

UZGOJ GOVEDÁ

GLASILO SREDIŠNJEV SAVEZA HRVATSKIH UZGAJIVAČA SIMENTALSKOG GOVEDA
I SAVEZA UDRUGA HRVATSKIH UZGAJIVAČA HOLSTEIN GOVEDA

GODIŠTE 10 • BROJ 3 (28) • RUJAN 2020.



ROYMAN



HITBULL

Novi bikovi iz našeg uzgojnog
programa u CUO Varaždin

Reprovet



Veterinarska stanica
Križevci d.o.o.
Potočka 35, 48260 Križevci
• reprovet@vskrizevci.hr
• 095 4800 020
• 095 4800 008



BAYERN GENETIK
Perfect Match.



jetstream
GENETICS

 **EVOLUTION**
International

 **Dovea**
GENETICS


BBG


SUPERBROWN


imv
imaging

Urednički odbor

Zdravko Barać
 Rodoljub Džakula
 Damir Horvatić
 Zdenko Ivkić
 Branko Kolak
 Pero Mijić
 Davor Pašalić
 Damir Pejaković
 Marija Špehar
 Ivica Vranić

**Glavni urednici**

Josip Crnčić
 Željko Picig

Izvršni urednik

Zoran Bašić

Osnivači

H.U.SIM, Sveti Ivan Žabno
 SUHUUH, Đakovo

Izdavač

Hrvatska mlijekarska udruga,
 Zagreb
 Vera Volarić, predsjednica

Uredništvo

Trg K. Lukaša 26,
 48214 Sveti Ivan Žabno
 Tel.: 048/270-996
 e-mail: husim@net.hr
 e-mail: suuhuhrvatska@gmail.com
 MB H.U.SIM: 2569566
 OIB H.U.SIM: 97248968965
 MB SUHUUH: 2369869
 OIB SUHUUH: 37444001149

Žiroračun

H.U.SIM: HR5223600001102115638
 SUHUUH: HR1523600001102020592

Grafičko oblikovanje i tisk

"Hlad", Nikole Halpera 1, Pluska
 www.hlad.hr

Naklada: 4100 kom.

Naslovница: Domaći bikovi

Royman (Royal x Manigo) i Hitbull
 (Hurly x Herzschlag) CUO Varaždin

Poštovani uzgajivači, čitatelji Uzgoja goveda i dragi priatelji!

Vjerujemo da se radujete jesenskom razdoblju i mjesecima kad ćete s polja pospremiti sav uloženi trud u ratarskom dijelu posla, kako biste u stočarskom dijelu lakše došli do kvalitetnije stoke i veće proizvodnje. Bez obzira na veliki obim posla, sigurni smo da ćete naći vremena da prelistate novi broj našega glasila.

Ove nas godine nećete moći naći na gudovačkom sajmu, jer iz svima poznatih zdravstvenih razloga neće biti održana tradicionalna govedarska izložba. No, mi smo bez obzira na sve pripremili novi broj glasila i kao i uvijek donosimo vam pregršt zanimljivih tema i novina.

O aktivnostima središnjih saveza u proteklom kvartalu možete pročitati u uvodnim riječima predsjednika. Od ovog broja uvodimo i teme vezane za uzgoj simentalca u mesnom tipu, tzv. *Fleckvieh fleisch*, stoga vam donosimo dva teksta vezana za ovaj uzgoj. Smatramo kako je u Hrvatskoj potencijal za uzgoj ovog tipa simentalca iznimno velik pa ćemo na stranicama ovog časopisa kroz stručne članke pokušati pomoći sadašnjim, ali i budućim uzgajivačima ovog tipa simentalca. Osim s novim temama, nastavljamo i s tradicionalnim novostima u uzgoju pa tako donosimo preporuke za osjemenjivanje za bikove simentalske i holstein pasmine, kao i s novostima vezanim za bikove iz hrvatskoga uzgojnog programa. Dva nova hrvatska bika preuzeta su u Centar za osjemenjivanje goveda d.o.o. Varaždin, stoga oni krase naslovnicu ovog broja. Na kraju vam skrećemo pažnju na tekst o praktičnom iskustvu vezanom za držanje mlječnih krava na otvorenom. Iako su ovo iznimno teška vremena za poljoprivredu, a poglavito stočarstvo, nadamo se da ćete prevladati sve teškoće i nastaviti ovim plemenitim poslom.

Budite uporni i zdravi - srdačno vas pozdravljamo!

Josip Crnčić i Željko Picig,
Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu



Predsjednik H.U.SIM.-a
Damir Horvatić



Uvodna riječ predsjednika H.U.SIM.-a

Poštovani kolege uzgajivači i dragi čitatelji,

Prošla su već četiri mjeseca od našeg zadnjeg broja. Dugo, toplo, promjenjivo ljetno je iza nas. Bolest COVID-19 i dalje prijeti pa nam slijedi prilično neizvjesna jesen zbog zdravstvenog, ali i ekonomskog aspekta jer je ova kriza negativno utjecala i na inače loše stanje na tržištu prehrambenih proizvoda. Ljetos smo imali i parlamentarne izbore i svi očekujemo od nove/stare Vlade, odnosno resornog ministarstva, konkretnе poteze vezane za oporavak našeg sektora kao i pomoći u rješavanju problema vezanih za daljnji razvoj saveza.

Početkom godine resorno je ministarstvo osnovalo Povjerenstvo za izradu pravilnika o provedbi mјera potpore za sufinanciranje rada uzgojnih udruženja u području stočarstva za iduće trogodišnje razdoblje koje je odmah i započelo s radom. Naš je savez bio aktivan sudionik. Održano je nekoliko sastanaka i elektronskih sjednica na kojima je dogovoren novi koncept sufinanciranja rada uzgojnih udruga i saveza. Sa zadovoljstvom moram reći da sukladno tome pravilniku naš savez zasluženo može očekivati znatno veća finansijska sredstva za svoj rad od onih koje je dobivao tijekom nekoliko prošlih godina.

Zbog koronakrize aktivnosti saveza bile su otežane, no usprkos svemu glavne su aktivnosti provodene i tijekom razdoblja kad je kriza bila na vrhuncu. U vrijeme kada su mnoge lokalne i državne službe radile skraćeno ili nisu uopće radile, savez je uredno održivao poslove oko upisa grla u matične knjige kao i izdavanja zootehničkih certifikata. Također, nastavili smo i s izdavanjem našeg časopisa, provedbom genotipizacije te djelovanjem Odbora za uzgoj koji je radio sve zadane poslove. U zadnja četiri mjeseca odabran je, uzeto i poslano na genotipizaciju više od 90 uzoraka tkiva muških i ženskih kandidata. Dobra je vijest da su početkom lipnja dva nova mlada genomska bika iz našega uzgojnog programa preuzeta u Centar za reprodukciju Varaždin. Očekujemo da će u vrijeme izlaska ovog broja glasila njihovo sjeme biti dostupno našim uzgajivačima. Pojedinosti o navedenim bikovima kao i naše preporuke bikova za u. o. možete pročitati u nastavku časopisa.

Ovom prilikom želim vas ponovno podsjetiti na to da preko programa genotipizacije dobivamo velik broj genotipiziranih muških grla koja po svojim uzgojnim vrijednostima mogu biti iskorištena u prirodnom pripustu. Savez redovito ažurira liste bikova za prirodni pripust i šalje voditeljima područnih ureda HAPIH-a kod kojih možete saznati više o ponuđenim bikovima. Dakako, za navedene se informacije možete obratiti i izravno našim djelatnicama. Sukladno programu rada i finansijskom planu za 2020. godinu koji je usvojila godišnja skupština, početkom lipnja zaposlena je još jedna djelatnica, mlada kolegica Mateja Česi. Njezino kratko predstavljanje možete pročitati na stranicama ovog broja časopisa.

Prošlih sam godina u ovo vrijeme svoje uvodne riječi završavao pozdravom "Vidimo se u Gudovcu!". No zbog spomenute zdravstvene krize neće biti održana tradicionalna govedarska izložba pa stoga niti naš savez neće biti prisutan na Gudovačkom sajmu. To je logičan slijed događaja jer su i ostale nama susjedne zemlje kao i druge zemlje u Europi otkazale takva okupljanja. Zbog toga je otkazan i Svjetski simentalski kongres koji je trebao biti održan početkom rujna u Beču, a na kojemu su trebali sudjelovati i predstavnici našeg saveza.

Na kraju vas jedino mogu pozdraviti riječima "Ostanite zdravo do sljedećeg čitanja!"

Uvodna riječ predsjednika SUHUH-a

Poštovani uzgajivači, čitatelji i dragi prijatelji!

Novi broj glasila Uzgoj goveda stigao je u vaše ruke. Ovaj će se put kraće osvrnuti na događaje u koje je SUHUH bio uključen u proteklih nekoliko mjeseci, ali na neke procese zbog koronavirusa nismo mogli utjecati.

Naime, problemi zbog koronavirusa bit će zasigurno još dugo prisutni u svim porama našeg života, a zbog pandemije usporeni su brojni procesi. Svakodnevno proživljavamo promjene i nove zahtjeve i na tržištu i u proizvodnji, ali naučili smo živjeti s raznim nedacama pa ćemo pobijediti i ovaj virus.

U našem još kvalitetnijem radu ubuduće će nam pomagati i naš novi djelatnik Josip Raković, kojeg ćemo predstaviti u sljedećem broju glasila.

Treba spomenuti da je formirano Povjerenstvo za izradu pravilnika o provedbi mjeđu potpore za sufinanciranje rada uzgojnih udruženja u području stočarstva za naredno trogodišnje razdoblje. Održano je nekoliko sastanaka i vjerujem da će novim modelom sufinanciranja rada uzgojnih udruga i saveza doći i bolje vijesti za Savez udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda.

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) i Savez udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda (SUHUH) zajedno rade na brojnim poljima i zadovoljan sam suradnjom koju smo i potpisali na prošlogodišnjem gudovačkom sajmu.

Kad spominjem Gudovac, sajam će se održati i ove godine, ali bez tradicionalne goverske izložbe. Prema dosadašnjim iskustvima, Gudovac je bio središnje mjesto susreta uzgajivača i stručnjaka, stjecanja korisnih i primjenjivih spoznaja, mjesto razmjene iskustava, uspostavljanja novih poslovnih odnosa, ali je koronavirus ove godine učinio svoje - ipak vjerujem da ćemo se vidjeti na sajmu 2021. godine.

