

## Poštovani čitatelji Mljekarskog lista i podlistka HAPIH-a!



U novoj godini, nadamo se puno boljoj nego prethodnoj, veselimo se novim projektima i nastavku suradnje s vama.

Odmah na početku našeg Podlistka ističemo - ponosni smo što je programskom suradnjom Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu

i Agro-klastera d.o.o., uz potporu Ministarstva poljoprivrede i Vukovarsko-srijemske županije, otvorena Kuća hrvatske hrane Crotaste. Na njezinim se policama mogu naći proizvodi kao što su slavonski i baranjski kuleni i kobasica, dalmatinski i istarski pršut, GMO free jaja, šparoge, maslinovo ulje, paški sir, ribe iz Jadrana, med i mnogi drugi visokokvalitetni hrvatski proizvodi namijenjeni domaćem stanovništvu, ali i turistima koji će moći kupovati hrvatske proizvode kao vrijedan suvenir. Donosimo izvješće i o Godišnjoj konferenciji Europske federacije za animalne znanosti ili EAAP-a, održanoj od 1. do 4. prosinca 2020., dakako virtualno zbog nepovoljne situacije uzrokovane pandemijom. Znanstveni program bio je organiziran kroz više od sedamdeset sekcija, uključujući i plenarnu sjednicu pod nazivom Odgovornost stočarske proizvodnje prema klimatskim promjenama. Hrvatsku agenciju za poljoprivredu i hranu predstavljala je dr.sc. Marija Špehar iz našeg Centra za stočarstvo, kojoj ujedno čestitamo na nagradi EAAP-a za posebna dostignuća u njezinu znanstvenom i stručnom radu, kao i za sudjelovanje u organizaciji 69. godišnje konferencije EAAP-a koja je održana u Dubrovniku 2018. godine.

Hrvatsku agenciju za poljoprivredu i hranu sva uzgojna udruženja u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu imenovala su partnerom u provedbi specifičnih tehničkih aktivnosti iz

uzgojnih programa. Riječ je, dakle, o testiranju rasta, razvoju i proizvodnim odlikama uzgojno valjanih domaćih životinja, genetskom vrednovanju, vođenju i ažuriranju matičnih knjiga, vođenju uzgojne dokumentacije, pripremi podataka za izdavanje zootehničkih certifikata te uspostavi i vođenju baze podataka. Imenovanju su prethodili ovlaštenje Ministarstva poljoprivrede kao i ostvarivanje prava na korištenje Certifikata kvalitete Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja - ICAR.

U članku o web aplikaciji za posjednike goveda još jednom ističemo kolika je njezina uloga u svakodnevnom radu, to je alat koji često koriste uzgajivači goveda, jer nudi mnogobrojne funkcionalnosti iz područja evidencije, kontrole proizvodnosti i selekcije. Samostalni označavatelji, primjerice, tako mogu izvršiti registraciju teladi, posjednici goveda mogu voditi Registar goveda na gospodarstvu u elektronskom obliku, a uzgajivači osposobljeni za umjetno osjemenjivanje u vlastitu stadu ili držatelji bikova u prirodnu pripustu mogu ažurirati Registar reproduksijskog materijala.

I na kraju, pročitajte osvrt na 22. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u RH održano 25. studenoga 2020. godine. I ono je zbog nepovoljne situacije s pandemijom bolesti COVID-19 održano virtualno. Savjetovanje su organizirali Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, uz pokroviteljstvo Ministarstva poljoprivrede. Partner održavanja web savjetovanja bio je Agronomski fakultet. Održavanje ovog savjetovanja virtualnim načinom omogućilo je sudjelovanje još većeg broja uzgajivača, koji inače često nisu mogli odvojiti cijeli dan odsutnosti iz svojih domova, a ponajviše zbog obavljanja poslova hranidbe te mužnje ovaca i koza.



Doc.dr.sc. Krunoslav Dugalić

## U ovom broju donosimo

Otvorena Kuća hrvatske hrane CROTASTE.....	2
Održana 71. godišnja konferencija Europske federacije za animalne znanosti (EAAP).....	3
Suradnja s uzgojnim udruženjima u 2020. godini.....	4
Vodič kroz web aplikaciju za posjednike goveda.....	5
Osvrt na 22. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u RH.....	6

## Otvorena Kuća hrvatske hrane CROTASTE

### Hrvatskim malim i srednjim proizvođačima omogućeni plasman i promocija u središtu Zagreba

Programskom suradnjom Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH) i Agro-klastera d.o.o., uz potporu Ministarstva poljoprivrede i Vukovarsko-srijemske županije, otvorena je Kuća hrvatske hrane Crotaste. Na njezinim se policama mogu naći proizvodi kao što su slavonski i baranjski kulen i kobasica, dalmatinski i istarski pršut, GMO free jaja, šparoge, maslinovo ulje, paški sir, ribe iz Jadrana, med i mnogi drugi visokokvalitetni hrvatski proizvodi namijenjeni domaćem stanovništvu, ali i turistima koji će moći kupovati hrvatske proizvode kao vrijedan suvenir.

