %) u crveno šarenog soja. Najmanja prosječna masa jednodnevnih pilića bila je kod svjetlo sivog soja (42,91 g) a najveća kod grahorastog soja (50,53 g).

3.3. Križevačka kukmica - fenotipska i proizvodna svojstva

Križevačke kukmice karakterizira široko, zaobljeno i gotovo kockasto tijelo s vrlo blagim uzlaznim linijama leđa. Ima ponosan i miran stav, s punom i okruglom kukmom. Perje je gusto i opušteno. Trup je širok i masivan, nalik na kocku, dok je vrat srednje dužine, blago povijen i dobro operjan. Leđa jedinki ove pasmine su široka i kratka s blagim uzlaznim linijama prema repu. Ramena su široka i snažna, krila srednje veličine, gotovo vodoravno nošena i dobro pripojena. Sedlište je široko, potpuno operjalo i bujno, uzdignuto prema repu. Rep je kratak, sa širokim sedlištom, i nošen je u visini sredine vrata. Kormilarno perje je prekriveno bogatim srpastim perjem. Prsa su duboka, široka, zaobljena i dobro razvijena. Kokoš se razlikuje po nešto zaobljenijem obliku trupa, kraćim perima u području repa. Na glavi imaju kukme, koja je bujnija kod mužjaka. Glava je srednje veličine i zaobljena, s crvenim licem finog tkiva, lagano pokrivenim sitnim perima. Oči su narančasto-crvene, s blagim smeđim tonovima. Kljun je jak, blago povijen, svijetlo rožnate boje. Krijesta je jednostavna, srednje veličine, ravnomjerno nazubljena s 4-6 zubaca, blago nagnuta na stranu u zadnjem dijelu, s dozvoljenim naborom u prednjem dijelu. Krijesta je izraženija kod mužjaka u odnosu na ženke. Podbradnjaci su srednje veličine i ovalni, a podušnjaci crveni. Noge su srednje dužine, neoperjale, svijetlo sive boje (Hrvatski savez uzgajivača izvornih pasmina peradi, 2023). Pasmina Križevačka kukmica dolazi u dva soja: žuto crno obrubljeni i crveno-crno obrubljeni soj (Bedeković i sur., 2020.).

Žuto crno obrubljeni soj (slika 9) pasmine Križevačka kukmica specifičan je po tome što su glava i prednji dio kape pretežno crni, zadnji dio kape sa perjem u srednjem polju zlatno žuto s naznakom crnog obruba na kraju perja. Pokrovno prsa i leđa je tamno do zlatno žuto do boje cimeta sa crnim sjajnim obrubom. Kormilarno perje boje cimeta sa crnim obrubom oblikom polumjeseca na kraju pera, dozvoljena crna prošaranost na repu. Boja perja na

prsima je tamno zlatno žuta do boje cimeta sa širokim crnim obrubom intenzivnog sjaja (Hrvatski Savez Uzgajivača Izvornih Pasmina Peradi, 2023.).



Slika 9. Križevačka kukmasta kokoš - žuto crno obrubljeni soj

Izvor: Duvnjak, G. (2017.)

Crveno-crno obrubljeni soj pasmine Križevačka kukmica specifičan je po tome što je glava i prednji dio kape pretežno crni, zadnji dio kape sa perjem u srednjem polju crveno s naznakom crnog obruba na kraju perja. Vratni ovjes crven sa uzdužnom crnom crtom uz stапku pera i crnim crtežom tipa obruba na kraju pera. Sedlište crveno, crni krajevi pera i crni obrub su odlike kvalitete. Leđa i štitovi krila zasićeno tamno crveni, u tonu boje intenzivniji od ostalog perja. Veliko pokrovno krilno perje zasićeno crveno sa jasnim crnim obrubom. Lakatno perje crveno sa više ili manje izraženim crnim obrubom koji se pruža vanjskom zastavicom do obruba oblika polumjeseca na kraju pera. Ručno letno perje sa crno smeđom unutarnjom zastavicom, vanjska zastavica crvena. Prsa crvena sa širokim crnim obrubom intenzivnog sjaja. Bataci, trbuh kao prsa sa još širim obrubom. Pozadinsko perje sivo do crno. Pokrovno perje repa tamno do crveno sa crnim sjajnim obrubom. Kormilarno perje boje cimeta sa crnim obrubom oblikom polumjeseca na kraju pera, dozvoljena crna prošaranost. Glava, kapa i ukupna slika boje je tamnija u odnosu na obojenost pijetla. Osnovna boja crvena, svako pero na tijelu sa crnim obrubom, po mogućnosti jednakim širokim. Ovjes vrata crveni, uslijed vrlo širokog ruba često djeluje gotovo čisto crnim. Letno, perje trbuha i pozadinsko perje kao kod pijetla (Hrvatski Savez Uzgajivača Izvornih Pasmina

