



Hrvatska agencija za
poljoprivredu i hranu

Croatian Agency for
Agriculture and Food

L'Agence Croate pour
l'Agriculture et l'Alimentation

Uputa za uzgajivače izvornih pasmina goveda

- Upute i izvještaji -

Osijek, 2022.

CENTAR ZA STOČARSTVO

Vinkovačka cesta 63c, 31000 Osijek, e-mail: cs@hapih.hr, www.hapih.hr
MB:2528614, OIB: 35506269186, IBAN: HR1210010051863000160

SADRŽAJ

Uvod.....	3
1. Plansko vođenje uzgoja.....	4
2. Evidencija o prirodnom pripustu goveda.....	4
3. Web aplikacija za posjednike goveda	6
3.1. Registar reprodukcijskog materijala	7
3.2. Izvještaji za uzgajivače	8

Uvod

Izvorne i zaštićene pasmine domaćih životinja u Republici Hrvatskoj kao dio populacije domaćih životinja predstavljaju nacionalno blago, one su naša baština te se njihova vrijednost očituje na prirodnoj, kulturološkoj, socijalnoj i ekonomskoj razini. Poljoprivredna proizvodnja je zadnjih desetljeća usporedno sa razvojem novih tehnologija doživjela znatne promjene koje su se između ostalih očitovale i u promjeni pasminskog sastava domaćih životinja, promjeni osobina pasmina te gubitka genetskog potencijala kod određenih izvornih pasmina domaćih životinja. Razvojem i uvođenjem u proizvodnju novih pasmina čije su proizvodne osobine bile daleko iznad proizvodnih osobina starih i regionalno adaptiranih pasmina postepeno se gubio interes uzgajivača za uzgojem tih starih pasmina. To je za posljedicu imalo značajan pad populacije i gubitak genetskog potencijala izvornih pasmina. Na taj se način sužava biološka raznolikost što ima direktan utjecaj na cijeli biološki sustav. Intenzivan uzgoj stoke u zatvorenim objektima također ima direktan utjecaj na vegetaciju na pašnjacima. Velika je mogućnost pojave invazivnih biljnih vrsta i žbunja čiji bi utjecaj na krajobraz mogao imati velike štetne posljedice. Bogatstvo genetskog potencijala izvornih pasmina očituje se kroz svojstva koja su se prilagodbom na uvjete u okolini i načinom uzgoja stoljećima upisivala u genetski kod određene pasmine. Osobine koje su se tijekom križanja sa drugim bolje proizvodnim pasminama izgubile su svakako otpornost i dugovječnost.

Provedbom uzgojnih programa izvornih pasmina nastoji se očuvati njihov genetski potencijal i povećati populacija jer postoji veliki rizik od njihovog izumiranja ili gubitka genetske varijabilnosti. Sistematizacijom uzgoja i upisom linija bikova i rodova krava olakšava se praćenje srodstva u populaciji i izrada planskog pripusta odnosno davanje preporuka za korištenje određenih linija bikova u stadima.

U izvornih pasmina goveda u reprodukciji dominira prirodni pripust, jer se prvenstveno uzgajaju u sustavu krava-tele. Kod takvog načina uzgoja životinje većinu vremena provode slobodno na paši i teško je primjenjivo umjetno osjemenjivanje.

Uzgajivač/posjednik bika u prirodnom pripustu sukladno Zakonu o uzgoju domaćih životinja (NN115/2018) treba voditi evidenciju o prirodnom pripustu i upisati podatke u Registar reproduksijskog materijala, koji se nalazi u web aplikaciji za posjednike - ePosjednik (<https://www.hapih.hr/ehapih/>).

Izveštaji za uzgajivače iz pojedinih područja kontrole proizvodnosti (mliječnost, tovnost, fitness i vanjšina) predstavljaju u većini zemalja uobičajen alat selekcije i menadžmenta. U ovom dokumentu nalazi se kratak prikaz i tumačenje izvještaja koji su uzgajivačima dostupni u Web aplikaciji za posjednike goveda (<https://stoka.hpa.hr/posjednik>), a detaljnije informacije mogu se dobiti u Odjelu za govedarstvo Centra za stočarstvo HAPIH-a (e-mail: govedarstvo@hapih.hr). Uzgajivačima su dostupni godišnji izvještaj stada, pregled porijekla, proizvodni vijek krava, provjera srodstva itd.

