

Poštovani čitatelji!

U Opatiji su 28. i 29. listopada održani 26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj i 25. izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva. Ovogodišnje savjetovanje i izložbu zajednički su organizirali Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH, Centar za stočarstvo) i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza (OV-KO savez), a pod pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva te supokroviteljstvom Centra za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije.

U uvodnom je obraćanju izv.prof.dr.sc. Krunoslav Karalić, v. d. ravnatelja HAPIH-a, između ostaloga istaknuo činjenicu kako je europska samodostatnost u proizvodnji ovčjeg mesa 82%, a samodostatnosti Republike Hrvatske 81%. Upravo na ovoj činjenici, istaknuo je, zasniva se izvrsna niša za obiteljska poljoprivredna gospodarstva u proizvodnji proizvoda kojeg Europa nema dovoljno i nema visoko industrijalizirane i automatizirane konkurencije u europskom prostoru, kao što je to čest slučaj u drugim granama stočarske proizvodnje.

U okviru 26. savjetovanja uzgajivača ovaca i koza održana je i 25. izložba ovčjih i kozjih sireva. HAPIH je bio nositelj ocjene ovčjih i kozjih sireva koje je senzorski ocjenjivao panel stručnjaka s Agronomskog fakulteta, s pridruženim ocjenjivačima iz HAPIH-a i OV-KO saveza, a sve pod predsjedanjem prof.dr.sc. Samira Kalita.

Osim natjecateljske dimenzije, dodjele nagrada i priznanja, ocjenjivanje ima i



edukativnu dimenziju kojom se nastoji upozoriti na nedostatke, ali i načine za daljnje podizanje kvalitete.

Ove godine učinili smo iskorak u promociji senzorske ocjene sireva, i to uvođenjem oznaka koje će proizvođači imati pravo koristiti na nagrađenim proizvodima. Oznaka odražava vrijednost proizvoda kroz zlatnu, srebrnu ili brončanu medalju, a vrijedi za godinu u kojoj je obavljeno ocjenjivanje. Čestitamo svim dobitnicima odličja.

Već dulji niz godina Republika Hrvatska uključena je u rad međunarodne stručne skupine za linearnu ocjenu vanjštine krava simentalke i holstein pasmine. Sukladno tome, ocjenu vanjštine ovih pasmina djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a rade prema preporukama koje je usvojio Europski simentalški savez, odnosno Svjetski holstein savez.

Prethodnih godina prikupljanje podataka,

uključujući i ocjenu vanjštine krava, obavljalo se putem uređaja tzv. dlanovnika. No, razvojem pametnih telefona razvijene su aplikacije koje omogućuju prikupljanje podataka putem pametnih telefona. Tako je i Centar za stočarstvo HAPIH-a prije nešto više od godine dana počeo razvijati vlastitu aplikaciju za prikupljanje podataka za pametne telefone. Tijekom ljeta intenzivno je provedeno testiranje navedenog programa da bi koncem listopada on bio puštena u rad. Sve novosti vezane za primjenu aplikacije za ocjenu vanjštine krava putem pametnih telefona pročitajte u nastavku našeg Podlistka.

izv. prof. dr. sc. Krunoslav Karalić,
v. d. ravnatelja HAPIH-a



Impressum: Glavni i odgovorni urednik:
izv.prof.dr.sc. Krunoslav Karalić
Urednički odbor: Sara Mikrut Vunjak, dipl.iur.,
dr.sc. Zdenko Ivkić, Ivica Vranić, struč.spec.ing.agr.,
Davor Pašalić, dr.med.vet., dr.sc. Marija Špehar,
dr.sc. Dragan Solić, Josipa Pavičić, dipl.ing.agr.,
Vatroslav Tissauer, dipl.ing.polj.univ.spec.oec.
Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu,
Vinkovačka cesta 63c, 31000 Osijek
MB: 2528614 | OIB: 35506269186,
IBAN: HR1210010051863000160

U ovom broju donosimo

- 2** 26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u RH i 25. izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva
- 5** 26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza - pregled izlaganja
- 7** Centar za stočarstvo HAPIH-a krenuo s primjenom aplikacije za ocjenu vanjštine krava putem pametnih telefona
- 8** Pravodobno otkrivanje nesteonih krava