Brojne zemlje otkazale su izložbe, kongrese i radionice, a treba spomenuti da nije održan ni Svjetski kongres uzgajivača holsteina koji je trebao biti održan u Švicarskoj.

Vjerujem da ćete u glasilu pronaći zanimljive članke i korisne informacije, a ja vam želim puno uspjeha, sreće i zdravlja. Sretno!



**Predsjednik SUHUH-a
Branko Kolak, dipl. ing.**



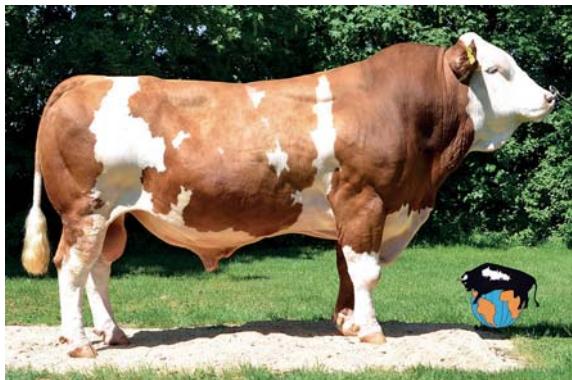
Preporuke najboljih bikova za simentalski uzgoj

Za Odbor za uzgoj i preporuke bikova H.U.SIM.-a
Damir Pejaković, dipl.ing.agr., damir.pejakovic@mps.hr

- **Naš uzgojni program daje izvrsne rezultate ...**
- **... ROYMAN i HITBULL - novi HR - bikovski očevi!**
- **Odlična ponuda 14 pouzdanih bikova za uzgajatelje koji "idu na sigurno"**

Kao i prijašnjih godina, novi obračun uzgojnih vrijednosti u kolovozu općenito ne donosi velike novosti. Za naš uzgoj sjajne su vijesti da imamo dva nova mlada bika najviše razine u CUO Varaždin - **ROYMAN i HITBULL** - detaljno čitajte o njima u rubrici Naši bikovi.

Novi br.1 na listi svih progeno testiranih bikova je Sisyphus, s porastom ukupnog indeksa od čak +5 bodova. Njegov "genetski profil" izgleda pomalo nestvarno: GZW 140 i vime 130, i to uz vrlo visoku pouzdanost od 95%. Kao i svaki drugi bik, i ovaj ima slabijih osobina - UV za količinu mlijeka od +419 kg ne svrstava ga među najmlječnije bikove, a kćeri su mu u prosjeku "za broj manje" (okvir 87). Ovoga bika nismo i nemamo priliku koristiti, ali baš zato preporučujemo njegova najboljeg sina iz BVN-a, koji već ima pouzdano dobre testove za težinu teljenja (118). To je bik **SUNRISE**, kojega preporučujemo i kao bikovskog oca, osobito za osjemenjivanje najboljih junica u stadija vrsnih uzgajatelja koji se bave i uzgojem kandidata za nove rasplodne bikove.



Novi pouzdani br.1 **Sisyphus** - GZW 140 i vime 130
Najbolji sin - bikovski otac **SUNRISE** - koristite ga

ETOSCHA nastavlja trend porasta (GZW +1), a osobito veseli značajan porast indeksa plodnosti kćeri (sa 119 na 125, 92%). Ni Etoscha ne spada u najmlječnije bikove, o čemu treba voditi računa kod sparivanja. Mi smo uspjeli uzgojiti Etoschina vrhunskog sina jedinstvene kombinacije osobina: vrlo mlječan (MW 125) uz fantastičan eksterijer (113-100-116-122). Tog je bičića otelila majka bika Wingsa u staji našega predsjednika Damira Horvatića, ali kao i Wings, neće biti od velike koristi za našu populaciju jer je nositelj genskog defekta F2 - velika šteta jer bi inače bio u rangu s najtraženijim bikovskim očevima koji se danas koriste u europskim uzgojima.

Bik **WOBBLER** maksimalno je pouzdani, svestrani bik koji se već dugo koristi. Imamo njegovih izvrsnih kćeri, od kojih testiramo kandidate za nove bikove, a naš jedini Wobblerov sin **WOWERO** u CUO Varaždin uskoro će napuniti tri godine i razvio se u prekrasnoga, elegantnog rasplodnjaka - i njegove sinove (kandidate) počinjemo genotipizirati.

Dobre vijesti i za uzgajatelje koji su puno koristili bika simpatičnog imena **HARIBO** (GZW +1) - njegove brojne kćeri nisu tipične za Huter-liniju, nešto su manje i što je puno važnije nemaju problema s osobinama fitnesa, vrlo su perzistentne u laktaciji i imaju vrlo dobre noge i vimena. Na Haribove kćeri odlično pašu mnogi bikovi koji imaju indeks protoka mlijeka niži od 100, a takvih u preporukama uvijek imamo 10-ak.

ORKA je izgubio 4 GZW boda, ali je i dalje najkompletниji pouzdani bik iz rijetke O-linije. Do kraja godine testirat ćemo nekoliko njegovih sinova - kandidata uzgojenih u našim dokazano uspješnim familijama krava.

Odlična, široka ponuda mladih bikova

U tablici preporučenih mladih bikova imamo čak 32 imena, od kojih smo 10 detaljnije opisali i preporučili za korištenje kao bikovske očeve u sljedećem razdoblju. To nikako ne znači da se ostali bikovi ne smiju koristiti na najboljim kravama i junicama, no, Odbor za uzgoj H.U.SIM.-a itekako vodi brigu o pravodobnosti korištenja i pouzdanosti mladih bikova koje preporučuje za bikovske očeve. Dogovor je da se službeno ne preporučuju za bikovske očeve mladi bikovi od očeva koji još nemaju

progene testove - dakle s pouzdanošću gGZW-a nižeg od 65%. Ipak, to ne treba spriječiti uzgajatelje koji znaju što rade i koji svjesno **preuzimaju nešto veći rizik** u korištenju bikova sa "sjajnim brojkama" ali s pouzdanošću na razini 60%, na svojim najboljim plotkinjama. Primjer za to je prvo ime na našoj listi mlađih bikova **HELIKON** - novi bik u ponudi NoveGenetik. Helikon je trenutno najbolje rangirani sin od najbolje rangiranog Herzschlagova sina Herzpočena. Dakle, "mladi bik od mladog bika" pa mu je pouzdanost 61% i zato ga nema na našoj listi bikovskih očeva, ali ako ga neki uzgajatelji odmah počnu koristiti, muška telad od njihovih najboljih plotkinja moći će se dakako genomski testirati. Slični primjeri su i **WESTWIND**, **VISION1** i **EX MACHINA**.

Za razliku od navedenih bikova, **MANAUS** je prešao granicu 65% pouzdanosti i indeksi su mu fantastični, osobito sve osobine mlijecnosti i noge. Po MW 135 Manaus je najbolje rangirani bik u našim preporukama, a njegov otac Miami s indeksom za noge i papke od 142 izrazito je najbolji progno testirani bik za ta vrlo važna svojstva. Manaus je bik koji super dobro paše na mnoge najbolje plotkinje, osobito junice iz jakih linija, ali koje nisu super mlijecne i koje imaju slabiji protok mlijeka i lošije noge.

Slavonci, PAŽNJA !

U CUS Osijek "živi i radi" bik GS **MAURIZIO** - najbolje rangirani od svih 67 sinova čuvenog Mahanga! Iskoristite ga maksimalno. Dobio je i dosta pouzdane (92%) odlične testove na meso (120), a indeks težine teljenja od 107 (94%) omogućuje mu i osjemenjivanje junica. I ostalim uzgajateljima diljem Lijepe naše omogućeno je korištenje ovoga bika jer mu sjeme distribuira i CUO Varaždin - ima ga i u svom novom katalogu! Bravo, svaka čast, na

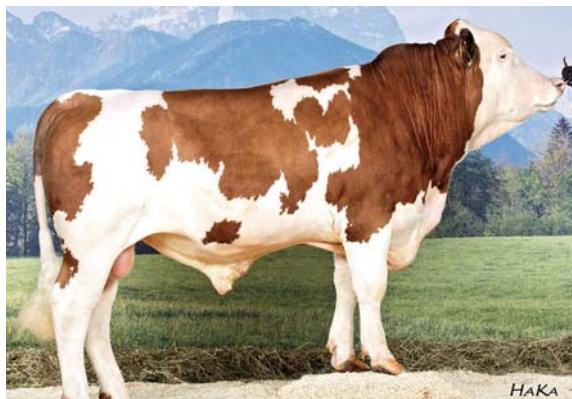
takvo postupanje trebaju se ugledati i ostali distributeri sjemena, poglavito kada je riječ o **bikovima iz našega uzgojnog programa**, koji proizvode vrlo kvalitetno sjeme u našem centru za UO i morali bi biti lako dostupni doslovno svakom uzgajatelju u Hrvatskoj.

Zanimljive linije bikova

Dva su progno testirana bika koje nismo koristili zaintrigirala naše vrsne uzgajatelje pa nastojimo preko njihovih sinova i/ili sinova njihovih kćeri proširiti poželjne gene i na našu populaciju. **EPINAL** je bik s fantastičnim trendom porasta uzgojnih vrijednosti: u posljednje dvije godine od početnih je progenih testova sa "skromnih" GZW 114 došao na izvrsnih GZW 130 i jedini je pouzdani bik s UV za količinu mlijeka veću od +1000 i indeksom plodnosti kćeri višim od 112 - Epinal ima 118 i kćeri u 3. laktaciji! Zato je njegov sin **ELEGANT**, koji je proizveo značajnu količinu sjemena u CUO Varaždin, i službeno promoviran u našeg bikovskog oca. Taj će super zanimljivi bik u sljedeća dva obračuna uzgojnih vrijednosti dobiti prve progene testeve iz Bavarske. Kao bikovski otac koristi se i Epinalov sin **ESKIMO**, ali i još jedan bik u našim preporukama ima njegove gene - to je novi mladi bik **WESTWIND**, čija je majka Epinalova kćer vrhunskih uzgojnih vrijednosti.

MANIGO je jedan od najcenjenijih i najkorištenijih bikova uopće, a njegov za sada najkompletniji sin, uz to još i bezrožni, zasigurno je **MANOLO Pp**. Zato su naši vrsni uzgajatelji zatražili uvoz sjemena njegova najbolje rangiranoga bezrožnog sina - nazvan je GS **MYSTERIUM Pp**, koji se može koristiti i za najbolje junice kao bikovski otac.