1. Plansko vođenje uzgoja

Temelj planskog vođenja uzgoja je redovito ažuriranje podataka o linijama bikova i rodovima krava. Tek nakon što sva grla na gospodarstvima imaju u bazi podataka upisane oznake linija i rodova, možemo pristupiti planskom vođenju uzgoja.

Radi lakšeg i točnijeg praćenja rodoslovlja pasmine goveda učinjeno je numeriranje linija bikova i rodova krava. Muškim grlima uz životni broj i ime dodijeljena je kratica L (linija bika) i redni broj linije, a ženskim grlima uz životni broj i ime krave dodaje se slovna kratica B (buša) odnosno IG (istarsko govedo) odnosno SSP (slavonsko srijemski podolac) i redni broj roda. Slovna kratica L ima značenja linija bika (u slučaju buše LB), a kratica B (buša) odnosno IG (istarsko govedo) odnosno SSP (slavonsko srijemski podolac) rod krava. Bikovima rodonačelnicima linija i kravama rodonačelnicama rodova, između imena i slovne kratice LB odnosno B, dodijeljeno je i slovo R koje označava da je to grlo rodonačelnik linije odnosno roda. Svako grlo po rođenju dobiva životni broj koji se sastoji od oznake zemlje HR (Hrvatska) i 10 brojeva rednih oznaka. Muška grla izvornih pasmina goveda prilikom registracije u JRDŽ uz životni broj dobiju i ime uz koje se upisuje oznaka linije bika tj. oca tog grla. Ženska grla izvornih pasmina goveda prilikom registracije u JRDŽ uz životni broj dobiju i ime uz koje se upisuje oznaka roda majke.


Ocjena vanjštine mladih bikova pasmine provodi se kad bik navrší 18 mjeseci starosti. Ocjena se provodi komisijski, a komisija se sastoji od predstavnika uzgojnog udruženja, voditelja uzgojnog programa i predstavnika CS HAPIH-a. Obavlja se dva puta godišnje, u proljeće (travanj) i jesen (listopad). Kod istarskog goveda i slavonsko-srijemskog podolca ocjena se provodi nakon navršenih 12 mjeseci starosti. Ocjena se također provodi komisijski, a komisija se sastoji od predstavnika uzgojnog udruženja, voditelja uzgojnog programa i predstavnika CS HAPIH-a.

2. Evidencija o prirodnom pripustu goveda

Uzgajivač/posjednik bika u prirodnom pripustu sukladno Zakonu o uzgoju domaćih životinja (NN115/2018) treba voditi evidenciju o prirodnom pripustu i upisati podatke u Registar reprodukcijskog materijala, koji se nalazi u web aplikaciji za posjednike (<https://stoka.hpa.hr/eposjednik/>). Primjeri obrazaca evidencije o prirodnom pripustu mogu se pronaći na web stranici HAPIH-a (<https://www.hapih.hr/cs/obrasci/govedarstvo/>) ili zatražiti u područnim uredima CS HAPIH-a. Evidencije sadržavaju sljedeće podatke:

- ime, prezime, adresa i OIB vlasnika / uzgajivača rasplodnjaka
- vrsta i pasmina rasplodnjaka
- brojčana oznaka i ime rasplodnjaka
- datum pripusta
- brojčana oznaka i ime plotkinje
- pasmina plotkinje
- datum rođenja plotkinje
- brojčana oznaka, ime i pasmina oca plotkinje
- redni broj pripusta
- ime, prezime, adresa i OIB vlasnika / uzgajivača plotkinje.