Peradi, 2023.). Bedeković i sur. (2020.) u radu koji se temelji na utvrđivanju proizvodnih i tehnoloških pokazatelja mesa brojelera pasmine Križevačke kukmice, navode da je prosječna živa masa pijetlova tovljenih 5 mjeseci bila 2738 g, a kokoši 1856 grama. Prosječan randman klanja oba spola iznosio je 78,53 %, udio prsa 20,18 %, filea 11,52 %, bataka 14,27 % te zabataka 14,59 %.

3.4. Zagorski puran - fenotipska i proizvodna svojstva

Zagorski puran uzgaja se u okviru seoskih gospodarstava u vrlo različitim prostornim i hranidbenim uvjetima s vrlo različitim rezultatima u pogledu broja rasplodnih jaja, postotka valivosti i jednodnevih purića po rasplodnoj jedinki. U uzgoju se dobijaju različite završe mase, mortalitet kao i konverzija hrane. Sve navedeno ovisi o samoj tehnologiji proizvodnje ali i kvaliteti rasplodnih jata. Na području Republike Hrvatske obitavaju četiri soja zagorskih purana i to su: brončani, crni, sivi i svijetli. U 2023. godini umatičeno je 2539 kljunova Zagorskog purana kod ukupno 102 uzgajivača. Najveći broj umatičenih kljunova evidentiran je u Krapinsko-zagorskoj i Osječko-baranjskoj županiji, a sa znatno manjim brojem slijede Varaždinska, Koprivničko-križevačka, Međimurska, Požeško-slavonska i Zagrebačka županija. Prema sojevima najzastupljeniji je brončani soj (60,4 %), zatim crni soj (28,2 %), sivi (8,6 %) i svjetli (2,8 %).

Brončani soj pasmine Zagorski puran (slika 10) ima široku je i duguljastu glavu. Na glavi mužjaka je dobro nasaden kljun koji je čvrst i malo savijen. Kljun je na korijenu jasno rožnate, odnosno sivkastoprljavoružičaste boje. Uši, rogalj, resice i ostala gola mjesta na vratu crvene su do sivoplave boje i bobičasta. Vrat, prsa i leđa izrazito su crne boje sa zelenim sjajem. Potrbušje i butine gotovo su sasvim crne boje bez sjaja, a perje na pregibima crno-smeđe-pepeljaste boje. Na prsimu mužjak ima karakterističan čuperak, tzv. kefic ili kićanku crnozelene boje. Krilno perje je pepeljastocrno s bijelim prugama i crnim rubovima. Repna su pera crno-smeđe boje prošarana svijetlosmeđim prugama i završavaju bijelim rubom. Boja nogu je ružičasta do siva, a na nogama su četiri prsta s oštrim kandžama (Janjević, 2014.).



Slika 10. Zagorski puran- brončani soj

Izvor: Janječić, Z. (2014.)



Slika 11. Zagorski puran- sivi soj

Izvor: Janječić, Z. (2014.)