Na policama prodavaonice autohtonih domaćih proizvoda našlo se više od 220 artikala stotinjak obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava iz 17 županija i Grada Zagreba, koji zadovoljavaju kriterije kvalitete, izvornosti, jasne sljedivosti proizvodnje, ali i tržišne konkurentnosti.

U 2021. godini u program promocije i prodaje proizvoda planira se uključiti veći broj novih malih i srednjih proizvođača iz cijele države.

“Pandemija je pridonijela jačanju svijesti o važnosti domaće proizvodnje hrane i kratkih lanaca opskrbe. Trudimo se dodatno poticati odabir kvalitetnoga, svježega i hrvatskog

i kroz promotivne kampanje na televizijskim i radijskim postajama. No svjesni smo činjenice da hrvatski građani često odabiru ono što mogu kupiti, a ne možda ono što žele, iako je hrvatsko. Na nama je da stvorimo preduvjete za rast produktivnosti, konkurentnosti i otpornosti hrvatske poljoprivrede, što će rezultirati visokokvalitetnim domaćim proizvodima povoljne cijene koji će biti na raspolaganju većini hrvatskih građana”, izjavila je ministrica poljoprivrede Marija Vučković, koja je kao izaslanica premijera Andreja Plenkovića otvorila Kuću hrvatske hrane Crotaste. “Projekt Crotaste u svim je svojim segmentima sukces svega što se potiče u hrvatskoj poljoprivredi - kratki lanci opskrbe, promocija lokalnih proizvođača i njihovih proizvoda, poticanje građana na kupnju domaćeg, otvaranje novih kanala za plasman i distribuciju domaćih proizvoda, brendiranje hrvatskog proizvoda na lokalnoj, nacionalnoj i razini EU-a”, istaknula je ministrica.

“Ovo je prostor gdje ćemo, osim prodaje, raditi i promocije hrvatskih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda te kroz njih spajati plavu i zelenu Hrvatsku”, istaknuo je ravnatelj Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu Krunoslav



Dugalić, dodajući kako je posebno danas, kada su zbog koronakrize zabranjeni i svi sajmovi, prijeko potrebna pomoć našim malim proizvođačima.

Pri odabiru asortimana kontaktirane su sve županije kako bi nominirale svoje proizvođače, kako bi svima bila pružena jednaka prilika, a ponuda u trgovini kontinuirano će

se dopunjavati i prilagođavati sezoni i potražnji. Posebno će se voditi računa da se pruži prilika što većem broju malih i srednjih hrvatskih proizvođača.

**Za sva pitanja vezana za Kuću hrvatske hrane slobodno se obratite na [promocija@hapih.hr](mailto:promocija@hapih.hr)**

## Održana 71. godišnja konferencija Europske federacije za animalne znanosti (EAAP)

**DR. SC. MARIJA ŠPEHAR, CENTAR ZA STOČARSTVO** | [marija.spehar@hapih.hr](mailto:marija.spehar@hapih.hr)

Godišnja konferencija Europske federacije za animalne znanosti ili EAAP-a (*engl.* The European Federation for Animal Science) održana je od 1. do 4. prosinca 2020. virtualno zbog nepovoljne epidemiološke situacije uzrokovane pandemijom COVID-19. Znanstveni program ovogodišnje konferencije, kojoj je nazočilo 1500 sudionika, bio je organiziran kroz 73 sekcije, uključujući plenarnu sjednicu koja je bila organizirana pod nazivom Odgovornost stočarske proizvodnje prema klimatskim promjenama. Ove su godine za EAAP konferenciju bila prijavljena 1083 sažetka, a kroz usmenu prezentaciju i poster sekciju predstavljeno je oko 950 radova.