Slika 1. Evidencija o prirodnom pripustu u goveda – popis bikova

	EVIDENCIJA O PRIRODNOM PRIPUSTU U GOVEDA- POPIS BIKOVA	Obrazac
		CS/OGO/O-38-a/0

EVIDENCIJA O PRIRODNOM PRIPUSTU U GOVEDA - POPIS BIKOVA

Uzgajivač: (ime i prezime / naziv)..... / Adresa:


IKG..... OIB: JIBG: HR..... Područni ured:

BIK						
Rbr.	HB broj	Pasmina	Ime	Datum početka korištenja za pripust	Datum kraja korištenja za pripust	Broj plotkinja u pripustu <small>(popis plotkinje je u obrascu OGO/O-38-b i sastavni je dio ovog dokumenta)</small>
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

U, datum

Predstavnik HAPIH-a: Uzgajivač:

Slika 2. Evidencija o prirodnom pripustu u goveda – popis plotkinja

	EVIDENCIJA O PRIRODNOM PRIPUSTU U GOVEDA- POPIS PLOTKINJA	Obrazac
		CS/OGO/O-38-b/0

EVIDENCIJA O PRIRODNOM PRIPUSTU U GOVEDA - POPIS PLOTKINJA

Uzgajivač: (ime i prezime / naziv)..... / Adresa:

IKG..... OIB: JIBG: HR..... Područni ured:

BIK	HB broj:	Ime:	Pasmina:

Rbr.	Plotkinja						Otac plotkinje		
	Životni broj	Pasmina	Ime	Datum rođenja	Redni broj pripusta	Datum pripusta	HB broj	Ime	Pasmina
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									

U, datum

Predstavnik HAPIH-a: Uzgajivač:

MP.

Ukoliko je uz plotkinje na istom prostoru u istom vremenskom razdoblju boravilo više bikova onda je nužno utvrditi roditeljstvo novorođenog teleta.

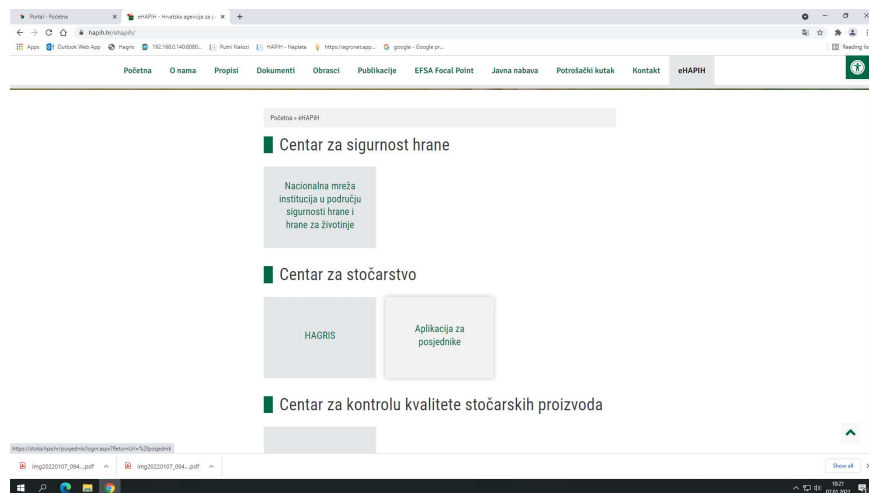
Ukoliko se uz plotkinje na istom prostoru različiti bikovi nalaze u različitim vremenskim razdobljima onda je prihvatljiva dodatna dokumentacija koja to potkrepljuje.

Nadalje, ako na gospodarstvu postoji više posjednika (IKG-ova) onda je potrebno voditi odvojene evidencije prema IKG-u. U slučaju korištenja bika iz drugog gospodarstva (JIBG) potrebno je u JRDŽ-u napraviti premještanje (migraciju) bika na JIBG s kravama, uz poštivanje propisanih veterinarskih uvjeta. Posjednik bika također može registrirati novi IKG na JIBG-u posjednika krava i zatim izvrši migraciju na taj IKG. Posjednik ili posjednici (ako ih je više) također trebaju voditi evidenciju o prirodnom pripustu goveda. Sličan postupak se provodi u slučaju ako krave migriraju na gospodarstvo koje drži bika.