Sivi soj pasmine Zagorski puran (slika 11) po vratu, prsima i leđima ima karakteristično obojena pera kod kojih se na vrhovima polukružno izmjenjuju crna i bijela boja te se stječe dojam sive boje, dok je obojenost repnog perja slična brončanom soju. Glava sivog zagorskog purana široka je i duguljasta. Na glavi je dobro nasaden kljun koji je čvrst i malo savijen. Kljun je na korijenu jasno rožnate, odnosno sivkastoprljavoružičaste boje. Uši, rogalj, resice i ostala gola mjesta na vratu crvene su do sivoplave boje i bobičasta. Na nogama imaju četiri prsta s oštrim kandžama, boja nogu je ružičasta do siva. (Janječić, 2014.).

Svjetlom soju (slika 12) zagorskog purana osnovna je bijela boja perja, a na leđima, repnom i krilnom perju prošarana je svijetlosmeđim, sivim i crnim perima. Crno perje na sedlištu daje oštar kontrast donjem perju. Donji dio zastavice repnog i krilnog perja bijele je boje, dok gornji dio ima pruge crne i smeđe boje. Na vrhovima prsnog perja izmjenjuju se crna i bijela boja te se stječe dojam ljuskavosti kao kod riba. Glava purana crvenkasta je do svijetoplava. Kljun je svijetao, a oči su smeđe boje. Noge su ružičaste (Janječić, 2014.).



Slika 12. Zagorski puran-svjetli soj

Izvor: Janječić, Z. (2014.)



Slika 13. Zagorski puran-crni soj

Izvor: Janječić, Z. (2014.)

Crni soj pasmine Zagorski puran (slika 13) ima perje crne boje sa zelenkastim sjajem na vrhovima zastavica i zagasite crne boje na središnjem i donjem dijelu zastavice. Kljun je crvenkaste boje. Središnji dio glave od korijena nosa do vrata obrastao je crnim nitastim perjem. Boja očiju je tamnosmeđa. Boja nogu varira od sivkaste do tamnoružičaste. Na prsima mužjaci imaju kićanku također crne boje.

Janječić i sur. (2014.) u radu reproduksijski i proizvodni pokazatelji u uzgoju podmlatka zagorskih purana, navode da valivost iznosila 64 %, a tijekom uzgoja purića mortalitet je iznosio 4,69 %. Prosječna masa purića prvog dana iznosila je 57,3 g, na kraju četvrtog tjedna 499,7 g, a na kraju istraživanja 1400,9 g. Konverzija krmne smjese bila je 2,28 u dobi purića od 4 tjedna, a na kraju 8. tjedna 3,62.

3.5. Način držanja autohtonih pasmina peradi

Držanje autohtonih pasmina peradi zahtijeva specifičan pristup kako bi se očuvale njihove jedinstvene karakteristike i osigurao njihov optimalan razvoj i proizvodnja. Ove pasmine često imaju specifične potrebe koje se razlikuju od komercijalnih hibrida, uključujući hranidbu, uvjete smještaja i zdravstvenu zaštitu. Autohtone pasmine peradi najbolje

uspijevaju u uvjetima koji oponašaju njihove prirodne stanišne uvjete (slika 14). Preporučuje se držanje u slobodnom ili poluslobodnom sustavu gdje perad ima pristup vanjskom prostoru za slobodno kretanje (Kralik i Lončarić, 2017.; Janjević i sur., 2023.). Kokošnjac treba biti prostran, dobro provjetren i zaštićen od vremenskih nepogoda. Unutar kokošnjca potrebno je osigurati dovoljno prostora za gniježđenje i odmaranje, s mekanom steljom koja se redovito mijenja kako bi se održavala higijena. Hranidba autohtonih pasmina peradi treba biti raznovrsna i uravnotežena. Osim komercijalnih krmiva, preporučuje se dodavanje svježe zelene hrane, voća, povrća i žitarica kako bi se zadovoljile nutritivne potrebe. Autohtone pasmine često imaju bolju sposobnost iskorištavanja prirodnih izvora hrane, stoga im slobodan pristup travnjacima i pašnjacima omogućuje samostalno pronalaženje dodatne hrane poput insekata i bilja.



Slika 14. Objekt za držanje kokoši hrvatica

Izvor: Janjević, Z. (2017.)