Već su desetljećima godišnje konferencije EAAP-a mjesto okupljanja znanstvenika i stručnjaka iz područja animalnih znanosti ne samo iz Europe već i s ostalih kontinenata. Glavni su ciljevi EAAP-a promocija i unapređenje znanstvenih istraživanja u stočarstvu, održiva razvoja, dobrobiti životinja, očuvanje genetskih resursa i ruralnih područja i dr. Ove je godine održana i zajednička sekcija s INTERBULL-om (Međunarodnim centrom za genetsko i genomsko vrednovanje bikova), u sklopu koje su predstavljena iskustva država članica vezana uz implementaciju genomskog vrednovanja u proteklom deset godina od kada je ova metodologija osigurala brži genetski napredak i cijeli niz dodatnih benefita pri procjeni genetskih uzgojnih vrijednosti. Upravo su godišnje konferencije EAAP-a prilika za uvid u rezultate najnovijih istraživanja iz različitih područja

animalnih znanosti. Hrvatsku agenciju za poljoprivredu i hranu predstavljala je dr.sc. Marija Špehar (Centar za stočarstvo), koja je u sklopu sekcije pod nazivom Dugoročno provođenje selekcije i njezina ograničenja ispred grupe autora (Špehar, Edel, Emmerling, Gotz, Hickey, Čurik, Gorjanc) predstavila rad pod naslovom *Genomic and temporal analysis of genetic covariation between traits*, kojim su obuhvaćeni rezultati genomskih korelacija između svojstava mliječnosti i mesnatosti simentalske pasmine na razini cijelog genoma, kromosoma i pojedinih lokusa, te promjena korelacija tijekom 20 godina selekcijskog rada. Dr. sc. Marija Špehar je uz kolege s Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu bila i jedan od koautora rada *Copy number variation analysis of the East Adriatic sheep breeds*, koji je prezentirala doc.dr.sc. Maja Ferenčaković u sklopu sekcije očuvanja genetske raznolikosti. EAAP je dodijelio dr. sc. Mariji Špehar nagradu za posebna dostignuća u njezinu znanstvenom i stručnom radu kao i za sudjelovanje u organizaciji 69. godišnje konferencije EAAP-a koja je održana u Dubrovniku 2018. godine. Tijekom 71. godišnje konferencije održana je i generalna skupština EAAP-a na kojoj sudjeluju predstavnici svih zemalja članica. Osim redovitih aktivnosti (izvješće znanstvene komisije, izvješće o konferenciji u Ghentu, financijsko izvješće, odabir novih članova znanstvenog odbora), na generalnoj skupštini se predstavljaju budući domaćini EAAP konferencije. Iduća konferencija EAAP-a održat će se u Davosu (Švicarska) potkraj kolovoza 2021. godine.





## Suradnja s uzgojnim udruženjima u 2020. godini

*HAPIH nastoji biti snažna podrška uzgojnim udruženjima pružajući im tehničku i stručnu pomoć odnosno, trudeći se biti servis hrvatskom stočarstvu*

VATROSLAV TISSAUER, DIPL. ING. POLJ., UNIV. SPEC. OEC., CENTAR ZA STOČARSTVO | [vatroslav.tissauer@hapih.hr](mailto:vatroslav.tissauer@hapih.hr)

Hrvatsku agenciju za poljoprivredu i hranu (HAPIH) sva uzgojna udruženja u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu imenovala su partnerom ("trećom stranom") u provedbi specifičnih tehničkih aktivnosti iz uzgojnih programa. Što one zapravo uključuju? Riječ je o testiranju rasta, razvoju i proizvodnim odlikama uzgojno valjanih domaćih životinja, genetskom vrednovanju, vođenju i ažuriranju matičnih knjiga, vođenju uzgojne dokumentacije, pripremi podataka za izdavanje zootehničkih certifikata te uspostavi i vođenju baze podataka.

Imenovanju su prethodili ovlaštenje Ministarstva poljoprivrede (za provedbu testiranja rasta, razvoja, proizvodnih odlika i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih domaćih životinja) i ostvarivanje prava na korištenje Certifikata kvalitete Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (*International Committee for Animal Recording* - ICAR). Certifikat kvalitete uključuje sljedeće aktivnosti u govedarstvu te ovčarstvu i kozarstvu: označavanje i registraciju, kontrolu mliječnosti, laboratorijsku analitiku mlijeka, obradu podataka, ažuriranje matične knjige, ocjenu vanjštine, genetsko vrednovanje, ali i kontrolu ostalih svojstava. Treba istaknuti kako je HAPIH uključen u međunarodni sustav genetskog vrednovanja bikova pri Interbullu.

U sektoru govedarstva djeluje sedam uzgojnih udruženja - Središnji savez hrvatskih uzgajivača simentskoga goveda, Savez udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda, Udruga uzgajivača buše, Savez uzgajivača

Istarskoga goveda, Udruga uzgajivača slavonsko-srijemskog podolca, Savez uzgajivača mesnih pasmina goveda i Hrvatsko uzgojno udruženje Salers - Croatia. U sektoru ovčarstva i kozarstva, pak, djeluje Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza. HAPIH preko Centra za stočarstvo pruža kontinuiranu podršku radu i razvoju svih uzgojnih udruženja, kako na stručnoj razini u provedbi uzgojnih programa, tako i na organizacijskoj i tehničkoj razini. Tako koordinira provedbu uzgojnih aktivnosti i programa suradnje s uzgojnim udruženjima, potiče djelovanje uzgajivača kroz uzgojna udruženja i podupire njihovo funkcioniranje i razvoj (npr. održavanje godišnjih skupština, rad stručnih tijela, prijava na natječaje itd).