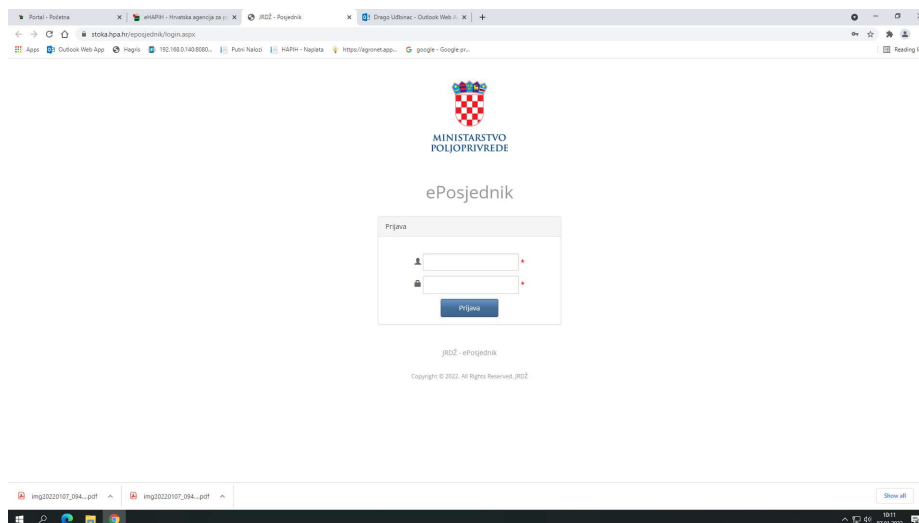
3. Web aplikacija za posjednike goveda

Pristup aplikaciji moguć je putem web adrese <https://stoka.hpa.hr/eposjednik/> ili preko web stranice HAPIH-a <https://www.hapih.hr/ehapih/>.

Slika 3. Pristup web aplikaciji za posjednike goveda preko web stranice HAPIH-a (eHAPIH)



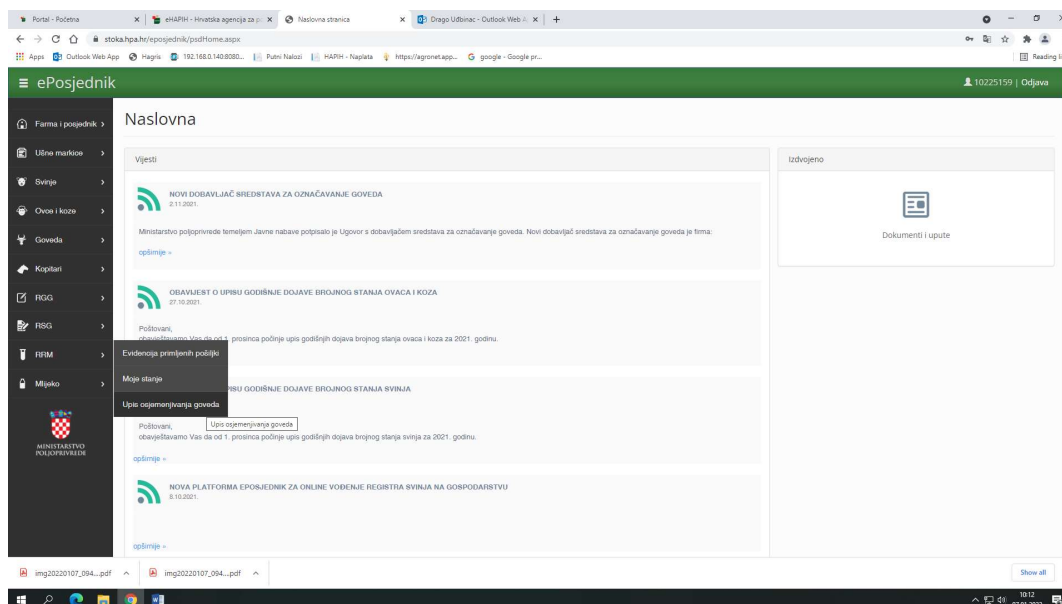
Slika 4. Logiranje u web aplikaciju za posjednike goveda (serijski broj kartice i PIN)