26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj i 25. izložba hrvatskih

> **Dr.sc. Dragan Solić**

Centar za stočarstvo, drago.solic@hapih.hr

U Opatiji su 28. i 29. listopada održani 26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj i 25. izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva. Savjetovanje su organizirali Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) i Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza (OV-KO savez), uz pokroviteljstvo Ministarstva poljoprivrede i supokroviteljstvo Centra za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije. Prilikom svečanog otvorenja savjetovanja okupljene sudionike pozdravili su izv.prof. dr.sc. Krunoslav Karalić, v.d. ravnatelja Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, predsjednik Hrvatskog saveza uzgajivača ovaca i koza gosp. Tomislav Vidas i ravnatelj Uprave za stočarstvo i kvalitetu hrane doc.dr.sc. Zdravko Barać koji je i otvorio savjetovanje.

U uvodnom je obraćanju izv.prof.dr.sc. Krunoslav Karalić, v.d. ravnatelja HAPIH-a, između ostalog istaknuo činjenicu kako je europska samodostatnost u proizvodnji ovčjeg mesa 82%, a samodostatnosti Hrvatske 81%. Upravo na ovoj činjenici, istaknuo je, zasniva se izvrsna niša za obiteljska poljoprivredna gospodarstva u proizvodnji proizvoda kojeg Europa nema dovoljno i nema visoko industrijalizirane i automatizirane konkurencije u europskom prostoru kao što je to čest slučaj u drugim granama stočarske proizvodnje.

Ravnatelj Uprave za stočarstvo doc.dr.sc. Zdravko Barać istaknuo je za državanje proizvodno vezana plaćanja za sektor ovčarstva i kozarstva u ovom programskom razdoblju te nagovijestio sveobuhvatne izmjene nacionalnoga strateškog plana Zajedničke poljopri-



vredne politike. Posebno je značajno koristiti sredstva namijenjena za povećanje standarda dobrobiti u uzgoju ovaca i koza, a osigurana su značajna sredstva za rad uzgojnih udruženja. Dodao je da

su ove godine proveli i program za obnovu narušenoga proizvodnog potencijala u sektoru proizvodnje mlijeka, u koji su ravnopravno stavili proizvođače i kravljege, i ovčjega i kozjeg mlijeka.

Uzgojivača ovaca i koza u RH i ovčjih i kozjih sireva



Tomislav Vidas, predsjednik OV-KO saveza, je oslikavajući trenutno stanje ovog sektora naveo je kako je evidentan pad broja grla pa savez ulaže napore u definiranje uzroka i razloga ovoga tren-

da i u suradnji s resornim ministarstvom traži načine kako proizvodnju vratiti na prijašnje, više brojke.

Nakon uvodnog dijela uslijedila je panel rasprava Stanje i budući izgledi

ovčarstva i kozarstva u RH, na kojoj sudjelovali profesori s Agronomskog fakulteta Boro Mioč i Zoran Grgić, Zdravko Barać (MPŠR, Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane), Silvio Šimon (MPŠR, Uprava za potpore poljoprivredi i ruralnom razvoju), Tomislav Vidas (OV-KO savez). Predstavnik HAPIH-a na raspravi bio je dr.sc. Dragan Solić, koji je istaknuo važnost kontrole proizvodnosti u unaprjeđenju ovčarske i kozarske proizvodnje, o čemu najbolje govori značajno manji pad broja ovaca i koza u kontroli proizvodnosti u odnosu na pad u općoj populaciji. Nije zgorega još jednom napomenuti kako su ove aktivnosti koje provodi HAPIH besplatne za proizvođače.

Ocjena kvalitete ovčjih i kozjih sireva

U okviru 26. savjetovanja uzgajivača ovaca i koza održana je i 25. izložba ovčjih i kozjih sireva. HAPIH je bio nositelj ocjene ovčjih i kozjih sireva koje je senzorski ocjenjivao panel stručnjaka s Agronomskog fakulteta, s pridruženim ocjenjivačima iz HAPIH-a i OV-KO saveza, a sve pod predsjedanjem prof.dr.sc. Samira Kalita.