Djelatnici Centra za stočarstvo sudjeluju i u uređivanju glasila uzgojnih udruženja i pišu stručne članke, pridonoseći postizanju boljih uzgojnih rezultata ali i popularizaciji uzgojnih udruženja. Edukacija uzgajivača također je jedna od važnih karika suradnje, pri čemu je dobar primjer redovito održavanja godišnjih savjetovanja uzgajivača, koja su ove godine zbog pandemije bolesti COVID-19 prvi put održana virtualno na web platformi. Osim aktivnosti vezanih uz komercijalne pasmine, djelatnici Centra za stočarstvo sudjeluju i u izradi i u provedbi programa zaštite i očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja. HAPIH, dakle, u punom smislu riječi nastoji biti snažna podrška uzgojnim udruženjima pružajući im tehničku i stručnu pomoć odnosno, trudeći se biti servis hrvatskom stočarstvu.



*Hrvatsku agenciju za poljoprivredu i hranu sva uzgojna udruženja u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu imenovala su partnerom u provedbi specifičnih tehničkih aktivnosti iz uzgojnih programa*

# Vodič kroz web aplikaciju za posjednike goveda

Ovim člankom želimo podsjetiti uzgajivače na mogućnosti ove web aplikacije, jer im njezine funkcionalnosti mogu koristiti u svakodnevnom radu

JOSIPA PAVIČIĆ, DIPL. ING., CENTAR ZA STOČARSTVO | josipa.pavicic@hapih.hr

Web aplikacija za posjednike (<https://stoka.hpa.hr/posjednik/login.aspx>) alat je koji često koriste uzgajivači goveda, jer nudi mnogobrojne funkcionalnosti iz područja evidencije, kontrole proizvodnosti i selekcije. Samostalni označavatelji, primjerice, tako mogu izvršiti registraciju teladi, posjednici goveda mogu voditi Registar goveda na gospodarstvu (RGG) u elektronskom obliku, a uzgajivači osposobljeni za umjetno osjemenjivanje u vlastitu stadu ili držatelji bikova u prirodnu pripustu mogu ažurirati Registar reprodukcijskog materijala (RRM). Za potrebe uzgojno-seleksijskog rada i/ili upravljanja proizvodnjom mlijeka, uzgajivači ovdje mogu pronaći mnoštvo izvještaja, bilo da se odnose na rezultate kontrole mliječnosti, genetskog vrednovanja ili je riječ o godišnjem izvještaju stada.

Za pristup web aplikaciji potrebno je pokrenuti web pretraživač (Internet Explorer, Mozilla Firefox ili Google Chrome) i upisati web adresu: <https://stoka.hpa.hr/posjednik/login.aspx>. Za prijavu treba upisati korisničko ime (serijski broj kartice - IKG) i PIN. Nakon prijave otvara se početna stranica aplikacije s osnovnim izbornikom.

Samostalni označavatelji u izborniku *Goveda/Označavanje goveda* upisuju podatke o označavanju novorođene teladi i migracijama te mogu naručiti zamjenske ušne marke. Uzgajivači osposobljeni za umjetno osjemenjivanje u svom stadu i posjednici bikova u prirodnom pripustu u *Registar reprodukcijskog materijala* evidentiraju promete sjemena te podatke o osjemenjivanjima odnosno pripustima. U *Registar goveda na gospodarstvu* u elektronskom obliku moguće je upisati dolaske i odlaske goveda te

ažurirati druge podatke. *Goveda/Pretraga goveda* sadržava tražilicu u koju treba upisati životni broj grla ili barem njegove tri posljednje znamenke. U izborniku *Goveda/Moji podaci* dostupan je pregled podataka o posjedniku, kao i pregled podataka o svim aktivnim grlima u stadu, teljenjima, migracijama, izlučenjima i sl. Ovdje se nalazi Proizvodni list krave, koji pak nudi mnoštvo proizvodnih i drugih podataka o kravi.

U izborniku *Goveda/Kontrola mliječnosti* dostupni su rezultati kontrole mliječnosti. Uzgajivači imaju na raspolaganju 14 različitih izvještaja, koji pomažu pri određivanju hranidbenoga, zdravstvenoga i reproduktivnog statusa stada i pojedinačnih krava te upozoravaju na eventualne metaboličke probleme uvjetovane neprikladnom hranidbom.