Sljedeće preporuke očekujte početkom siječnja iduće godine - do tada ostanimo odgovorni!



GS **MAURIZIO** - 1. od 67 Mahangovih sinova!
Živ u CUS **Osijek** - Slavonci, iskoristite ga maksimalno



Germany (o. **Epinal**) - gGZW 128 MW 122 +842kg
Majka novog bika s ggZW 135 - **WESTWIND**

POUZDANI - PROGENO TESTIRANI BIKOVI (najviše koristiti) = 14 bikova

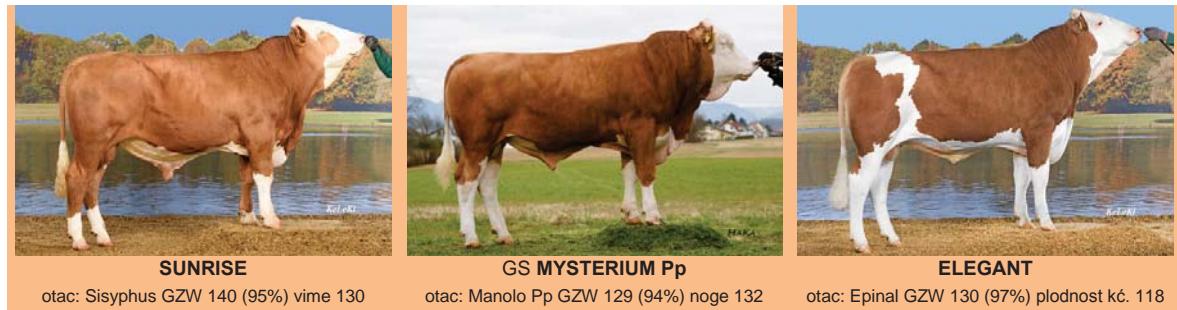
Ime bika	otac / majčin otac	centar* i HB	sjeme ili živ	GZW indeks	% pouzd.	MW mlijeko	Mkg mlijeko	FW meso	FIT fitnes	težina teljenja	protok mlijeka	okvir	noge	vime
ETOSCHA	Everest / Idiom	RVet 8534	sjeme	134	97	111	+511	123	120	109	89	111	111	122
SEHRGUT	Serano / Winnipeg	VŽ 8716	sjeme	132	94	123	+1.038	101	113	112	102	94	107	108
VINCENZO	Reumut / Humid	VŽ 8271	živ	132	92	113	+388	130	112	109	106	90	91	100
VARTA	Valeur / Vogt	Ngen 8560	sjeme	131	92	119	+265	118	109	106	102	102	92	119
ERBHOFF	Eilmor / Weinold	RVet 8627	sjeme	130	96	124	+740	115	102	112	110	87	111	103
HURLY	Hulkor / Sego	VŽ 8309	sjeme	130	98	114	+810	114	116	116	81	103	113	116
MAHANGO Pp	Mungo / Round up	RVet 8414	sjeme	128	99	120	+865	111	107	107	94	121	111	101
HARIBO	Hutera / Rurex	Ngen 8441	sjeme	127	98	123	+789	98	106	118	120	89	110	113
WOBBLER	Watnox / Mandela	Ngen 8521	sjeme	127	99	114	+764	108	113	115	100	102	111	109
ROYAL	Romario / Resolut	VŽ 8403	živ	126	99	111	+677	114	114	104	97	100	97	114
HUTUBI	Hutera / Ruap	RVet 8734	sjeme	124	90	117	+695	108	110	109	99	91	117	108
MAIDAN	Manigo / Hupsol	RVet 8732	sjeme	124	88	107	+501	104	123	107	95	91	112	107
ORKA	Obi / Waldbrand	VŽ 8787	sjeme	122	94	118	+501	102	106	108	109	104	114	112
MINT	Manigo / Rau	Ngen 8438	sjeme	121	99	112	+837	94	114	102	109	100	129	120

MLADI - GENOMSKI TESTIRANI BIKOVI (koristiti po manji broj doza od više bikova) = 32 bika

Ime bika	otac / majčin otac	centar* i HB	sjeme ili živ	gGZW indeks	% pouzd.	MW mlijeko	Mkg mlijeko	FW meso	FIT fitnes	težina teljenja	protok mlijeka	okvir	noge	vime
HELIKON	Herzpochen / Hurly	Ngen 8852	sjeme	138	61	128	+1.016	110	115	115	119	106	104	123
MANAUS	Miami / Polaroid	Ngen 8821	sjeme	137	67	135	+1.225	105	110	109	124	104	126	111
WESTWIND	Worldcup / Epinal	Ngen novi	sjeme	135	64	126	+688	109	119	100	107	117	113	118
EISENHUT	Etoscha / Wohltat	VŽ 8770	sjeme	135	69	113	+458	121	129	105	86	108	117	114
WEISSENSEE	Waban / Vulcano	VŽ 8769	sjeme	134	72	125	+821	103	120	104	106	100	103	113
ICEBREAKER	Imperativ / Vollwert	Ngen 8820	sjeme	134	68	124	+662	117	116	104	100	87	110	104
GS MAURIZIO	Mahango / Wohltat	OS 8663	živ	134	71	121	+950	120	115	107	108	98	113	100
VISION1	Vollendet / Everest	VŽ 8842	sjeme	133	66	130	+1.195	101	115	104	99	99	112	108
SUNRISE	Sisyphus / Mint	VŽ novi	sjeme	133	69	124	+924	118	113	118	106	97	113	120
GS MYSTERIUM Pp	Manolo Pp / Watt	Ngen novi	sjeme	133	68	116	+680	112	125	118	93	115	123	113
MAJO	Minor / Zepter	Ngen novi	sjeme	131	60	124	+696	108	117	103	106	100	110	112
GS EHRSAM	Etoscha / Williams	Ngen 8789	sjeme	131	70	114	+605	114	123	112	107	103	112	123
HERMELIN	Herzschlag / Rave	Ngen 8736	sjeme	130	74	134	+958	106	98	104	116	110	105	128
METTMACH Pp	Mahango / Hutera	VŽ 8807	sjeme	130	71	125	+913	113	109	112	94	111	108	98
EX MACHINA	Emmerich / Hurly	VŽ 8810	sjeme	130	64	125	+988	102	117	107	105	89	108	116
HAYABUSA	Herzschlag / Zaspin	VŽ 8717	sjeme	129	71	131	+1.184	109	97	111	120	104	113	120
WANG	Wave / Zepter	VŽ 8841	sjeme	129	62	124	+879	109	116	110	94	117	108	115
ESKIMO	Epinal / Wobbler	Ngen 8713	sjeme	129	70	122	+1.115	106	115	115	102	97	104	104
WORLDCUP	Wertvoll / Watt	Ngen 8680	sjeme	129	73	119	+726	111	118	104	102	115	113	122
VERSTAPEN1 Pp	Vespasian / Mahango	VŽ 8797	sjeme	129	63	115	+309	109	124	100	110	106	112	110
WODONGA	Wobbler / Manuap	RVet 8735	sjeme	128	71	125	+592	99	113	98	106	108	102	113
HITBULL	Hurly / Herzschlag	VŽ 8868	HR živ	128	67	122	+798	109	111	115	95	101	112	122
ROYMAN	Royal / Manigo	VŽ 8867	HR živ	128	67	117	+603	110	119	111	95	95	106	110
HELSINKI	Herzschlag / Watt	Ngen 8737	sjeme	127	71	121	+870	115	106	121	109	104	107	122
EL CHAPO	Erbhof / Rotglut	RVet 8755	sjeme	127	70	119	+761	111	110	101	121	100	115	120
ELEGANT	Epinal / Humid	VŽ 8651	živ	127	70	117	+700	99	122	105	115	109	107	119
VICTIM PP	Volary PS / Irokeze	VŽ 8812	sjeme	127	68	117	+411	111	114	103	102	112	99	107
IVARIS	Imperativ / Weburg	VŽ 8718	sjeme	125	69	129	+918	100	107	104	103	87	102	105
MEGAHERZ	MOZILLA / Herzschlag	VŽ 8818	živ	125	63	120	+633	106	107	117	106	91	110	121
STEINBACH	Sertoli / Vanadin	RVet 8828	sjeme	124	69	115	+573	113	109	111	109	103	114	125
WOWERO	Wobbler / Wendlinger	VŽ 8753	HR živ	123	67	113	+798	98	118	108	107	101	109	120
VERRARI	Valeur / Vlax	VŽ 8816	živ	121	70	106	+119	113	115	115	110	101	105	110

* VŽ = Centar za UO Varaždin, OS = Centar za unaprjeđenje stočarstva Osijek, RVet = ReproVet - Veterinarska stanica Križevci, Ngen = Nova-Genetik Križevci