Osim natjecateljske dimenzije, dodjele nagrada i priznanja, ocjenjivanje ima i edukativnu dimenziju kojom se nastoji upozoriti na nedostatke, ali i načine za daljnje podizanje kvalitete.

Ove godine učinili smo iskorak u promociji senzorske ocjene sireva, i to uvođenjem oznaka koje će proizvođači imati pravo koristiti na nagrađenim proizvodima. Oznaka odražava vrijednost proizvoda kroz zlatnu, srebrnu ili brončanu medalju, a vrijedi za godinu u kojoj je obavljeno ocjenjivanje naglasio je izv. prof. dr. sc. Krunoslav Karalić, v. d. ravnatelja HAPIH-a

Na ocjenjivanje je pristiglo 70 proizvoda (54 kozja i 16 ovčja), dodijeljeno

je 53 odličja: 18 zlatnih, 23 srebrnih i 12 brončanih. Najbolje ocjenjeni proizvod u kategoriji kozjih sireva je "Svježi sir u vosku, biber i mješavina začina" proizvođača OPG Moravec Radoslav Moravec iz Nove Vesi Petrijanečke. U kategoriji ovčjih sireva najbolji je "Črni bodul" proizvođača OPG Magriž, Vesna Mrakovčić iz Lakmartina s otoka Krka.

Za procjenu kvalitete prehrambenih proizvoda koristi se niz metoda, među kojima senzorske metode zauzimaju sve značajnije mjesto.

U Republici Hrvatskoj postoji dugo-godišnja tradicija ocjenjivanja kvalitete prehrambenih proizvoda. Vrlo je duga tradicija ocjenjivanja kvalitete mliječnih proizvoda, maslinovog ulja, mesnih prerađevina (kulen, kobasice), ocjenjivanje vina, rakija... Uglavnom su svi sustavi zasnovani na načelima senzorske metodologije i u svojim začecima ustanovljeni na našim visokoškolskim ustanovama. Većina ima filigranski opisan sustav bodovanja i donošenja konačne ocjene. Laboratorijske kuće u svojoj ponudi sve češće nude senzorsku ocjenu proizvoda prerađivačke industrije, i to osobito kod pripreme novih proizvoda za tržište.

Zemlje poput Hrvatske svojom relativno malom proizvodnjom prehrambenih proizvoda i pića nastoje istaknuti posebnost kvalitete u odnosu na proizvode iz zemalja s vrlo velikom i obimnom proizvodnjom. Proizvođači pritom nastoje proizvesti dopadljiv proizvod, koji će svojim osjetilnim posebnostima lako nadmašiti cjenovno konkurentnije. Na globalnoj razini velika je medijska pozornost usmjerena na načine proizvodnje i pripremanja hrane i pića. Kulinarski specijalizirane emisije i putopisi pobudili su golemu znatiželju suvremenih generacija, vrlo često obrazovanih mladih ljudi. Sve je izraženije opće zanimanje za hranu i pića, za načine proizvodnje, svojstva proizvoda, a i sve je veći broj konzumenata visoko zainteresiran za ulazak u svijet dubokog istraživanja kvalitete i specifičnosti nekog proizvoda. Zbog nedostatka slobodnog vremena, većina potrošača traži jamstvo o kvaliteti i specifičnosti nekog proizvoda, i to kroz određeni sustav ocjene koji mu pruža sigurnost u odabiru i dokaz o vrijednosti proizvoda za koji je potrošio određena financijska sredstva.



Zemlje poput Hrvatske svojom relativno malom proizvodnjom prehrambenih proizvoda i pića nastoje istaknuti posebnost kvalitete u odnosu na proizvode iz zemalja s vrlo velikom i obimnom proizvodnjom

Neke zemlje uspele su svoje sustave ocjenjivanja kvalitete senzorskom analizom proširiti i učiniti ih europski ili čak globalno značajnim (DLG, Decanter).