3.1. Registar reprodukcijskog materijala

Registar reprodukcijskog materijala domaćih životinja je elektronska baza podataka o reprodukcijskom materijalu goveda (sjeme, jajne stanice i zameci), koja je sastavni dio JRDŽ-a. Registar reprodukcijskog materijala sadrži podatke o proizvodnji, prometu, uporabi i skladištenju reprodukcijskog materijala goveda. Obvezu upisa podataka u Registar reprodukcijskog materijala imaju svi subjekti koji proizvode i/ili prodaju reprodukcijski materijal, te obavljaju umjetno osjemenjivanje i/ili prijenos jajnih stanica i zametaka, kao i posjednici bikova u prirodnom pripustu.

Slika 5. Pristup Registru reprodukcijskog materijala



Nakon pristupa Registru reprodukcijskog materijala slijedi otvaranje forme za upis pripusta.

Slika 6. Upis pripusta

The screenshot displays the 'Upis osjemenjivanja goveda' form in the ePosjednik application. The form is titled 'Podaci o osjemenjivanju' and contains several input fields: 'Plošnja životni broj', 'Pasjednik', 'HB (F2 pretraga)', 'Pasmina', 'Ime', and 'Datum osjemenjivanja'. There are two radio buttons: 'Prirodni pripust' (selected) and 'Umjetno osjemenjivanje'. Below the form are two buttons: 'Odustani' (red) and 'Spremi pripust' (green). Underneath, there is a section 'Upisana osjemenjivanja' with the text 'PODACI NE POSTOJE!'. The application footer shows 'Copyright © 2022, RČD - ePosjednik'.

Prvo se upisuje životni broj plotkinje. Za pretragu HB broja bika potrebno je kliknuti u samo polje te na tipku F2. Klikom na tipku F2 otvara se novi prozor. Kod pretrage HB broja može se odabrati tip pretrage. Ukoliko se pretražuje po imenu, upisuje se ime bika ili početna slova imena, te klikne na gumb Traži. Niže se prikazuje rezultat pretrage, odabire se ime bika i potvrdi klikom miša. Nakon pregleda podataka slijedi upis datuma pripusta. Ukoliko u slučaju haremskog pripusta nije poznat točan datum, onda je potrebno upisati približan datum pripusta te kliknuti na gumb Spremi pripust.

Napomena: prema zahtjevu uzgajivača upis pripusta u Registar reprodukcijskog materijala (RRM) moguće je izvršiti putem područnog ureda CS HAPIH-a.

3.2. Izvještaji za uzgajivače

Godišnji izvještaj stada (goveda/izvještaji) je prikaz brojnog stanja i proizvodnih rezultata u prethodnoj godini: ukupan broj goveda po kategorijama i pasminama (odvojeno su prikazane dvije najbrojnije pasmine), prosječan broj krava, te brojno stanje goveda prema kategorijama na kraju godine (krave su prikazane prema laktaciji i dobi, junice i junad prema dobi, a telad prema spolu).

Slika 7. Godišnji izvještaj stada

Stado		BUŠA	BUŠA
Ukupno broj krava	12	12	12
Prosječan broj krava	9	9	9
Ukupno broj junica	10	10	10
Ukupno broj teladi	8	8	8

Prikazane su dvije najbolje pasme

Stanje na kraju godine				
Krave		Junice	Junad	Telad
Ukupno	9	Ukupno 8	Ukupno 9	Ukupno 2
<2 godine	0	<1 godine 3 37,50%	<1 godine 2 22,22%	Muško 1 50,00%
>=2 godine	9 100,00%	1 do 2 god 4 50,00%	1 do 2 god 0	Žensko 1 50,00%
1. laktacija	0	>2 godine 1 12,50%	>2 godine 7 77,78%	
2. laktacija	1 11,11%			
3. laktacija	2 22,22%			
4. laktacija	2 22,22%			
5. laktacija	1 11,11%			
>=6 laktacija	3 33,33%			