AKTUALNI BIKOVSKI OČEVI



MLADI GENOMSKI-TESTIRANI BIKOVI

SVI BIKOVI BEZ GENSKIH DEFEKATA

MANAUS Miami x Polaroid HB 8821 NovaGenetik	može na junice	gGZW 137 (67%) MW 135 +1.225 +0,10 -0,06 pers. 116 protok 124 FW 105 FIT 110 (69%) težina teljenja 109 (96%)	1. od 15 Miami - sinova okvir 104 mišić. 103 noge 126 vime 111	eksterijer (77%) okvir mišić. noge vime
EISENHUT Etoscha x GS Wohltat HB 8770 Varaždin	može na junice	gGZW 135 (69%) MW 113 +458 -0,06 +0,07 pers. 109 protok 86 FW 121 FIT 129 (73%) težina teljenja 105 (93%)	1. od 30 Etoscha - sinova okvir 108 mišić. 113 noge 117 vime 114	eksterijer (78%) okvir mišić. noge vime
GS MAURIZIO Mahango x Wohltat HB 8663 Osijek	može na junice	gGZW 134 (71%) MW 121 +950 -0,10 -0,06 pers. 114 protok 108 FW 120 FIT 115 (73%) težina teljenja 107 (94%)	1. od 67 Mahango Pp - sinova okvir 98 mišić. 105 noge 113 vime 100	eksterijer (78%) okvir mišić. noge vime
SUNRISE Sisyphus x Mint HB 'novi' Varaždin	super za junice	gGZW 133 (69%) MW 124 +924 -0,04 -0,01 pers. 94 protok 106 FW 118 FIT 113 (72%) težina teljenja 118 (96%)	2. od 6 Sisyphus - sinova okvir 97 mišić. 101 noge 113 vime 120	eksterijer (79%) okvir mišić. noge vime
GS MYSTERIUM Pp Manolo Pp x Watt HB 'novi' NovaGenetik	super za junice	gGZW 133 (68%) MW 116 +680 -0,09 +0,00 pers. 112 protok 93 FW 112 FIT 125 (71%) težina teljenja 118 (98%)	1. od 10 Manolo Pp - sinova okvir 115 mišić. 115 noge 123 vime 113	eksterijer (77%) okvir mišić. noge vime
HITBULL Hurly x Herzschatag HB 8868 Varaždin	može na junice	gGZW 128 (67%) MW 122 +798 -0,02 +0,04 pers. 118 protok 95 FW 109 FIT 111 (71%) težina teljenja 115 (63%)	9. od 24 Hurly - sinova okvir 101 mišić. 98 noge 112 vime 122	eksterijer (77%) okvir mišić. noge vime
ROYMAN Royal x Manigo HB 8867 Varaždin	može na junice	gGZW 128 (67%) MW 117 +603 -0,01 +0,01 pers. 109 protok 95 FW 110 FIT 119 (71%) težina teljenja 111 (63%)	1. od 11 Royal - sinova okvir 95 mišić. 96 noge 106 vime 110	eksterijer (77%) okvir mišić. noge vime
EL CHAPO Erbhof x Rotglut HB 8755 ReproVet	samo za krave	gGZW 127 (70%) MW 119 +761 -0,08 +0,02 pers. 122 protok 121 FW 111 FIT 110 (73%) težina teljenja 101 (98%)	8. od 30 Erbhof - sinova okvir 100 mišić. 102 noge 115 vime 120	eksterijer (78%) okvir mišić. noge vime
ELEGANT Epinal x Humid HB 8651 Varaždin	može na junice	gGZW 127 (70%) MW 117 +700 -0,04 -0,02 pers. 113 protok 115 FW 99 FIT 122 (72%) težina teljenja 105 (96%)	3. od 6 Epinal - sinova okvir 109 mišić. 96 noge 107 vime 119	eksterijer (77%) okvir mišić. noge vime
VICTIM PP Votary PS x Irokeze PS HB 8812 Varaždin	samo za krave	gGZW 127 (68%) MW 117 +411 +0,22 -0,02 pers. 106 protok 102 FW 111 FIT 114 (71%) težina teljenja 103 (64%)	7. od 29 Votary PS - sinova (1. PP) okvir 112 mišić. 107 noge 99 vime 107	eksterijer (76%) okvir mišić. noge vime

Holstein bikovi za umjetno osjemenjivanje

Za Odbor za uzgoj SUHUh-a Josip Raković, mag.ing.agr., SUHUh, suuhhrvatska@gmail.com



Uzgoj junica trebao bi biti najvažniji zadatak svakog farmera, ali je u praksi često zanemaren. Uz neizostavan kvalitetno izbalansirani obrok, slobodno držanje na zraku te pravodobno prvo osjemenjivanje, vrlo bitan čimbenik u stvaranju visokoproduktivne junice je genetika. Izbor budućih roditelja zahtjevan je posao kojim nastojimo izabrati najkvalitetnijeg, odnosno najprikladnijeg bika za izabranu plotkinju kako bismo dobili vrhunsku junicu koja će poboljšati produktivnost stada.

Plansko sparivanje bikova i plotkinja nepristranim računalnim modelom te izrada plana osjemenjivanja predstavljaju najsuvremeniji način odabira budućih roditelja. Nepristrani računalni model omogućava brži genetski napredak, uvažavanje komparativnih prednosti roditelja (npr. na kravu sa slabim nogama ide bik koji daje dobre noge, ili za junicu čija majka ima slabu proizvodnju mlijeka odabire se bik koji popravlja mlijecnost), kontrolira uzgoj u srodstvu, ravnomjerno koristi najbolje bikove, uvažava

uzgojni cilj uzgajivača te izbjegava sparivanja krave i bika s istim genetskim defektima u pedigree.

Uslugu izrade planskog sparivanja pomoći računalnog modela hrvatskim uzgajivačima pruža Centar za stičarstvo HAPIH-a u suradnji s austrijskim partnerom i Savezom udrugama hrvatskih uzgajivača holstein goveda (SUHUh-om). U izračun su uključeni bikovi koje je preporučio SUHUh. Time želimo pomoći uzgajivačima u vrednovanju bikova na tržištu. Kriteriji su kao u prijašnjim preporukama: skupni indeks, bikovi mlađi od 10 godina, indeksi najvažnijih svojstava itd. Radi boljeg snalaženja pri tumačenju, bikovi su grupirani po zemlji uzgoja, a indeksi svojstava obojeni su u boje (zelena - popravlja svojstvo, crna - neutralna, crvena - slabi svojstvo).

U ponudi njemačkih bikova (tablica 1) novi je jedino bik Goloman, dostupan u obliku seksiranog sjemena. Goloman popravlja mlječnost (količinu i sastav mlijeka), vime i fitnes. Na vrhu ljestvice progenih bikova je Gravity, a genomske Lenove. Osim uvoznog sjemena, uzgajivačima su dostupni i živi genomske bikovi iz Centra u Osijeku iznimno dobrih uzgojnih vrijednosti. Tako ističemo bika Galla koji popravlja većinu svojstava, ali nije pogodan za junice. James i Hardy popravljaju mlječnost, vime i fitnes (zdravlje imena i dugovječnost) te su pogodni za osjemenjivanje junica. Mauro popravlja mlječnost, vime i zdravlje imena, a Buenko i Mark uz mlječnost popravljaju i sastav mlijeka. Želimo istaknuti da su za osjemenjivanje junica pogodni bikovi s indeksom LTo ≥ 104 (progeni), odnosno ≥ 107 (genomske). U obliku seksiranog sjemena, uz Golomana dostupan je i Supertramp.

Tablica 1. Njemački bikovi

HB	Ime bika	otac/ majčin otac/ majčin djed	RZG	Mkg	mm,%	bj,%	vime	noge	RZS	RZN	LTo	cen
Progeni bikovi												
1404	GRAVITY	GIANT / EPIC / HAYDEN	130	792	-0,01	-0,09	118	100	128	127	99	OS
1467	BG MANON	LOREN / BOOKEM / LAUDAN	130	1222	-0,31	-0,04	114	114	112	114	105	VŽ
1448	ALBAN	ALBUM / BEAU / PLANET	127	691	-0,04	0,11	117	100	113	111	117	VŽ
1286	BUCK	BUBE / HIGHLIGHT / PLANET	127	1378	-0,37	-0,08	122	100	108	110	110	VŽ
1410	CHRIS	CHEVROLET / BOOKEM / GAVOR	125	840	-0,08	-0,08	118	114	104	116	101	VŽ
1396	SEASON	SELECT / BEACON / BAXTER 2	124	261	0,07	0,16	109	118	126	110	104	VŽ
1361	ENVOY	EPIC / ALEXANDER / BILLION 3	122	602	-0,23	-0,09	117	130	107	118	99	OS
1334	SHOW	SHAN / BOOKEM / BOLIVER	121	786	-0,17	-0,12	124	123	94	108	118	VŽ
Genomske bikovi												
1445	LENOVO	LEGENDARY / JOSUPER / MOGUL	156	1699	0,32	0,02	111	109	105	119	103	OS
1388	GALL*	GYMNAST / SILVER / SHOTGLAAS	149	1285	0,20	0,01	123	117	120	117	102	OS
1307	BARKEEPER	BATTLECRY / GALAXY / BEACON	147	374	0,52	0,29	116	111	123	122	88	OS
1284	ARAGON	ARAXIS / RACER / EPIC	145	676	0,25	0,19	120	112	115	116	116	VŽ
1386	JAMES*	JAMESON / POWERBALL P / LADD P	145	1583	-0,11	0,05	121	104	111	114	109	OS
1442	BELCANTO	BENZ / SUPERHERO / YODER	142	974	0,07	0,09	119	105	113	119	105	OS
1387	HARDY*	HARTLEY / MISSOURI / BALISTO	137	1100	-0,04	-0,02	120	107	122	115	111	OS
1360	BUCOLINO	BURANO / ALRIGHT / NUMERO UNO	137	1031	-0,12	-0,03	128	108	120	121	106	OS
1383	MAURO*	MISSION P / DEFENDER / BOOKEM	136	1987	-0,38	-0,01	112	99	110	104	100	OS
1246	BUENKO*	BUENO / DEFENDER / BOOKEM	132	1400	0,06	0,02	106	104	99	100	104	OS
1384	MARK*	MISSION P / DEFENDER / BOOKEM	127	1257	0,05	0,00	107	104	96	98	97	OS
Seksirano sjeme												
1468	GOLOMAN	GUARANTEE / ALTA SPRING / MVP	154	1364	0,31	0,08	113	106	121	119	105	OS
1446	SUPERTRAMP	SUPERFLY / BOMBERO / MAYFIELD	148	1013	0,29	0,11	113	99	121	121	111	OS

Legenda: * - živi bik u centru za u.o., RZG - skupni indeks, Mkg - uv za kg mlijeka, mm% - uv za sadržaj mlječne masti, bj% - uv za sadržaj bjelančevina, RZS - broj somatskih stanica, RZN - dugovječnost, LTo - lakoća teljenja (utjecaj oca - direktni utjecaj), cen - centar za u.o. koji distribuira sjeme (OS - CUS Osijek, VŽ - CUO Varazdin).

Tablica 2. Dansi bikovi

HB	Ime bika	otac/ majčin otac/ majčin djed	NTM	MLI,kg	mm,%	bj,%	vime	noge	ZDR	DUG	LTo	cen
Progeni bikovi												
970	ODENSE	VH OPELL / BANKER / ELVIS	20	102	104	111	118	90	103	109	99	LA
Genomski bikovi												
1470	ALLUSIO	ARAGON / BOSMAN / GRAFIT	34	110	110	113	109	110	117	114	109	LA
1469	SECTOR	SYLVEST / BALISTO / LIMBO	28	83	132	138	108	104	114	108	99	LA
1471	NOVAK RC	NOLAN RC / REFLECTOR / GREGOR	26	84	117	120	116	108	112	123	100	LA
Seksirano sjeme												
1201	SPARKY	SUAREZ / SALOMON / T FUNKIS	21	93	114	118	116	104	98	111	103	LA

Legenda: NTM - skupni indeks, MLI kg - indeks za kg mlijeka, mm% - uv za sadržaj mlješte masti, bj% - uv za sadržaj bjelančevina, ZDR - zdravlje vimenja, DUG - dugovječnost, LTo - lakoća teljenja (utjecaj oca), cen - centar za u.o. koji distribuira sjeme (LA - Lactis).