Hrvatska ima dugu tradiciju i jaku sveučilišni zajednicu s golemim znanjem o ocjenjivanju hrane i pića. Održavaju se mnogobrojna natjecanja, smotre, izložbe na kojima se ocjenjuje

kvaliteta i dodjeljuju nagrade, diplome, zahvalnice. No, vrlo je lako uočiti izostanak sustava ujednačenog vrednovanja i razvrstavanja proizvoda u kvalitativne razrede. Stoga HAPIH predlaže objedinjavanje i ujednačavanje sustava ocjena na razini cijele RH, i to za sve proizvode koji su podložni vrednovanju kroz senzorske ocjene.

26. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza - pregled izlaganja

> **Vatroslav Tissauer, dipl.ing.polj.,univ.spec.oec.**

Centar za stočarstvo, vatroslav.tissauer@hapih.hr

U nastavku donosimo popis svih radova s kratkim osvrtom. Objavljeni su u Zborniku predavanja dostupnom na poveznici <https://www.hapih.hr/wp-content/uploads/2024/11/26.-Savjetovanje-uzgajivaca-ovaca-i-koza-u-RH-2024.-Zbornik-predavanja.pdf>

Prof.dr.sc. Zoran Grgić: Mogućnosti i ograničenja razvoja ovčarstva i kozarstva u Hrvatskoj - agroekonomski pogled.

Hrvatska po svome ovčarstvu i kozarstvu spada u manje razvijene zemlje članice EU-a koje se odlikuju malim proizvodnim sustavima i nedovoljnom intenzivnošću proizvodnje. Svedeno, kako se strategije razvoja, pa time i namjenske potpore u EU-a, usklađuju s razvijenim zemljama, moramo to uvažiti u planiranju mogućnosti i ograničenja razvoja našeg ovčarstva i kozarstva.

Dr.sc. Zdenko Ivkić, dr.sc. Marija Špehar, dr.sc. Dragan Solić, Ivica Vranić, struč.spec.ing.agr., Darko Jurković, dipl.ing., Mladen Molnar, dipl.ing., Damir Karakaš, dipl.ing.: Aktivnosti Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu u sektoru ovčarstva i kozarstva.

HAPIH provedbom aktivnosti u sektoru ovčarstva i kozarstva nastoji pridonijeti razvoju ove proizvodnje u RH. Specifične aktivnosti iz uzgojnih programa provodi u suradnji s OV-KO Savezom, pri čemu se primjenjuju pravila i standardi ICAR-a. Primjenom suvremenih metoda i postupaka (npr. genomske selekcije) omogućava se brži genetski napredak populacija. Postupno smanjenje ukupne populacije ovaca i koza, a tako i populacije uzgojno-valjanih grla, trend je s kojim se suočava ne samo RH nego i EU, čime je ovaj sektor na razini EU-a označen kao vrlo osjetljiv i koji zahtijeva donošenje novih mjera poljoprivredne politike s ciljem njegova očuvanja i razvoja.



Prof.dr.sc. Boro Mioč, doc.dr.sc. Valentino Držaić: Utjecaj stresa na proizvodnju i kvalitetu ovčjega i kozjeg mlijeka.

Stres je postao neizbježan i u uzgoju stoke i stočarskoj proizvodnji. Označava utjecaj jednog ili najčešće više čimbenika na dobrobit, funkcioniranje, zdravlje i proizvodnost životinja. Ovce i koze se općenito bolje lakše prilagođavaju različitim čimbenicima stresa iz okoliša, što potvrđuje njihova rasprostranjenost diljem svijeta, budući da obitavaju na različitim nadmorskim, orografskim, klimatskim i vegetacijskim područjima. Globalno je ovčarska/kozarska proizvodnja većinom ekstenzivna i u usporedbi s drugim stočarskim granama znatno je manje intenzivnih proizvodnih sustava. U takvim uvjetima životinje su često izložene izravnom utjecaju nepovoljnih i ekstremnih meteoroloških i drugih nepoželjnih utjecaja. Stoga je odabir odgovarajuće pasmine ključan za opstanak, reprodukciju i proizvodnju u sve izazovnijem okruženju, a križanje je jedno od učinkovitih rješenja.

Prof.dr.sc. Goran Kiš: Utjecaj hranidbe na kemijski sastav mlijeka; proteini vs. mliječna mast.