Održavanje zdravlja autohtonih pasmina peradi zahtijeva redovite veterinarske pregledе i preventivne mjere protiv bolesti. Važno je osigurati čistoću prostora gdje se perad drži, redovito dezinficirati kokošnjce i opremu te provoditi programe cijepljenja prema preporukama veterinarske službe. Također, potrebno je voditi računa o parazitima i pravovremeno poduzimati mjere za njihovo suzbijanje (Šilović, 2019.). Jedan od ključnih

aspekata držanja autohtonih pasmina peradi je očuvanje njihove genetske raznolikosti. Potrebno je voditi evidenciju o podrijetlu i rodovniku životinja kako bi se izbjeglo prekomjerno križanje i očuvale izvorne karakteristike pasmine (Duvanjak, 2023.). Suradnja s lokalnim uzgajivačima i sudjelovanje u programima očuvanja može doprinijeti dugoročnom održanju ovih vrijednih genetskih resursa. Držanje autohtonih pasmina peradi zahtijeva posvećenost i pažnju prema specifičnim potrebama ovih pasmina. Osiguravanjem adekvatnog smještaja, uravnotežene prehrane, zdravstvene zaštite i genetskog očuvanja, moguće je održati i unaprijediti ove pasmine, te tako doprinijeti očuvanju biološke raznolikosti i kulturne baštine (Šilović, 2019.; Janječić i sur., 2023.).

4. PROGRAM POTPORE ZA UNAPREĐENJE UZGOJA AUTOHTONIH – IZVORNIH PASMINA PERADI

Očuvanje autohtonih pasmina peradi ključno je za održavanje biološke raznolikosti i kulturne baštine u poljoprivredi. Ove pasmine, prilagođene specifičnim lokalnim uvjetima, često posjeduju jedinstvene karakteristike koje ih čine otpornijima na bolesti i prilagođenijima lokalnom okolišu u usporedbi s komercijalnim hibridima. Program potpore za unapređenje uzgoja autohtonih pasmina peradi usmjeren je na pružanje potrebnih resursa i edukacije uzgajivačima kako bi se osigurala dugoročna održivost i unapređenje ovih vrijednih genetskih resursa (Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske, 2021.; Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2023.).

4.1. Financijska podrška i subvencije

Program potpore za unapređenje uzgoja autohtonih pasmina peradi obuhvaća različite oblike financijske pomoći i subvencija za uzgajivače. Ovi poticaji uključuju direktnе novčane potpore za kupnju kvalitetne hrane i opreme, kao i subvencije za izgradnju i održavanje adekvatnih smještajnih objekata. Financijska pomoć također može obuhvaćati troškove veterinarskih usluga i cijepljenja, čime se osigurava zdravstvena zaštita peradi. Državne i lokalne vlasti često surađuju s nevladinim organizacijama i međunarodnim institucijama kako bi osigurale dodatna sredstva i resurse za ove programe. Direktnе novčane potpore omogućuju uzgajivačima da nabave kvalitetnu hranu i opremu potrebnu za optimalan uzgoj autohtonih pasmina. Ove potpore mogu pokriti troškove za specifične vrste hrane koje zadovoljavaju nutritivne potrebe peradi, kao i opremu za hranjenje, pojilice, inkubatore i druge ključne elemente uzgoja. Kako bi se osigurali adekvatni uvjeti za smještaj peradi, program potpore nudi subvencije za izgradnju i održavanje kokošnjaca i drugih smještajnih objekata. Ove subvencije mogu pokriti troškove izgradnje novih objekata ili renovacije postojećih, s ciljem pružanja optimalnih uvjeta za život peradi. Adekvatan smještaj uključuje zaštitu od vremenskih nepogoda, osiguravanje prostora za kretanje i gniježđenje, kao i odgovarajuću ventilaciju i higijenske uvjete. Osiguranje zdravstvene zaštite autohtonih pasmina peradi ključno je za njihovu dugoročnu održivost. Program potpore može uključivati pokrivanje troškova veterinarskih usluga, redovitih pregleda i cijepljenja. Ovo