Napomena: bikovi Allusio i Sector su dostupni u obliku seksiranog sjemena.

Tablica 3. Nizozemski bikovi

HB	Ime bika	otac/ majčin otac/ majčin djed	NVI	Mkg	mm,%	bj,%	vime	noge	ZDR	DUG	LTo	cen
Progeni bikovi												
1160	FINDER	BALISTO / EPIC / GOLDWYN	237	-55	0,48	0,15	106	108	106	933	104	NG
1291	DAILY	DANNO / AUGUSTUS / GOLDWYN	234	1706	-0,52	-0,18	105	105	110	238	101	NG
1161	GALORE	BALISTO / GRAVITY / JORDAN 3	220	1460	-0,27	0,13	108	105	102	675	103	NG
1239	BRAVO	BALISTO / BOWSER / SHOTTEL	217	750	0,21	0,18	101	102	104	516	106	NG
1242	CONCERT	CRESCENDO / G FORCE / GIBOR	209	1169	-0,12	-0,04	105	99	103	414	101	NG
1009	DANNO	BOOKEM / BOLTON / O MAN	203	997	-0,25	-0,07	104	111	107	141	100	NG
1454	ROCKY	SHAMROCK / GOLI / GOLDWYN	174	169	0,14	0,08	106	103	107	822	100	NG
1237	CHUCK	SUPERSHOT / RANSOM / ROBUST	146	687	-0,19	-0,01	108	98	100	431	103	NG
1409	STARTREK	SNOWFEVER / PLANET / JARDIN	140	717	-0,06	0,11	108	102	101	303	103	NG
1192	SKYFALL	G FORCE / GOLDWYN / O MAN	123	637	0,02	0,19	101	103	95	173	106	NG
1162	BRASIL RF	BALISTO / SNOWMAN / RAMOS	92	-298	0,72	0,36	108	100	103	440	98	NG
1379	GRAND	MOGUL / ALTAIOTA / PLANET	91	1356	-0,23	-0,20	110	97	95	234	95	NG
Genomski bikovi												
1487	TREASURE	FINDER / G FORCE / GIBOR	276	607	0,07	0,00	111	105	108	650	106	NG
1380	BEATBOX	AMIGO / FANATIC / SNOWMAN	205	897	0,10	0,08	99	100	105	337	102	NG
1407	AXXON	EXPRESSO / NOMINEE / MOGUL	199	1579	-0,02	0,00	110	100	98	331	98	NG
1381	RADIATOR	JETSET / SNOWFEVER / STERN GOLD	169	-133	0,63	0,19	113	101	108	388	102	NG
1290	MENTOR PP RF	LION P / MADDOCK / GOLDWYN	119	145	-0,02	0,08	108	101	103	426	105	NG
Seksirano sjeme												
1501	FUMAGALLI	ALTAAMULET / ALTALEAF / MOGUL	185	634	0,20	0,03	109	100	103	486	96	NG
1408	BARKLEY	SUPERMAN / TANGO / ROBUST	160	1473	-0,10	0,02	105	95	98	241	100	NG

Legenda: NVI - skupni indeks, Mkg - uv za kg mlijeka, mm% - uv za sadržaj mlješte masti, bj% - uv za sadržaj bjelančevina, ZDR - zdravlje vimenja, DUG - dugovječnost, LTo - lakoća teljenja (utjecaj oca), cen - centar za u.o. koji distribuira sjeme (NG - Nova Genetik).

Napomena: bik Startrek dostupan je u obliku seksiranog sjemena.

Tablica 4. Američki i francuski bikovi

HB	Ime bika	otac/ majčin otac/ majčin djed	TPI	Mlb	mm,%	bj,%	vime	noge	BSS	DUG	LTo	cen
Progeni bikovi												
1382	LANISTER	JOSUPER / MOGUL / SUPER	2548	1564	0,05	0,02	0,52	-0,47	3,02	1,5	7	RE
1429	ARMOUR	JABIR / SUPERSONIC / MAN-O-MAN	2547	523	0,12	0,04	0,21	0,44	2,60	3,2	7	OS
1332	KINGBOY	MCCUTCHEN / SUPER / SHOTLLE	2364	873	-0,03	-0,01	1,53	0,42	2,80	-0,9	9	BO
1126	MOGUL	DORCY / MARSH / O MAN	2342	583	0,09	0,00	2,28	1,29	3,12	0,3	7	BO
896	MODEL	ROBUST / PLANET / SHOTTLE	2280	476	-0,06	0,03	0,51	1,24	3,09	4,2	7	RE
1273	HAMMIG ISY	SANTANA / SUPERSTITION / STOL JOC	2233	1055	-0,14	-0,01	0,82	-0,46	2,65	1,6	8	RE
1274	JAGGER	GALAXY / DOMEBRMAN / BAXTER	2227	1170	-0,10	-0,06	1,36	0,27	2,95	1,1	8	RE
Genomski bikovi												
1341	MEMPHIS	JOSUPER / MOGUL / EOLIEN	2537	1717	-0,03	-0,02	1,03	-0,09	2,93	3,0	9	RE
1447	JEEPSON	DIAMOND / MARCOS / STOL JOC	2288	1049	-0,06	0,00	0,59	-0,41	2,75	1,5	7	RE
Seksirano sjeme												
1497	ENTITY	MATTERS / RUBICON / SUPERSIRE	2888	1212	0,18	0,05	0,64	0,52	2,81	5,5	7	OS
1463	BLIZZARD	TOPNOTCH / DENVER / SUPERSIRE	2800	837	0,17	0,07	2,22	0,20	2,72	3,9	9	OS
1464	COPYRIGHT	IMAX / JEDI / JACEY	2784	1706	0,01	0,01	1,73	0,65	2,81	4,0	7	OS
1496	atrium	ARCHIEVER / DELTA / SUPERSIRE	2781	308	0,26	0,06	0,58	0,36	2,74	6,0	5	OS
1495	AMPLIFY	ARCHIEVER / HOTSHOT / SUPERSIRE	2754	186	0,27	0,09	0,37	0,75	2,72	6,3	7	OS
1392	HARPER	BALISTO / EPIC / MAN-O-MAN	2644	55	0,21	0,15	0,63	1,40	2,84	2,6	6	OS
1498	TORQUE	SKYFALL / FAIRFAX / SUPERSIRE	2631	449	0,17	0,03	0,18	0,15	2,66	5,3	6	OS
1393	COLLUDE	BALISTO / ROBUST / MAC	2587	238	0,10	0,09	1,38	-0,07	2,71	3,9	5	OS
1499	ELDRIDGE	JETT / DAVINCI / SUPERSIRE	2463	514	0,10	0,07	0,66	-0,31	2,81	1,6	8	OS
1344	GAMBLER	MOGUL / G W ATWOOD / ALTATHRONE	2333	528	-0,06	-0,03	2,50	1,71	2,83	3,8	6	BO

Legenda: TPI - skupni indeks, Mlb - uv za lb mlijeka, mm% - uv za sadržaj mlječne masti, bj% - uv za sadržaj bjelančevina, BSS - broj somatskih stanica, DUG - dugovječnost, LTo - lakoća teljenja (utjecaj oca - direktni utjecaj), cen - centar za u.o. koji distribuira sjeme (OS - CUS Osijek, BO - Bosgen, RE - Reprovet).

Napomena: bikovi Lanister i Jeppson su dostupni u obliku seksiranog sjemena.

Među danskim bikovima (tablica 2) ponovno se u preporukama nalazi progeni bik Odense koji popravlja sadržaj mlječne masti i bjelančevina, ali i vime i dugovječnost. Izdvajamo genomskega bika Novaka RC koji popravlja sastav mlijeka (sadržaj mlječne masti i bjelančevina), vime i fitnes (zdravlje vimena i dugovječnost). U obliku seksiranog sjemena dostupni su Allusio, Sector i Sparkey, a osobito želimo istaknuti bika Allusija koji popravlja gotovo sva svojstva. Za osjemenjivanje junica pogodni su bikovi s indeksom LTo ≥ 103 (progeni), odnosno LTo ≥ 106 (genomski).

U ponudi nizozemskih bikova (tablica 3) novi je Fumagalli, dostupan u obliku seksiranog sjemena. Fumagalli popravlja sastav mlijeka, vime i dugovječnost. Na vrhu ljestvice progenih bikova je Finder, a genomske Treasures. Za osjemenjivanje junica pogodni su progeni bikovi s indeksom LTo ≥ 102 , odnosno genomski bikovi s indeksom LTo ≥ 103 .

Među američkim i francuskim bikovima (tablica 4) najbolji progeni bik je Lanister, koji popravlja mlječnost, sastav mlijeka i dugovječnost. Također, u ponudi su novi bikovi u obliku seksiranog sjemena: Entity, Copyright, Atrium, Amplify, Torque i Eldridge. Tako Entity popravlja količinu i sastav mlijeka te dugovječnost. Napominjemo da su za junice pogodni bikovi u kojih je indeks LTo ≤ 6 .

U ponudi je nekoliko bikova crvenog holsteina (Manana Red, Patrik, Bresun, Sunred, Brasil RF, Mingo P RF, Pearl Red, Nobel Red, Mix Red PP).

Uzgajivači se za dodatne informacije o preporučenim bikovima mogu obratiti Odboru za uzgoj SUHUH-a (suuhhrvatska@gmail.com) ili centru za umjetno osjemenjivanje koji distribuira sjeme, a za izradu plana osjemenjivanja područnom uredu HAPIH-a ili Centru za stočarstvo (govedarstvo@hapih.hr).

NAŠI BIKOVI - ROYMAN i HITBULL

najviša razina - bikovski očevi

Za Odbor za uzgoj i preporuke bikova HUSIM-a Damir Pejaković, dipl.ing.agr., damir.pejakovic@mps.hr

ROYMAN - najbolji Royalov sin na svijetu - uzgojen je u stадu vrijedne obitelj Šobak u Staroj Kapeli, u općini Dubrava, u Zagrebačkoj županiji.