Hranidba ovaca i koza igra ključnu ulogu u održavanju ravnoteže između proteina i mliječne masti u mlijeku. Po-

većanje proteina bez adekvatnog unosa energije može dovesti do smanjenja sinteze mliječne masti, metaboličkog stresa i problema s reprodukcijom. Uravnotežena hranidba, koja uključuje odgovarajuće omjere proteina, energije i vlakana, ključna je za osiguranje optimalnog sastava mlijeka, a time i njegove kvalitete za različite tehnološke procese. Kontrola obroka, uzimajući u obzir sezonske promjene, fazu laktacije i genetske predispozicije, omogućava proizvodnju mlijeka s idealnim omjerom proteina i masti, čime se osigurava visoka kvaliteta mliječnih proizvoda te očuvanje zdravlja i produktivnosti životinja.

Prof.dr.sc. Velimir Sušić, dr.sc. Ivan Vlahek, dr.med.vet., prof.dr.sc. Anamaria Ekert Kabalin, izv.prof.dr.sc. Sven Menčik, izv.prof.dr.sc. Maja Maurić Maljković, Aneta Piplica, dr.med.vet.: Duljina laktacije - izazov u upravljanju proizvodnošću stada ovaca i koza.

Duljina laktacije ovaca i koza može jako varirati. U suvremenoj, tržišno usmjerenoj ovčarskoj/kozarskoj proizvodnji, duljinu laktacije treba sagleđavati u sklopu tehnoloških postupaka povezanih s dojenjem, odbićem i odvajanjem janjadi/jaradi od majki, mužnjom i prirodnim ili umjetnim zasušenjem. Genotip visokomliječnih pasmina jedan je od najvažnijih preduvjeta za dugu



laktaciju pod kojom obično podrazumijevamo razdoblje od oko 250 dana. Kako bi se takva laktacija realizirala, važno je postignuti te što dulje podržavati "laktacijski potencijal" za veliku proizvodnju mlijeka u ranoj fazi laktacije.

Prof.dr.sc. Josip Leto: Proizvodnja voluminozne krme u novim klimatskim okolnostima

U sve sušnijim i toplijim godinama pravi je izazov proizvesti dovoljne količine kvalitetne voluminozne krme. Načini ublažavanja posljedica suše na travnjacima su navodnjavanje i izbor kultura tolerantnih na sušu. Mahunarke su bolje prilagođene klimatskim promjenama od trave, jer bolje rastu pri povišenim koncentracijama CO₂ (neograničen pristup N₂ iz zraka) i povišenim temperaturama (duboko korijenje).

Prof.dr.sc. Antun Kostelić, Ivana Pejakić, dr.med.vet., Monica Darrer, mag.ing.agr., prof.dr.sc. Josip Leto, Gordan Šubara, dr.med.vet.: Utjecaj klimatskih promjena na zdravlje i proizvodnost ovaca i koza.

U svijetu se posljednjih godina puno pozornosti posvećuje utjecaju klimatskih promjena na poljoprivrednu proizvodnju. Pojam klimatske promjene odnosi se na trenutačne promjene klime u različitim dijelovima svijeta uzrokovane zagrijavanjem Zemljine atmosfere, tla i oceana koji nastaju pod utjecajem čovjeka. Očituju se ekstremnim vremenskim uvjetima kao što su suše, toplinski valovi, poplave i tornada. I u Hrvatskoj svjedočimo promjenama klime, koje se najbolje uočavaju u vrlo blagim zimama s malo oborina, posebice snijega, te dugotrajnim sušnim razdobljima praćenim visokim temperaturama. Sve navedeno utječe na zdravlje i proizvodnost ovaca i koza neovisno o uzgojnom cilju.

Izv.prof.dr.sc. Ante Kasap, dr.sc. Marija Špehar: Odlike idealne koze za proizvodnju mlijeka - savjeti za selekciju na temelju eksterijera.