Izbornik *Goveda/Izvještaji* sadržava izvještaje o reproduktivnom statusu, laboratorijskom testu bređosti, linearnom ocjenjivanju krava, pregled prometa po posjedniku, uzgojne vrijednosti krava, godišnji izvještaj stada itd.

*Pregled porijekla* nudi prikaz rodoslovlja živih goveda u stadu kroz tri generacije predaka.

Cilj je *izbornika Provjera srodstva* otkriti srodnike u stadu s odabranim bikom, kako bi se spriječio uzgoj u srodstvu. Ovim člankom želimo podsjetiti uzgajivače na mogućnosti ove web aplikacije, jer im njezine funkcionalnosti mogu koristiti u svakodnevnom radu. Detaljan *Vodič kroz web aplikaciju za posjednike* nalazi se na početnoj stranici aplikacije pod *Izdvojeno (Dokumenti i upute)*, gdje su dostupni i drugi povezani dokumenti.



# Osvrt na 22. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u RH

DR. SC. DRAGAN SOLIĆ, CENTAR ZA STOČARSTVO | [drago.solic@hapih.hr](mailto:drago.solic@hapih.hr)

U srijedu, 25. studenoga 2020. godine, održano je 22. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj. Zbog nepovoljne situacije s pandemijom COVID-19 održano je virtualno, a u rad se uključilo 127 sudionika. Savjetovanje su organizirali Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (Centar za stočarstvo) i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, uz pokroviteljstvo Ministarstva poljoprivrede. Partner održavanja web savjetovanja bio je Agronomski fakultet. U skladu s epidemiološkom situacijom uzrokovanom pojavom bolesti COVID-19 savjetovanje održavamo na virtualan način. U nekim trenucima dvojili smo o održavanju savjetovanja, ispitivali mišljenja uzgajivača i konačno donijeli odluku o održavanju savjetovanja. Premda je možda i najveća vrijednost ovakvih savjetovanja uspostavljanje komunikacije između uzgajivača, struke i gospodarskih subjekata, ipak je ovo svojevrsni pomak u dobrom smjeru.

## TEME O BUDUĆNOSTI SEKTORA OVČARSTVA I KOZARSTVA

Održavanje ovog savjetovanja virtualnim načinom omogućilo je sudjelovanje još većeg broja uzgajivača, koji često nisu mogli odvojiti cijeli dan odsutnosti iz svojih domova, a ponajviše zbog obavljanja poslova hranidbe te mužnje ovaca i koza. Prilikom svečanog otvorenja savjetovanja okupljene sudionike pozdravili su ravnatelj Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu doc.dr.sc. Krunoslav Dugalić, potpredsjednica Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza gđa. Nevenka Gadanec, te pomoćnik ministrice poljoprivrede doc. dr. sc. Zdravko Barač, koji je i otvorio savjetovanje. Tijekom savjetovanja sudionike je pozdravila ministrica poljoprivrede mr .sc. Marija Vučković.

Uvodni govornici osvrnuli su se na aktualno stanje sektora i mjere koje se poduzimaju u svrhu unapređenja proizvodnih pokazatelja, a ovdje izdvajamo osvrt ravnatelja HAPIH-a doc. dr.sc Krunoslava Dugalića. U svom je obraćanju rezimirao aktualno stanje sektora, i to na vrlo jasan i upečatljiv način. U EU je oko 100 milijuna grla ovaca i koza (86 milijuna ovaca i 12 milijuna koza). U protekla dva desetljeća smanjio se ukupan broj grla za 25 milijuna ili više od 20%. Nedavno je Europski parlament usvojio *Rezoluciju o stanju i budućnosti sektora ovčarstva i kozarstva u EU*, čime je ovaj sektor istaknut kao vrlo osjetljiv i zahtijeva pomno planiranje i donošenje mjera poljoprivredne politike, koje će mu omogućiti opstojnost i napredak. Broj ovaca i koza u Republici Hrvatskoj već je dulji niz godina stabilan (658

tisuća ovaca i 82 tisuće koza), uz blago povećanje brojnog stanja. Prihvatljive otkupne cijene mlijeka uz mjere potpora iz sustava izravnih plaćanja i mjera ruralnog razvoja pružaju solidnu osnovu za razvoj ovog sektora. Povećanje otkupljenih količina ovčjeg za 7,4% i kozjeg mlijeka za 1,1% u prvih devet mjeseci ove godine iznimno su dobar pokazatelj stanja ovog sektora. Cijena janjećih trupova u EU porasla je u proteklih godinu dana za 12,9% (teška janjad) i 6,6% (laka janjad), a cijene u RH su oko 15% više od cijena u EU. Nakon otvorenja savjetovanja i predstavljanja rezultata 21. izložbe hrvatskih ovčjih i kozjih sireva, uslijedila je panel rasprava na temu „Ovčarska i kozarska proizvodnja u održavanju života na ruralnim područjima – Poljoprivredna politika EU-a i RH od 2020.“, u kojoj su sudionici panel rasprave Danijel Mulc, dipl. ing. (Ministarstvo poljoprivrede), prof dr. sc. Boro Mioč (Agronomski fakultet u Zagrebu), prof.dr.sc Zvonko Antunović (Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek), dr. med. vet. Vesna Jovanović Bunta (Vindija d.d.), Darko Jurković, dipl. ing., i dr. sc. Drago Solić (Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu - Centar za stočarstvo) raspravljali o pozicioniranju sektora u nadolazećem vremenu. U kratkim crticama navodimo glavna pitanja o kojima se raspravljalo:

- značaj uzgoja ovaca i koza u održavanju života na ruralnim područjima, uključujući geografski izolirane regije poput naših otoka
- značaj uzgoja ovaca i koza u očuvanju biološke raznolikosti i kulturne baštine
- usmjeravanje ovčarske i kozarske proizvodnje prema ekološki certificiranoj proizvodnji
- usmjeravanje gospodarstava koja prestaju s proizvodnjom kravljeg mlijeka na proizvodnju ovčjeg ili kozjeg mlijeka
- pozicija ovčarstva i kozarstva u europskom Zelenom planu i strategiji „Od polja do stola“ s naglaskom na kratke lance opskrbe.

Nakon panel rasprave uslijedilo je predstavljanje radova objavljenih u Zborniku predavanja. Svi radovi predstavljani su kroz interakciju predavača i dr.sc. Marije Špehar, uz mogućnost postavljanja pitanja svih prijavljenih sudionika na virtualnom savjetovanju. U nastavku donosimo popis svih radova s kratkim osvrtom. Radovi su objavljeni u Zborniku predavanja koji je dostupan na poveznici <https://www.hapih.hr/wp-content/uploads/2020/11/Zbornik-22.-savjetovanje-uzgajivaca.pdf>

# 22.

## SAVJETOVANJE UZGAJIVAČA OVACA I KOZA U REPUBLICI HRVATSKOJ

21. IZLOŽBA HRVATSKIH OVČJIH I KOZJIH SIREVA



### 1. DOC. DR. SC. ZDRAVKO BARAČ: AKTUALNO STANJE U OVČARSTVU I KOZARSTVU I MJERE MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE U SEKTORU OVČARSKE I KOZARSKE PROIZVODNJE.

Broj ovaca i koza u EU stabilan je posljednjih nekoliko godina, a u RH bilježimo lagano povećanje. Europska unija nije samodostatna u ovčarskim i kozarskim proizvodima, a glavne destinacije iz kojih se podmiruju potrebe su Australija i Novi Zeland. Premda je već niz godina u RH prisutan sustav razvrstavanja (klasiranja) ovčjih trupova, još uvijek se značajan broj janjadi/jaradi kolje izvan klaoničkih objekata. Proizvodnja ovčjeg i kozjeg mlijeka predstavlja 3% ukupne proizvodnje mlijeka u EU, a isporuka ovčjeg i kozjeg mlijeka u RH tijekom 2019. godine smanjila se za 3,8% i 6,42% u odnosu na prethodnu godinu.

### 2. DARKO JURKOVIĆ, DIPL. ING.: STRUČNE AKTIVNOSTI U OVČARSTVU I KOZARSTVU.

Provođenje uzgojno-seleksijskog rada u ovčarstvu i kozarstvu u potpunosti je prilagođeno shemi provedbe propisanom uzgojnim programima za ovce i koze u RH. Uzgojno-seleksijski rad provodi se na populaciji od 44.158 ovaca, ili na 6,3% populacije ovaca i 7459 koza, ili 9,1% populacije koza. HAPIH se u provedbi uzgojno-seleksijskog rada u ovčarstvu koristi najsuvremenijim metodama u testiranju i kontroli proizvodnih svojstava sukladno standardima Međunarodnog komiteta za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR *International Committee for Animal Recording*).

### 3. DR.SC. Marija ŠPEHAR I SUR.: RAZVOJ STRATEGIJE ZA IMPLEMENTACIJU SELEKCIJE S OPTIMALNIM DOPRINOSIMA U FUNKCIJI GENETSKOG NAPRETKA I OČUVANJA GENETSKOG DIVERZITETA ZA SVOJSTVA MLIJEČNOSTI.

Optimalni doprinos selekcije (engl. *Optimal Contribution Selection* - OCS) je strategija koja osigurava održivost uzgojnih programa balansirajući selekciju i održavanje genetske raznolikosti. Strategija se temelji na restriktivnom sparivanju genetski visoko srodnih jedinki, gdje je cilj maksimizirati prosječnu uzgojnu vrijednost (UV)

potomstva uz ograničavanje povećanja prosječne srodnosti populacije. Ovo je naročito važno kod relativno malih populacija izvornih pasmina koje predstavljaju nacionalno biološko blago.