Vrsni uzgajatelj Miroslav Šobak i njegova obitelj imaju vrlo kvalitetno stado simentalca od 40 krava, 25 rasplodnih junica i 28 vlastitih bikova u tovu. U njihovoј staji dominira jedna familija krava, čija je začetnica bila Libussa, oteljena davne 1994. godine, uvezena iz Austrije, koja se telila čak 10 puta i dala osam kćeri. Između Roymana i začetnice njegove familije u pedigree su ROYAL i kćeri još četvorice njemačkih bikova: MANIGO x WALDBRAND x RATGEBER x ROKSI. Sve su te krave bile nadprosječno mlijecne i plodne i svaka se telila pet i više puta. Roymana je otelila Manigova junica Helga i u prvoj laktaciji odmah pokazala poželjne osobine. Krenula je s prvom kontrolom 30,0-5,92-3,83 i SS 60 tisuća, a deseta kontrola bila je 23,7-4,63-3,69 i SS 15 tisuća. Prosječ broj somatskih

stanica u svih 10 kontrola iznosio je 23 tisuće! Te se kvalitete vide i u genomskim testovima i krave Helge i sina Roymana - indeks zdravlja vimena je 117 i 119. Royman je kombinacija dvojice izrazito omiljenih i maksimalno krištenih bikova (Royal i Manigo), čije su se mnogobrojne kćeri dokazale kao dugovječne, zdrave i plodne. Uz to Royal je specijalist za vime, a Manigo za noge.

Royman je najbolje rangirani od sva 243 genomski testirana Royalova sina u svim najboljim uzgojima i stadiima DE/AT/CZ sustava. Osobito se ističe po novom, sve značajnijem eko-gGZW indeksu (čak 133!), u koji su uključene i najvažnije osobine eksterijera, a značajna je i uloga svojstava perzistencije i povećanja proizvodnje po laktacijama, u čemu je Royman odličan.

Najviše rangirani od 10 aktivnih sinova bika Royala imaju gGZW 126 - naš ROYMAN ima gGZW 128. Royal je zasigurno najpouzdaniji i najbolji nasljednik čuvene 'R'-linije (Romen-Rom-Romulus) u cijeloj svjetskoj simentalskoj - Fleckvieh populaciji. I mi imamo njegova najboljeg sina - vrlo mogućeg sljedećeg nasljednika te linije, u kojoj nema bikova s gGZW višim od 130. To je razlog da se toga mladog bika što prije počne koristiti u najboljim familijama i na najboljim kravama i junicama kao BIKOVSKI OTAC!

Royman izvrsno paše na mnogobrojne kćeri bikova iz H-linija (Hutera i sinovi, Humpert, Humphrey, Hurrican). Bonus mu je i poželjan genotip BB za kappa-kasein (sirari, pažnja!) i super paše na kćeri našega bika HEVIN BB.

ROYMAN (<i>Royal x Manigo</i>)
gGZW 128 (67%) 3 / 243
MW 117 +603 -0,01 +0,01
pers. 109 protok 95
FW 110 (113-105-106)
FIT 119 dugovječnost 116
plodn.kć. 108 zdr.vimena 119
tež.teljenja 111 vitalnost 108
okvir 95 mišić. 96 noge 106 vime 110
eko-gGZW 133 (76%) 1 / 243



Obitelj Šobak uzgojila je "najboljeg Royalova sina na svijetu" - u njega su ugradili 25 godina upornoga uzgojnog rada

HITBULL je super kompletan Hurlyev sin top-svjetskog pedigrea, uzgojen u staji obitelji Mužinić iz Križevčeca u Zagrebačkoj županiji.

Točno pet godina nakon što je njihov mladi bik Wamures oputovao u najveći simentalski centar na svijetu BVN (Neustadt/Aisch), obitelj Mužinić uzgojila je u istoj familiji krava 'T-Tetra' još boljega mladog bika. Originalno domaća 'T-familija' dokazala se kao izrazito genetski superiorna u njihovu stаду od 160 krava (ukupno 420 grla svih kategorija).

'T-krave' osobito se ističu po svojstvima dugovječnosti i plodnosti te čvrstim, funkcionalnim eksterijerom. Začetnica familije krava Tetra, oteljena u stadiju Mužinićevih, doživjela je čak 14 godina. Telila se 11 puta, i to s izvrsnim prosječnim međutelidbenim rasponom od 386 dana. Otelila je ukupno pet kćeri i vjerno prenosi svoje najbolje osobine po ženskoj liniji. Tijekom 10-ak godina vrsni uzgajatelji OPG-a Mužinić, i to korištenjem samo vrhunskih bikova, od 'T-krava' uzgajili su najbolju familiju simentalskih krava u Hrvatskoj s ukupno 26 plotkinja vrhunskih pedigreea.

HURLY x HERZSCHLAG x WILLE x VANSTEIN - pedigree je našega novog mladog bika "svjetske klase". Svakog od ova četiri bika EUROgenetika u njegovu pedigree moglo bi se proglašiti bikom stoljeća. Teško je danas pronaći jači pedigree na najvišoj razini pouzdanosti. I rezultati genomskega testova na najvišoj su mu razini. Taj bik ima sve - mlijeko, meso, fitnes i eksterijer - jake indekse uz najpouzdaniji pedigree! Jedinstvena je njegova kombinacija visokih indeksa mlijecnosti (MW 122, +798 Mkg) s indeksima za noge (112) i vime (122), uz vrhunski indeks dubine vremenja od čak 115 te perzistencije od 118.

Hitbulla je otelila junica Tijana, a njezina majka u 4. laktaciji i baka u 9. laktaciji svakodnevno dokazuju kvalitete 'T-familije' u velikoj staji sa 160 krava na rešetkastom podu. Tijana po svojim genomskim testovima spada u



HITBULL (Hurly x Herzschlag x Wille x Vanstein)
- vrhunskog uzgoja

5% najboljih Herzschlagovih kćeri, a nedavno je otelila i drugo muško tele - potencijalnoga novoga rasplodnog bika (otac Orka).

Hitbull je kao i Royman vrlo široko upotrebljiv bik. Paše na sve linije osim 'H', a indeks težine teljenja od 115 omogućuje mu slobodno korištenje i na junicama.

Nemojte indekse ovih naših mladih bikova uspoređivati sa "sjajnim brojkama oko 140" mladih bikova od ne-pouzdanih očeva. Kad njihovi očevi dosegnu vrijednosti Royala, Maniga, Hurlya i Herzschлага, indeksi im sigurno neće biti značajno veći od ovih naših. Najvažnije je mlade bikove uspoređivati s polubraćom - sinovima istog oca - a tu naše nove mlade nade izvrsno kotiraju.

Očekujemo da će sjeme Roymana i Hitbulla uskoro otići i u Bavarsku i da će se koristiti i u stadima najboljih uzgajatelja kao bikovski očevi, slično kao i Mozilla, jer to je ta najviša razina - Bundesliga!

Obitelji Šobak i Mužinić aktivni su članovi ZG SIM-a pa možete kontinuirano pratiti što se događa s ovim bikovima na web stranici www.simentalac.com i na facebook stranici ZG SIM.



Nova generacija vrsnih mladih uzgajatelja u obitelji Mužinić

HITBULL (Hurly x Herzschlag)
gGZW 128 (67%) 30 / 702
MW 122 +798 -0,02 +0,04
pers. 118 protok 95
FW 109 (108-109-104)
FIT 111 dugovječnost 113
plodn.kć. 97 zdr.vimena 107
tež.teljenja 115 vitalnost 106
okvir 101 mišić. 98 noge 112 vime 122
eko-gGZW 126 (76%) 33 / 702

Prikaz prednosti ispusta u uzgoju mlijecnih krava

Predstavljamo pozitivan primjer držanja mlijecnih krava na OPG-u Halauš iz Lasovca u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji

Dario Halauš, struč.spec.ing.agr.

Današnja intenzivna govedarska proizvodnja podrazumijeva upotrebu genetski visokoproduktivnih mlijecnih krava kod kojih treba ispuniti visoke zahtjeve u pogledu hranidbe, smještaja i njegu kako bi se maksimalno iskoristio njihov genetski potencijal. U intenzivnom sustavu proizvodnje često dolazi do pojave stresa, narušavanja dobrobiti životinja i onemogućavanja prirodnog ponašanja krava. Najčešće to dovodi do narušavanja zdravstvenog stanja - ozljeda, češćih pojava mastitisa, zaostajanja posteljice, poremećaja reprodukcije i problema s papcima - što rezultira pojavom šepavosti.

Otežani uvjeti držanja u staji

Držanjem krava u staji otežani su higijenski uvjeti i teško je održati krave čistima. U staji krave često borave na vlažnom i skliskom betonu punom fekalija. Krave su na manjim farmama uglavnom vezane i uz kombinaciju skliskog betona otežano ustaju. Do pojave velikog stresa dolazi u ljetnim mjesecima, kada su vanjske temperature više od 30 °C. Tada u staji osim znatnog povećanja temperatura dolazi i do povećanja koncentracije amonijaka i vlage ali i pojave insekata, prije svega muha koje privlači stajski gnoj.



Slika 1. Svu voluminoznu krmu krave dobivaju na ispustu

U takvim uvjetima dolazi do velikog pritiska na organizam krave. Svi navedeni loši čimbenici u konačnici uzrokuju pad proizvodnje mlijeka i velike veterinarske troškove. Zato životinjama treba omogućiti što prirodnije okruženje, veći komfor, slobodno kretanje i mogućnost prirodnog poнаšanja što će neutralizirati stresne pojave. Životinje će nam stoga biti zahvalne te će nam se odužiti kroz manje troškove liječenja i veću količinu proizvedenog mlijeka.

Ispust smanjuje stres

Kao idealan način za smanjenje stresa nameće se držanje krave na ispustu. Kretanjem krave na ispustu sprečava se atrofija mišića i omogućuje prirodna korekcija papaka. Papci stalno rastu, ali se kretanjem i troše. Držanjem na ispustu krave borave na svježem zraku i izložene su utjecaju sunčeve svjetlosti, tj. utjecaju UV-zraka. To pak omogućava stvaranje provitamina kolekalciferola (vitamin D₃) koji ima velik pozitivan utjecaj na zdravstveno i reproduksijsko stanje životinja.

Budući da na našem gospodarstvu već 20 godina krave držimo na ispustu, i to tijekom cijelog dana, svojim iskustvom mogu potvrditi sve blagodati takva načina držanja krava.

Kako mi upravljamo stadom?