pomaže u prevenciji bolesti, održavanju zdravlja i povećanju otpornosti peradi. Troškovi za dezinficijense, antiparazitske tretmane i druge preventivne mjere također mogu biti obuhvaćeni ovim programom. Kako bi se osigurala dodatna sredstva i resursi, državne i lokalne vlasti često surađuju s nevladinim organizacijama i međunarodnim institucijama. Ove suradnje omogućuju pristup dodatnim fondovima, edukativnim materijalima i stručnjacima koji mogu doprinijeti unapređenju uzgoja autohtonih pasmina. Međunarodne organizacije često nude grantove i projekte koji su usmjereni na očuvanje genetske raznolikosti i održivi razvoj poljoprivrede (Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske, 2021.; Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2023.).

4.2. Edukacija i savjetovanje

Edukacija i savjetovanje ključni su elementi u unapređenju uzgoja autohtonih pasmina peradi. Programi potpore često uključuju organizaciju radionica, seminara i treninga za uzgajivače, gdje se pružaju informacije o najboljim praksama u uzgoju, prehrani i zdravstvenoj zaštiti peradi. Stručnjaci iz područja veterine, genetike i poljoprivrede sudjeluju u ovim edukativnim aktivnostima, pružajući uzgajivačima potrebne vještine i znanja. Osim toga, dostupne su i savjetodavne službe koje pružaju kontinuiranu podršku uzgajivačima, pomažući im u rješavanju specifičnih problema i izazova u uzgoju autohtonih pasmina. Radionice i seminari predstavljaju važan aspekt edukacije unutar programa potpore. Kroz ove događaje, uzgajivači imaju priliku naučiti o najnovijim istraživanjima i tehnologijama u uzgoju peradi. Tematske radionice mogu obuhvaćati područja poput prehrane, upravljanja zdravljem, genetske selekcije i održivih praksi uzgoja. Predavanja i praktične demonstracije omogućuju sudionicima stjecanje praktičnih vještina koje mogu odmah primijeniti na svojim farmama. Stručni treninzi pružaju uzgajivačima dubinsko znanje i specijalizirane vještine potrebne za uspješan uzgoj autohtonih pasmina. Ovi treninzi mogu uključivati teme kao što su optimalni uvjeti smještaja, metode prevencije bolesti, tehnike poboljšanja produktivnosti i kvalitete peradi, te upravljanje genetskim resursima. Treninzi se često provode u suradnji s veterinarskim i agronomskim fakultetima, kao i s istraživačkim institutima. Savjetodavne službe pružaju kontinuiranu podršku uzgajivačima kroz individualno savjetovanje i terenske posjete. Stručnjaci iz različitih područja, uključujući veterinu, prehranu i genetiku, dostupni su za rješavanje specifičnih problema i izazova s kojima se uzgajivači susreću. Savjetodavne

službe pomažu uzgajivačima u izradi planova uzgoja, analizi proizvodnih rezultata i implementaciji poboljšanih praksi uzgoja. Korištenje digitalnih platformi i resursa omogućuje širenje znanja i informacija među uzgajivačima. Online seminari, webinari i edukativni materijali dostupni su uzgajivačima putem interneta, što olakšava pristup informacijama i edukaciji bez obzira na njihovu lokaciju. Digitalne platforme također omogućuju uzgajivačima međusobnu razmjenu iskustava i najbolje prakse kroz forume i društvene mreže (Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske, 2021.; Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2023.).