### 4. PROF. DR. SC BORO MIOČ I SUR.: SUVREMENI TRENDovi U PROIZVODNJI KOZJEG MLIJEKA.

Svjetska populacija koza desetljećima se kontinuirano povećava i trenutačno je veća od jedne milijarde zahvaljujući sljedećim čimbenicima: 1. Koze su vrlo učinkoviti »pretvarač« krmiva niske hranjive vrijednosti u proizvode vrhunske kvalitete, 2. Koze su važan izvor visoko kvalitetnih bjelančevina, osobito na područjima s ograničenim proizvodnim i gospodarskim resursima. Premda je proizvodnja kozjeg mlijeka "brzorastući sektor", njezin udio u ukupnoj proizvodnji svih vrsta mlijeka nikako ne uspijeva prijeći granicu od 2%. Kozji je sir privlačan proizvod, poželjna okusa i izvrstan izvor potrošaču potrebnih hranjivih tvari. Kozje mlijeko i dalje će biti alternativni izvor potrošačima alergičnim na kravlje mlijeko, ali povećanje tržišne potrošnje temeljit će se na potrošačima koji vole kozji sir (mlijeko) i žele podržati lokalne proizvođače, koji zauzvrat moraju nastaviti poboljšavati kvalitetu proizvoda, raznolikost i opskrbu.

### 5. PROF. DR. SC. VELIMIR SUŠIĆ I SUR.: ŠTO SU FUNKCIONALNA SVOJSTVA I ZAŠTO SU VAŽNA U SELEKCIJI OVACA I KOZA?

Svojstva koja su uobličena kroz uzgojne ciljeve mogu se podijeliti u dvije skupine: skupinu svojstava koje izravno unapređuju prihod (svojstva mliječnosti, svojstva tovnosti i mesnatosti) i skupinu svojstava koje neizravno unapređuju prihod snižavajući troškove proizvodnje (funkcionalna svojstva). U zadnje vrijeme u selekciji ovaca, posebice onih za proizvodnju mlijeka, sve više pozornosti pridaje se funkcionalnim svojstvima. U tom smislu posebno se ističu svojstva kojima se mjeri i ocjenjuje prikladnost vimena strojnoj mužnji (građa vimena, položaj sisa i protok mlijeka), zdravlje vimena (broj somatskih stanica u mlijeku), te preživljavanje (smrtnost janjadi/jaradi pri porođaju i do odbića) i dugovječnost.



**6. PROF. DR. SC. ZVONKO ANTUNOVIĆ I SUR.: NUSPROIZVODI VINSKE INDUSTRIJE U HRANIDBI OVACA I KOZA.**

Istraživanja o korištenju nusproizvoda vinske industrije u hranidbi ovaca i koza upućuju na ograničenja za kominu grožđa oko 10-20% u suhoj tvari krmne smjese, sjemenki grožđa <10%, dok je dodatak ekstrakta grožđa preporučeno u količini 50 mg/kg tjelesne mase dnevno. Prednost korištenja navedenih nusproizvoda vinske industrije ogleda se pozitivnom učinku fenolnih spojeva u vrlo zahtjevnim i stresnim proizvodnim fazama (laktacija, visoka gravidnost, odbiće mladunčadi).

**7. PROF. DR. SC. JOSIP LETO: CRVENA DJETELINA PROTIV LUCERNE.**

Lucerna je kraljica krmnih kultura i svugdje gdje nema zapreka za njezin rast treba je sijati u monokulturi ili smjesama s travama. Crvena djetelina je po površini na kojoj se uzgaja i hranjivoj vrijednosti odmah iza lucerne. U intenzivnoj i vrlo intenzivnoj proizvodnji bolja je lucerna, no u humidnoj (vlažnijoj) klimi, na plićim, kiselijim, hladnijim i vlažnijim tlima, pogotovo ako na njima povremeno leži voda, te u krajevima s kraćom vegetacijom (brdska i planinska područja) crvena djetelina ostaje i nadalje najvažnija krmna kultura.

**8. IZV. PROF. DR. SC. GORAN KIŠ: UTJECAJ HRANIDBE NA SADRŽAJ UREE U MLIJEKU.**

Niske vrijednosti uree (30 mg /100 mL) mogu biti povezane s viškom proteina ili neravnotežom mikrobnom florom, neravnotežom proteinskih frakcija i energije (nestrukturani ugljikohidrati) u obrocima. Ti se čimbenici također mogu povezati i sa smanjenom mliječnošću, smanjenim proteinima i općenito smanjenjem iskorištenja hrane. Visoke vrijednosti uree upozoravaju na to životinja uzaludno troši hranu i više energije za izlučivanje tog viška proteina. To također znači da se višak dušika izlučuje u okoliš i nepotrebno ga onečišćuje.