Naše se stado sastoji od 25 mlijecnih krava i 15 grlaženskog pomlatka simentalske i holstein pasmine goveda. Veći dio stada čine krave simentalske pasmine, dok je manji dio holstein pasmine nešto križanaca. Prosječna dnevna proizvodnja po kravi kreće se oko 25 litara. U idućih nekoliko godina planiramo krave holstein pasmine

Dobrom tjelesnom kondicijom jača se imunitet životinja, a to rezultira smanjenjem pojava mastitisa, zaostajanja posteljice, odnosno boljom reprodukcijom te lakšim teljenjima



Slika 2. Veličinu ispusta treba prilagoditi broju krava kako bi dio ispusta uvijek bio zatravljen

izlučiti iz uzgoja, odnosno pretopiti u simentalsku pasminu. Bez obzira na ukupno dobro zdravstveno stanje našeg stada, simentalska grla ipak su otpornija od holsteina. S druge pak strane, upotreboom vrhunske genetike te uz dobru hranidbu i uvjete držanja postižemo dobru mlječnost kod simentalskih krava i nemamo potrebu za držanjem krava holstein pasmine.

Obradujemo 50 ha poljoprivrednog zemljišta na kojem proizvodimo svu voluminoznu krmu. Hranidbu krava voluminoznim dijelom obavljamo na ispustu pa krave jedu po volji, dok smjesu dajemo u staji. Obrok je sastavljen od sjenaže ljulja ili lucerne, silaže cijele biljke kukuruza i smjese koju proizvodimo sami, te manjeg dijela zelene mase koje krave pasu na ispustu.

Smanjenje troškova

Takva organizacija olakšava nam hranidbu i smanjuje fizički rad u staji. Budući da su krave većim dijelom godine vani, tijekom godine moramo spremiti manju količinu strelje što opet rezultira smanjenjem troškova ali i fizičkog rada. Za krave pak to znači smanjenje toplinskog stresa tijekom ljetnih mjeseci, svjež zrak, bolju higijenu krava i slobodno kretanje koje poboljšava tjelesnu kondiciju. Dobrom tjelesnom kondicijom jača se imunitet životinja, a to rezultira smanjenjem pojave mastitisa, zaostajanja posteljice, odnosno boljom reprodukcijom te lakšim telegenjima. Gonidba krava na ispustu vrlo je lako uočljiva pa nemamo problema s reprodukcijom. Pomoći kod telegenja krava gotovo da i nema. Na našem gospodarstvu nikada nismo imali potrebu obavljati korekciju papaka jer krave velik dio vremena provode hodajući po ispstu pa se korekcija provodi prirodnim putem. Na taj su

Bitno je da ispust bude dovoljno velik kako bi krave imale dovoljno travnate površine za kretanje, odmor i izbjegavanje blata

način zdravstvene tegobe u stadu svedene na najmanju moguću mjeru, što potvrđuje i podatak da većih zdravstvenih tegoba ili uginuća kod nas nije bilo u posljednjih nekoliko godina.

Želim istaknuti kako je vrlo bitan izgled ispusta, odnosno njegova veličina. Ispust svakako treba biti neka veća površina prilagođena broju krava, stoga se naš ispust prostire na tri hektara. Krave dio ispusta uvijek utabaju i unište travnati dio, osobito na mjestima gdje se hrane i napajaju. U slučaju obilnijih kiša na tom se dijelu stvori blato.

Zbog toga je bitno da ispust bude dovoljno velik kako bi krave imale dovoljno travnate površine za kretanje, odmor i izbjegavanje blata. Ako na ispustu ima travnate površine, krave će uvijek imati nešto trave za pašu, osobito u proljeće. Zbog svega navedenog ispust smo podijelili na dva dijela - pregona kako bismo što bolje sačuvali travnjak i iskoristili pašnu površinu. Kada krave iskoriste travnat dijed nog pregona prebacujemo ih u drugi kako bi se travna površina prvog pregona mogla obnoviti.

Krave na ispustu imaju osigurana hladovinu, i to u malom šumarku, ali i neograničen pristup pitkoj vodi kako bi i u vrijeme najviših temperatura mogle boraviti na otvorenom tijekom cijelog dana. Pristup krava ispustu ili pašnjaku svakako je jedan od važnijih čimbenika isplativa uzgoja mlječnih krava, no kako bismo imali zdravo, kvalitetno i visokoproduktivno stado ne smijemo zaboraviti najvažnije - kvalitetnu hranidbu i korištenje sjemena genetski vrhunskih bikova za umjetno osjemenjivanje.



Slika 3. Na ispustu treba osigurati hladovinu

Uzgoj simentalske pasmine za proizvodnju mesa

Cilj je provedbe uzgojnog programa očuvanje, razvoj te genetsko unapređenje mesnog tipa simentalca

Drago Uđbinac, struč.spec.ing., Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu



Simentalska je pasmina goveda u Republici Hrvatskoj oduvijek bila temeljna i najbrojnija pasmina s kombiniranim proizvodnim osobinama - proizvodnja mlijeka i proizvodnja dobre teladi za uzgoj i/ili daljnji tov. Globalizacija i promjena trendova na tržištu te u nekim zemljama veliko povećanje proizvodnje mlijeka utjecalo je na smanjenje otkupne cijene mlijeka, a posljedično tome i na promjenu proizvodnje na gospodarstvima. Zbog toga se sada dio simentalske populacije goveda u Republici Hrvatskoj uzgaja isključivo za proizvodnju mesa na manjim gospodarstvima ili u sustavu krava-tele.

Organizacija uzgoja

Zbog jednostavnijeg i boljeg poslovanja te potrebe za organiziranim uzgojem, uzgajivači simentalske pasmine goveda za proizvodnju mesa - mesnog tipa simentalca osnovali su s uzgajivačima drugih mesnih pasmina goveda Savez uzgajivača mesnih pasmina goveda. Osnička skupština održana je 26. ožujka 2019. u Sisku. S obzirom na to da je populacija mesnog tipa simentalca

dio populacije goveda simentalske pasmine za koju uzgojni program donosi i provodi Središnji savez hrvatskih uzgajivača simentalskog goveda (H.U.SIM.), na sastanku održanom u Ministarstvu poljoprivrede potkraj 2019. dogovoren je da će uzgojni program za mesni tip simentalske pasminu goveda provoditi H.U.SIM. U postojeći uzgojni program simentalske pasmine goveda ugradit će se posebnosti uzgoja za populaciju goveda mesnog tipa simentalca.

Simentalska je pasmina goveda u Republici Hrvatskoj oduvijek bila temeljna i najbrojnija pasmina s kombiniranim proizvodnim osobinama - proizvodnja mlijeka i proizvodnja dobre teladi za uzgoj i/ili daljnji tov

Uzgojni program

Cilj je provedbe ovoga uzgojnog programa očuvanje, razvoj te genetsko unapređenje mesnog tipa simentalca. Primarni je cilj uzgojnog programa genetsko unapređenje goveda mesnog tipa simentalca, što bi trebalo unaprijediti proizvodne i funkcionalne osobine, povećati ekonomske vrijednosti kao i povećati ukupan broj populacije goveda za proizvodnju mesa simentalske pasmine (prvenstveno jonica i krava).

Taj je cilj moguće postići preko roditeljske populacije putem koje ćemo dobiti vitalnu i zdravu telad. Ona bi po svojim proizvodnim osobinama trebala odgovarati gospodarstvima koja se bave uzgojem goveda u pašnom sustavu, odnosno u sustavu krava-tele. Taj tip simentalca treba biti genetski predisponiran za ostvarivanje što kvalitetnijih rezultata u tovu sukladno europskim i svjetskim preporukama, a prilagođenim domaćim interesima uzgoja.

Genetska baza namijenjena tome uzgojnom cilju može se ostvariti samo kontinuiranim i smislenim uzgojno-seleksijskim radom. HAPIH će kao treća strana provoditi kontrolu proizvodnosti, ocjenu vanjštine krava i bikova te obavljati genetsko vrednovanje. H.U.SIM. će u suradnji sa svojim domaćim i stranim partnerima obavljati genomsko vrednovanje (kada se za to steknu uvjeti), u suradnji s HAPIH-om provodit će seleksijske mјere i postupke neophodne za uspješnu provedbu uzgojnog programa te upisivati grla u matičnu knjigu i izdavati uzgojnu dokumentaciju-zootehničke certifikate. Uzgojni ciljevi i metode za njihovo postizanje u dijelu populacije krava

mesnog tipa simentalca temelje se na veličini populacije od 10.000 krava.

Kod simentalske pasmine za proizvodnju mesa u sustavu krava-tele preporučeno je držanje životinja na paši. Kako bi se dostignuli postavljeni uzgojni ciljevi uz maksimalno iskorištavanje pašnih uvjeta držanja preporučuju se sljedeći načini držanja:

- cjelodnevni pašni sustav držanja gdje se životinje tijekom cijele godine drže na pašnjaku (ako to dopuštaju klimatske prilike). U takvim sustavima držanja prihranjuje se najčešće kada nema dovoljno vegetacije koja bi omogućilo normalno zadovoljenje hranidbenih potreba životinja.
- kombinacija cjelodnevnog pašnoga i štalskog sustava držanja gdje se životinje kada ima dovoljno vegetacije za hranidbu cijeli dan nalaze na pašnjaku, a u zimskom razdoblju borave u štali. Suvremeni uzgojni program na razini populacije, te uspješno korištenje njegovih učinaka na pojedinim stadima pridonijet će konkurentnosti kako govedih proizvoda, tako i genetskih resursa.

Kako bismo pridonijeli razvoju dijela populacije simentalske pasmine goveda koja se uzgaja isključivo za proizvodnju mesa, u budućnosti ćemo putem našeg časopisa redovito imati rubriku koja će govoriti o novostima u uzgoju mesnog tipa simentalca. Na taj način pružit ćemo podršku ali i edukaciju svim onim uzgajivačima koji se bave uzgojem ili se planiraju baviti uzgojem mesnog tipa simentalca.



Poštovani uzgajivači i dragi čitatelji,

drago mi je da vam se mogu predstaviti kao nova zaposlenica Središnjeg saveza hrvatskih uzgajivača simentalskog goveda. Počela sam s radom 1. lipnja ove godine. Nakon završene srednje škole usmjerenja opća gimnazija u Vrbovcu, 2007. upisala sam Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu smjer Animalne znanosti. Nakon završenog preddiplomskog studija na istom sam fakultetu upisala diplomski studij Proizvodnja i prerada mlijeka. Magistrirala sam 2017. na temu Povezanost polimorfizma beta-laktoglobulina s kemijskim sastavom kravljeg mlijeka i stekla zvanje mag. ing. Proizvodnje i prerade mlijeka. Stručno usavršavanje odradila sam u Središnjem laboratoriju za kontrolu kvalitete mlijeka (HAPIH) kao stručni suradnik. Moj posao u savezu je posao administratora, izdavanje i naplata zootehničkih certifikata, upis u matičnu knjigu uvezenih grla te također komunikacija s uzgajivačima, reproducacijskim centrima, Ministarstvom poljoprivrede i Hrvatskom agencijom za poljoprivredu i hranu. Smatram da bi u budućnosti svojim dosadašnjim iskustvom i željom da pomognem uzgajivačima mogla uvelike pridonijeti razvijanju saveza. Nadam se ugodnoj komunikaciji i suradnji u budućem radu.