5. ZAKLJUČAK

Ovaj rad je istaknuo značaj autohtonih pasmina kroz pregled njihove povijesti, fenotipskih i proizvodnih svojstava, te programa potpore koji su usmjereni na njihovo očuvanje. Kroz povijest i porijeklo autohtonih pasmina peradi, uključujući Kokoš hrvaticu, Posavsku kukmastu kokoš, Križevačku kukmicu i Zagorskog purana, prikazana je njihova prilagođenost lokalnim uvjetima i važnost u tradicijskoj poljoprivredi. Detaljni opis fenotipskih i proizvodnih svojstava ovih pasmina pokazao je njihove specifične karakteristike koje ih čine jedinstvenima i vrijednima očuvanja. Način držanja autohtonih pasmina peradi također igra značajnu ulogu u njihovom očuvanju. Pravilno upravljanje uvjetima smještaja, prehrane i zdravstvene zaštite presudno je za osiguranje njihove dugovječnosti i proizvodnog potencijala. Program potpore za unapređenje uzgoja autohtonih – izvornih pasmina peradi pruža ključne resurse i edukaciju uzgajivačima. Financijska podrška i subvencije, uključujući direktne novčane potpore, subvencije za izgradnju smještajnih objekata, te pokrivanje troškova veterinarskih usluga i cijepljenja, omogućuju uzgajivačima da održe visoke standarde uzgoja. Edukacija i savjetovanje kroz radionice, seminare, stručne treninge i digitalne platforme osiguravaju kontinuirani prijenos znanja i vještina. Očuvanje i unapređenje autohtonih pasmina peradi zahtijeva sveobuhvatan pristup koji uključuje povjesnu svjesnost, pravilno upravljanje uzgojem i sustavnu podršku kroz programe potpore. Samo kroz integrirani pristup možemo osigurati dugoročnu održivost i prosperitet ovih vrijednih genetskih resursa, što će doprinijeti ne samo biološkoj raznolikosti nego i kulturnoj i gospodarskoj vrijednosti Hrvatske.

6. LITERATURA

1. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju <https://www.apprrr.hr/potpore-za-unaprjedenje-uzgoja-izvornih-pasmina-peradi-za-razdoblje-od-2021-do-2023-godine/>
2. Barać, Z., Ljiljana Bedrica, Čačić, M., Maja Dražić, Mirna Dadić, Ernoić, M., Fury, M., Horvath, Š., Ivanković, A., Janjević, Z., Jasna Jeremić, Kezić, N., Marković, D., Mioč, B., Ozimec, R., Petanjek, D., Poljak, F., Prpić, Z., Sindičić, M. (2011.): Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske. Zagreb: Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatska poljoprivredna agencija, Nacionalni park Krka, COAST, UNDP, GEF, Republika Hrvatska. Zagreb 280-283.
3. Bedeković, D., Jelen, M., Janjević, Z., Jelen, T., Meštrović, M., Vrbančić, M., Duvnjak, G., Širić, I., Kos, I. (2020.): Pokazatelji proizvodnje mesa križevačke kukmaste kokoši. Proceedings 55.croatian and 15.international symposium on agriculture / Mioč, Boro; Širić, Ivan (ur.). Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2020. str. 399-404
4. Bedeković, D., Jelenić, F., Janjević, Z., Širić, I., Kos, I., Vnučec, I., Konjačić, M., Prpić, Z., Duvnjak, G., Kiš, G. (2024.): Pokazatelji proizvodnje mesa različitih sojeva posavske kukmaste kokoši. Journal of Central European Agriculture, 25(1), 70-80.
5. Čačić, M., Orehovački, V., Špehar, M., Dadić, M., Čubrić Čurik, V., Čurik, I. (2017.): Prepreke očuvanju izvornih pasmina i razvoju banke gena. Proceedings: 52nd Croatian and 12th International Symposium on Agriculture, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Dubrovnik, Hrvatska, str. 479-483.
6. Dalle Zotte, A., Tasoniero, G., Baldan, G., Cullere, M. (2019.): Meat quality of male and female Italian Padovana and Polverara slow-growing chicken breeds. Italian Journal of Animal Science 18: (1) 398-404.
7. Duvnjak, G., (2023.): Fenotipska svojstva, masnokiselinski sastav i senzorna kakvoća mesa i jaja kokoši hrvatice. Doktorska disertacija. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb.