**9. PROF. DR. SC. ZORAN GRGIĆ: MLIJEČNO KOZARSTVO I GOVEDARSTVO - USPOREDBA DOHOTKA I MOTIVI ZA RAZVOJ.**

Proces napuštanja proizvodnja kravljeg mlijeka kod manjih farmi izražen je u svim zemljama članicama EU-a. Istovremeno je organizacijsko ekonomski opravdan suprotni proces zamjene takvih farmi farmama s proizvodnjom kozjeg mlijeka. Sa socioekonomskog stajališta puno je bolji prelazak proizvodnje obiteljskoga gospodarstva na profitabilno kozarstvo koje će pozitivno djelovati na konkurentnost i opstojnost mljekarskog sektora, te osigurati zaposlenost i egzistenciju obiteljskog gospodarstva.

**10. PROF. DR. SC. SAMIR KALIT: PROIZVODNJA FERMENTIRANIH MLIJEKA U MALIM POGONIMA NA OPG-OVIMA.**

Potencijal prerade ovčjega i kozjeg mlijeka u fermentirana mlijeka vrlo je velik i nedovoljno iskorišten, osobito ako se ovoj tvrdnji pridoda sve veća potražnja za fermentiranim ovčjim i kozjim mlijekom. Povrh toga ovčje mlijeko osobito je pogodno za proizvodnju fermentiranih mlijeka zbog visokog udjela suhe tvari, a osobito proteina. Potrošnja fermentiranih mlijeka u svijetu je u stalnom porastu. U Europi se od ovčjeg i kozjeg mlijeka godišnje proizvode više od 5 milijuna tona fermentiranih proizvoda. Oblici fermentiranih mlijeka koje je moguće proizvesti u malim pogonima na OPG-ovima su čvrsto, tekuće ili koncentrirano fermentirano mlijeko.

**11. DR. SC. BRANKO ŠOŠTARIĆ: PRVI DAN.**

Prvi dan plotkinju treba hraniti kvalitetnim sijenom ili otavom i izbjegavati koncentriranu hranu ili čiste žitarice. Na tržištu se nalazi veći broj preparata za prevenciju ketoze, uglavnom na bazi propilen glikola i melase. Davanje takvog preparata plotkinji može biti od pomoći da premosti metaboličko razdoblje od gradnje ploda do proizvodnje mlijeka. Kolostrum je najvažnija hrana u cijelome životu janjeta ili jareta, osobito tijekom prvog dana njegova života. Ako je mladunče u prvih 12 sati po porodu posisalo 10% svoje tjelesne težine kolostruma ono je praktički zadovoljilo svoje potrebe, što nikako ne znači da ga nakon toga ne treba i dalje hraniti kolostrumom.

**12. IZV. PROF. DR. SC. ANTN KOSTELIĆ I SUR.: SUHOSTAJ - TEMELJ USPJEŠNE PROIZVODNJE MLIJEKA.**

Suhostaj je vrijeme u kojem stado možemo pripremiti za sljedeći proizvodni ciklus neovisno o uzgojnom cilju, odnosno proizvodi li se janjad i jarad za klanje ili stado muzemo. U suhostaju se mliječna žlijezda oporavlja od laktacije, a burag od intenzivne hranidbe koncentratom ako je riječ o mliječnim pasminama ovaca i koza. Dobro proveden suhostaj osigurava dobivanje vitalnoga i otpornog pomlatka i kvalitetnu laktaciju po količini i sastavu mlijeka. Također, sprečava i pojavu metaboličkih i zaraznih bolesti koje mogu dovesti do velikih gubitaka u proizvodnji u prvim danima i tjednima nakon poroda.

**13. PROF. DR. SC. ALBERT MARINCULIĆ: PARAZITSKE ZOONOZE OVACA I KOZA.**

Zoonoze, bolesti koje se prenose između životinja i čovjeka, u posljednje vrijeme dobivaju na velikoj važnosti. Smatra se da su danas četiri petine svih ljudskih infekcija zoonoze koje uzrokuju značajnu smrtnost i morbiditet u ljudi diljem svijeta. Najčešće su to bolesti koje u životinja prolaze asimptomatski, no u ljudi mogu imati i smrtni ishod. Zoonoze osim uobičajene populacije mogu lako ugroziti i uzgajivače domaćih životinja pa tako i ovaca i koza. Među njima su najučestalije i najvažnije toksoplazmoza, kriptosporidioza i giardioza.