Ako imate bilo kakva pitanja i nejasnoće vezano za provedbu uzgojnog programa, izdavanje uzgojne dokumentacije i upisa u matičnu knjigu slobodno nas kontaktirajte mailom husim2009@gmail.com ili osobno u Svetom Ivanu Žabnom, Trg Karla Lukaša 26.- ured HAPIH-a.

Srdačan pozdrav, Mateja Česi

Mesni tip simentalca - Fleckvieh fleisch u Križevcima!

Prednosti mesnog tipa simentalca prepoznao je i Visoko gospodarsko učilište u Križevcima pa su nabavili matično stado junica mesnog tipa simentalca za uzgoj u sustavu krava-tele

Josip Crnčić, struč. spec. ing. agr., HAPIH



Opće je poznata činjenica da je simentalska pasmina goveda najbolja za kombiniranu proizvodnju mlijeko-meso u svijetu. U kombiniranoj proizvodnji ta se pasmina najviše koristi u središnjoj i dijelu jugoistočne Europe, gdje se nalazi i njezina najveća populacija. No, ipak treba reći kako ta pasmina ima svoj mesni tip koji se koristi isključivo za proizvodnju mesa u sustavima krava-tele, što nažalost vrlo često zaboravlja čak i struka.

Takov uzgoj osobito njeguju anglosaksonske zemlje (Velika Britanija, Irska, SAD, Kanada), ali i neke zemlje srednje i zapadne Europe koje prije svega imaju uzgoj simentalca kombiniranih svojstava (Austrija i Njemačka), ali i zemlje sjevera Europe kao što je Danska. Mesni tip simentalca u sustavu krava-tele daje odlične rezultate u proizvodnji kvalitetnoga goveđeg mesa i lako može konkurirati drugim mesnim pasminama goveda.

Sustav krava-tele

Prednosti mesnog tipa simentalca prepoznalo je i Visoko gospodarsko učilište u Križevcima pa su nabavili matično stado junica mesnog tipa simentalca za uzgoj u sustavu krava-tele. To je bio i razlog našeg posjeta tom učilištu, gdje smo razgovarali s profesorom dr. sc. Draženom Čuklićem.

“Tijekom svibnja ove godine iz Njemačke smo uvezli 12 junica u dobi od 13 mjeseci. Budući da VGUK raspolaže odličnim uvjetima za uzgoj goveda u sustavu krava-tele, logičan je slijed bio nabava stada za takav sustav uzgoja”, objašnjava profesor Čuklić. Ističe da su izabrali mesni tip simentalca zbog stoljetne tradicije uzgoja simentalske pasmine u našoj zemlji (posebice u ovom dijelu Hrvatske), kao i zbog karakteristika te pasmine koju odlikuju miran karakter, lagano gospodarenje i odlični rezultati u tovu kao i kvaliteti mesa.

“Glavni je motiv za uvoz ovih grla bio osnivanje nukleus stada koje će biti baza uzgoja mesnog simentalca u našoj zemlji, preko kojega ćemo promovirati ovu pasminu kao i edukaciju naših studenata”, ističe profesor Čuklić. “Smatramo da je ovaj tip simentalca idealan za hrvatski uzgoj i da može pomoći u iskorištavanju neobrađenih poljoprivrednih površina kojima, nažalost, naša zemlja obiluje. Želja nam je da mesni simentalac postane dominantna pasmina za proizvodnju mesa u nas.”

Vrhunska stoka u odličnoj kondiciji!

Na naše pitanje kojim poljoprivrednim površinama raspolažu i jesu li zadovoljeni svi uvjeti za kvalitetno držanje takve stoke, profesor Čulić kaže: “Na raspolaganju nam je 15 ha zemlje koja se nalazi oko drvenog objekta-staje. U staji junice imaju zaklon od lošeg vremena kao i pojilicu. Ondje dobivaju dio voluminozne krme - sijeno po vojli, ali i mineralno-vitaminske dodatke. Kada će se junice oteliti i imati telad koja siše, zbog povećanih hranidbenih potreba kao nadopuna glavnom obroku davat ćemo im dodatnu hranu u obliku žitarica ili smjese koncentrata. U ovom toplijem dijelu godine glavni obrok čini paša s navedenih površina koje smo podijelili na pregone. Zimi će glavni obrok činiti sjenaža i sijeno uz dodatak mineralno-vitaminske smjese. I tijekom zime osigurat ćemo im isput kretati i boraviti na otvorenom”.

Mesni tip simentalca u sustavu krava-tele daje odlične rezultate u proizvodnji kvalitetnoga goveđeg mesa i lako može konkurirati drugim mesnim pasminama goveda



"Kako je ovaj tip simentalca nešto kasnije zrelosti u usporedbi s tipom simentalca za kombiniranu proizvodnju, junice planiramo osjemenjivati u dobi od 20 mjeseci", ističe profesor Čuklić i nastavlja: "U planu je umjetno osjemenjivanje s bikovima mesnog simentalca (najvjerojatnije irske genetike), koji će prije svega osigurati lagana teljenja, dobre noge te dobre rezultate u tovu. Žensku telad koristit ćemo za remont stada, a mušku planiramo prodavati isključivo za daljnji uzgoj. Dok ne ujednačimo stado i dok ne stabiliziramo proizvodnju, žensku telad odnosno junice nećemo prodavati".

"Kako bismo ostvarili zadane ciljeve tražiti ćemo pomoći i suradnju stručnih službi, ali i uzgojnih organizacija kao što su Savez uzgajivača mesnih pasmina goveda i Središnji savez hrvatskih uzgajivača simentalskog goveda H.U.SIM.", rekao nam je na kraju profesor Čuklić.

Vidjevši tu prekrasnu stoku u odličnoj kondiciji, velike travne površine kao stvorene za takav uzgoj, nama ne preostaje drugo nego im zaželjeti svu sreću u ostvarenju zadanih ciljeva, a ovaj je tekst naš mali prilog u njihovu ostvarenju.

Glavni je motiv za uvoz ovih grla bio osnivanje nukleus stada koje će biti baza uzgoja mesnog simentalca u našoj zemlji, preko kojega ćemo promovirati ovu pasminu kao i edukaciju studenata, ističu iz VGUK-a



Jednostavan i prekrasan drveni objekt - staja za smještaj stoke tijekom zime i tijekom lošeg vremena



MANAUS

Miami x Polaroid okvir
GZW 137 vitalnost teladi
Fantastično mlijeko +1225kg, MW 135 plodnost sjemena
odličan fundament 12BREPORUKA ZA POPRAVLJANJE MLJEĆNOSTI!
GZW 137



WESTWIND

Worldcup x Epinal fantastičan okvir 117
GZW 135 snažne i zdrave kćeri
vrhunsko mlijeko i komponente eksterijer
u mlijeku MW 126
FITNESS 119
PREPORUKA ZA POPRAVLJANJE OKVIRA I EKSTERIJERA!



MAJO

Minor x Zepter FITNESS 117
GZW 131 PREPORUKA ZA POPRAVLJANJE
fantastično mlijeko MLJEĆNOSTI I EKSTERIJERA!
dobra mesnatost vime
izražena dvojna svojstva simentalca fundament



HELIKON

Herzpochen x Hurly lagana teljenja 115
GZW 138 vime 123
odlično mlijeko +1016 kg. MW 128
FITNESS 115 vitalnost teladi
PREPORUKA ZA JUNICE!

TOP GENETIKA



RANGER

NVI 262 VIME
REFLECTOR X SNOWFIEWER LAGANA TELJENJA
SOLIDNA PROIZVODNJA NAJPRODAVANIJI CRV BIK!
FANTASTIČNE MASTI I PROTEINI PREPORUKA ZA
ODLIČAN PROTOK MLJEKA MLJEĆNOG ROBOTA!



FUMAGALI

SiryX, TPI 2775 A2A2
ALTAAMULET X ALTALEAF ZDRAVLJE STADA!
VRHUNSKA PROIZVODNJA 1224 DOSTUPAN KAO SEX. SJEME!
DUGOVJEĆNE ZDRAVE KĆERI PREPORUKA ZA
ODLIČAN PROTOK MLJEKA POVEĆANJE MLJEĆNOSTI



STARTREK

SiryX, NVI 256, INET 286 SNOWFEVER X PLANET
POPRAVLJA VIME I ZDRAVLJE VIMENA DUGOVJEĆNOST
LAGANA TELJENJA PREPORUKA ZA JUNICE!
PLODNOST KĆERI DOSTUPNO I KAO SEX. SJEME!



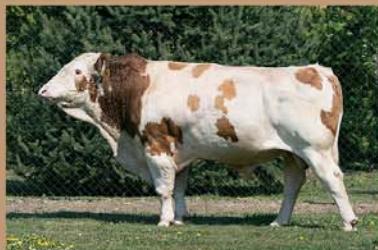
NOVA GENETIK KRIŽEVCI d.o.o.
Ulica Matije Gupca 34, 48260 Križevci
Tel +385 48 718 435, fax +385 48 718 435
NovaGen131@gmail.com, www.novagenetik.hr
f novagenetik, t novagen_kz

www.cuo.hr, www.cuvovz.com

info@cuo.hr

42000 VARAŽDIN, Trg Ivana Perkovca 24, telefon, faks: 042/204 363

NOVI ŽIVI BIKOVI U CUO VARAŽDIN



IN AISCH
(INDOSSARxWINNIPEG)

MANHATTAN
(MANJANAxNARR)

WERTARBEIT
(WIENREGxWATERBERG)



VERRARI
(VALEURxVLAX)

MEGAHERZ
(MOZILLAxHERZSCHLAG)

STANDARDNA PONUDA



SEHRGUT

VILLEROY

HURLY

NOVO



VISION1
(VOLLENDETxEVEREST)



EX MACHINA
(EMMERICHxHURLY)