Migracije				
Krave	Junice	Junad	Telad	
Uginuće	0	Uginuće 0	Uginuće 0	Uginuće 0
Klanje	0	Klanje 0	Klanje 3	Klanje 0
Ostalo	3	Ostalo 2	Ostalo 0	Ostalo 0

Plodnost	
Međutelidbeno razdoblje (dani)	426
Trajanje bređosti (dani)	287
Dob pri prvom teljenju (mjeseci)	16
Dob krava pri izlučenju (godina)	
Stopa izlučenja	25,0%

Registracija teladi				
Telad	Lakoća telenja	Stanje	Spol	
Ukupno 8	Lako 1 12,5%	Mrtvorodeno 0 0,0%	Muško 4 50,0%	
Jedno 8 100,0%	Normalno 7 87,5%	Živorodeno 8 100,0%	Žensko 4 50,0%	
Blizanci 0 0,0%	Teško 0 0,0%			

Prosječna proizvodnja mlijeka po kravi										
Godina	Laktacije	Dob krava (godine)	Cijela laktacija				Standardna laktacija - 305 dana			
			Dani	Mlijeko, kg	m.m., % (M)	bjel., % (B)	M+B, kg	Mlijeko, kg	m.m., % (M)	bjel., % (B)
2018.	0									
2019.	0									
2020.	0									

Prosječna proizvodnja mesa (podaci s linije klanja)											
Kategorija	Oznaka	Broj grla	Dob pri klanju (mj)	Neto dnevni prirast (g)	Masa toplih polovica(kg)	Klasa					Zamašćenost
						E	U	R	O	P	
TELAD	V	2	6	311	64,5	0	0	0	0	0	
STARUJA TELAD	Z	1	9	301	86,0	0	0	0	1	0	1,0

U tablici Migracije su prikazane migracije prema kategoriji goveda i vrsti migracije, dok su u tabeli Telad dani najvažniji brožani parametri o novorođenoj teladi (tijek teljenja i stanje nakon teljenja). U tablici Plodnost nalaze se prosjeci slijedećih osobina: međutelidbeno razdoblje, trajanje bređosti, dob pri prvom teljenju, dob pri izlučenju i stopa izlučenja. Za stada u kontroli mliječnosti dostupna je tablica Prosječna mliječnost po kravi (kg). Ista uključuje vrijednosti iz zadnje tri godine (ukupno broj standardnih laktacija, prosječna dob krava pri zasušenju, trajanje i prosječne vrijednosti cijelih zaključenih standardnih laktacija, te prosječne vrijednosti standardnih laktacija u 305 dana). U tablici Prosječna proizvodnja mesa analizirani su podaci s linije klanja.

Slika 9. Proizvodni vijek krava

Proizvodni vijek krava
IKG 70217369

ZB	Ime	Datum rođenja	Pasma	Otac ZB	Otac HB	Majka ZB	Majka ime	Majčin otac ZB	Majčin otac HB	Majčin otac ime	Broj potomaka	Modultelbemo razdoblje (dan)	Dob pri prvom telanju (m)	Trenutna dob (m)	Od prvog teljenja do danas (m)
HR 200278910	DUNJA B38	5.4.2004	Buša	HR 110446206	8700000047	HR 200118011	DINA B14	HR 710049833	8700000032	TRAK L82	3	124	27	31	12
HR 1101728877	DUNJA B38	5.4.2004	Buša	HR 710057621	8700000037	HR 2002561401	BOJANA B184	HR 2002561401	BOJANA B184	HR 2002561401	10	397	27	156	129
HR 0300728995	DUNJA B38	5.4.2004	Buša	HR 200214524	8700000074	HR 200214524	DAŠA B38	HR 1101465599	8700000047	BRBO L811	3	369	34	69	34
HR 7201041453	DUNJA B38	20.10.2018	Buša	HR 200214524	8700000074	HR 200214524	DAŠA B38	HR 1101465599	8700000047	BRBO L811	1	0	30	48	8
HR 1201041452	DUNJA B38	20.10.2018	Buša	HR 1101267101	8700000087	HR 200214524	DAŠA B38	HR 710057621	8700000037	BOJANA B184	1	0	33	33	18
Ukupno:		5													

Izveštaj pomaže u odabiru krava za roditelje sljedeće generacije tj. pomaže u odabiru najboljih krava.