8. Hrvatski Savez Uzgajivača Izvornih Pasmina Peradi (2020.): Studija o očuvanju autohtonih pasmina peradi u Hrvatskoj. Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, odjel za Peradarstvo.
9. Hrvatski Savez Uzgajivača Izvornih Pasmina Peradi (2023.). Uzgojni program za Posavsku kukmstu kokoš, Uzgojni program za Križevačku kukmicu. Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, odjel za Peradarstvo.
10. Janječić, Z. (2014). Reprodukcija i uzgoj zagorskih purana na OPG-ima. Priručnik VIP projekta. Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
11. Janječić, Z., Bedeković, D., Amšel Zelenika, T., Zglavnik, T., Vincek, D. (2023.): Uzgoj i zaštita zdравljia peradi. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.
12. Janječić, Z., Mužić, S., Bedeković, D., Vincek, D., Županec, G., Domiran, N. (2014.): Reproduksijski i proizvodni pokazatelji u uzgoju podmlatka zagorskih purana. In 49. Hrvatski i 9. međunarodni simpozij agronoma (pp. 571-574).
13. Janječić, Z., Mužić, S., Herak-Perković, V. (2007.b): Proizvodnost kokoši Hrvatica. Praxis veterinaria, 3:117-124.
14. Janječić, Z., Mužić, S., Kos, I., Herak-Perković, V. (2007.a): Fenotipska obilježja kokoši hrvatica. Stočarstvo, 61 (4): 277-283.
15. Kralik, Z., Lončarić, Z. (2017.): Obogaćivanje jaja kokoši hrvatice esencijalnim mikroelementima. Priručnik, Ministrastvo poljoprivrede, VIP projekt. ISBN 978-953-7871-66-6.
16. Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske (2021.): Nacionalni program očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj 2021. – 2025.
17. Muir, W.M., Aggrey, S.E. (2003.): Poultry genetics, breeding, and biotechnology. CABI.
18. Narodne Novine (1998): Popis izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja te njihov potrebit broj (NN 127/1998). (https://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1998_09_127_1587.html, pristupljeno 01.07.2024.).
19. Narodne novine (2023.): Odluka o dopuni odluke o popisu izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja NN 111/2023. (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_09_111_1589.html; pristupljeno 22.8.2024.)
20. Petanjek, D. (2002.): Prva smotra posavske kukmaste kokoši. Zagreb: Gospodarski list.

21. Posavi, M., Ernoić, M., Ozimec, R., Poljak, F. (2002.): Hrvatske pasmine domaćih životinja. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zagreb, Hrvatska.
22. Posavi, M., Ozimec, R., Ernoić, M., Poljak, F. (2004.): Enciklopedija hrvatskih domaćih životinja. Katarina Zrinski, Varaždin, Hrvatska.
23. Scanes, C. G., Christensen, K. D. (2019.): Poultry science. Waveland Press.
24. Šilović, B. (2019.): Proizvodnja jaja kokoši hrvatice. Diplomski rada. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb.
25. Vostrel, V. (2005.): Standard peradi. Hrvatski savez udruga uzgajatelja malih životinja, Virovitica, Hrvatska.
26. Zagorski puran - oznaka zemljopisnog podrijetla-specifikacija (2015.): https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/datastore/filestore/107/Izmjenjena_Specifikacija_proizvoda_ZAGORSKI_PURAN.pdf (pristupljeno, 15.7.2024.)

POPIS SLIKA

Slika 1. Kokoš crvenog soja pasmine hrvatice	8
Slika 2. Jarebičasti soj pasmine hrvatice	9
Slika 3. Crni soj pasmine hravtice	9
Slika 4. Crno zlatni soj pasmine hravtice	10
Slika 5. Posavska kukmasta kokoši-pijetao smeđeg soja	12
Slika 6. Posavska kukmasta kokoš-kokoš grahorastog soja.....	12
Slika 7. Posavska kukmasta kokoš-kokoš svjetlo sivog soja	13
Slika 8. Posavska kukmasta kokoš-kokoš crveno šarenog soja.....	13
Slika 9. Križevačka kukmasta kokoš-žuto crno obrubljeni soj	15
Slika 10. Zagorski puran-brončani soj.....	17
Slika 11. Zagorski puran-sivi soj.....	17
Slika 12. Zagorski puran-svijetli soj.....	18
Slika 13. Zagorski puran-crni soj.....	18
Slika 14. Objekt za držanje kokoši hrvatica.....	19