Provjera srodstva (goveda/provjera srodstva) ima za cilj otkrivanje srodnika u stadu s odabranim bikom, a kako ne bi došlo do sparivanja srodnih jedinki (uzgoj u srodstvu ili eng. Inbreeding). Uzgoj u srodstvu u govedarstvu nije poželjna osobina, te nastaje zbog nedostatka planskog sparivanja tj. ne uvažavanja rodoslovlja. Grla uzgojena u srodstvu mogu imati mnoge nepoželjne osobine: smanjena plodnost, manja porodna težina teladi, veći broj mrtvorodne teladi, slabija vitalnost, učestalija uginuća, manjkavosti u imunološkom sustavu, izmijenjene morfološke i fiziološke osobine, promjene u ponašanju, ali i smanjena proizvodnja mlijeka i mesa (slabiji prirast u tovu). Kako bi se izbjegle ove negativnosti potrebno je prilikom odabira bika za umjetno osjemenjivanje voditi brigu o njegovom porijeklu, te ga ne koristiti na njegovim srodnicima. Provjera srodstva se odvija kroz tri generacije predaka, pri čemu se uspoređuju podaci o očevima, djedovima i pradjedovima bika i plotkinje (junica ili krava). Najprije je potrebno odabrati bika (ime ili HB broj) s kojim se želi provjeriti srodstva, pa izvršiti provjeru.

Slika 10. Provjera srodstva

Portal - Početna x eHAPIH - Hrvatska agencija za p... x https://stoka.hpa.hr/ePosjednik/ x +

stoka.hpa.hr/ePosjednik/Govedarstvo/selGovSrodstvoProvjera.aspx

Apps Outlook Web App Hagnis 192.168.0.140:8080... Putni Nalazi HAPIH - Naplata https://agronet.app... google - Google pr... Reading list

ePosjednik 70217369 | Odjava

Provjera srodstva

3 podudaranja srodstva!

Bik: Životni broj

Bik je preuzet

ID	Životni broj	HB	Ime	Spol	Datum rođenja	Pasmina	Država rođenja
10736256	HR 4201114193	87000000200	NIRO LB9	M	13.9.2018. 0:00:00	BUŠA	HRVATSKA

Životni broj	Ime	Pasmina	Razina 1	Razina 2	Razina 3	Kategorija
HR 4201041356	BELMA B116	BUŠA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	JUNICA
HR 2201234491	JELENA B50	BUŠA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	JUNICA
HR 7201234072	DRAGANA B38	BUŠA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	JUNICA

Copyright © 2022, JRDŽ - ePosjednik

13:54 08.02.2022

Kao rezultat provjere dobije se popis srodnika u stadu. Sva grla prikazana u tablici su u srodstvu s navedenim bikom, a o kojoj razini srodstva se radi naznačeno je u kolonama razina1 (1. generacija), razina2 (2. generacija) i razina3 (3. generacija). Razina1 (1. gen.) označava da je isti otac bika i plotkinje (ili je bik kojim se osjemenjuje ujedno i otac plotkinje). Razina2 (2. gen.) znači da je isti djed bika i plotkinje, dok Razina3 (3. gen.) označava da je isti pradjed bika i plotkinje. Ako se radi o vezama između razina (npr. isti bik je otac bika i djed krave) onda se prikazuje bliža veza (razina 1 - isti otac).



UPUTA ZA UZGAJIVAČE IZVORNIH PASMINA GOVEDA

Uputa

CS/OGO/UP-02/0