Bilo bi idealno kada bi uzgajivači mogli samo pogledom na jarad predvidjeti njihov budući izgled u punoj zrelosti i procijeniti od najranije dobi njihov potencijal za proizvodnju mlijeka, jer bi tako mogli izvršiti ranu selekciju s visokim stupnjem točnosti. Međutim, to je nemoguće, ali je moguće povećati šansu povoljnog odabira ako se uvažavaju opisane karakteristike eksterijera koje su vidljive



na samim selekcijskim kandidatima u trenucima donošenja selekcijskih odluka, te ako se selekcija provodi isključivo između jaradi porijeklom od roditelja koji su nositelji većeg broja poželjnih svojstava. Za uzgajivače koji uvijek žele bolje i više, selekcija je posao koji nikada ne prestaje, a oni dovoljno osviješteni znaju da neizbježno nagrađuje "na duge staze". Iako se zna da su učinci selekcije trajni i dugoročni, jasno je da nisu bezuvjetni. To podrazumijeva da ostvareni selekcijski napredak mora biti popraćen kvalitetnom hranidbom, smještajem, zoohigijenom i primjerenim ponašanjem prema kozama u skladu s osnovnim načelima dobrobiti.

Dr.sc. Marija Špehar, izv.prof.dr.sc. Ante Kasap: Selekcija mliječnih pasmina ovaca koristeći uzgojne vrijednosti.

Na temelju procijenjenih UV-a za svojstva mliječnosti pasmina ovaca/koza obuhvaćenih kontrolom mliječnosti, uzgajivači mogu provesti odabir najboljih selekcijskih kandidata u stadu i time povećati buduću proizvodnju. Izvještaji o UV-u aktivnih životinja dostupni su uzgajivačima kroz Aplikaciju za posjednike u rubrici Izvještaji. Kod izbora ovna/jarca osim na UV potrebno je paziti i na srodstvo s ovcama/kozama u stadu kako bi se izbjegnulo sparivanje u srodstvu i posljedično tome pad u proizvodnji i fitnesu životinja. Za izbor najprikladnijeg ovna za sparivanje pripremljen je internetski preglednik koji nudi ažurne informacije o statusu ovna. Za to je neophodno da uzgajivači, djelatnici Odjela za ovčarstvo, kozarstvo i male životinje, te djelatnici

područnih ureda HAPIH-a aktivno sudjeluju kod praćenja statusa i lokacije ovna/jarca.

Prof.dr.sc. Samir Kalit, izv.prof.dr.sc. Milna Tudor Kalit: Pogreške okusa i mirisa mliječnih proizvoda.

Okus i miris mliječnih proizvoda iznimno je kompleksan i gotovo je nemoguće obuhvatiti sve potencijalne pogreške koje se mogu tu pojaviti. U izbjegavanju pogrešaka okusa i mirisa mliječnih proizvoda od iznimne su važnosti svježina sirovine (mlijeka), visoka higijena u proizvodnji i preradi mlijeka, pravilni tehnološki postupci koji će dati proizvod odgovarajućeg sastava, te brz i neprekinut hladni lanac čuvanja mliječnih proizvoda. Tanka je granica između pravilnog skladištenja i zrenja nekoga mliječnog proizvoda koji će rezultirati poželjnim i privlačnim okusom i mirisom, i njegova kvarenja koje će rezultirati za potrošače odbojnim pogreškama okusa i mirisa.

Prof.dr.sc. Zvonko Antunović, izv.prof.dr.sc. Josip Novoselec, doc.dr.sc. Željka Klir Šalavardić: Ekološko ovčarstvo i kozarstvo.

Ekološko ovčarstvo i kozarstvo u Republici Hrvatskoj, ali i u većini zemalja EU-a, još je u razvoju, s izraženim pozitivnim trendovima. Na to upućuju podaci analizirani tijekom zadnjeg desetljeća. Utvrđeno je značajno povećanje broja ovaca i koza u ekološkim uzgojima u RH, i to ovaca za gotovo 330%, sa 19.411 na 82.941 grlo, a koza za 280%, od 1769 na 6742 grla. Također, utvrđeno je povećanje proizvodnje gotovo svih ovčjih i kozjih ekoloških proizvoda (mlijeka i mesa). Analizom navedenih sektora istaknuti su i uočeni određeni nedostaci, ali i brojni značajni potencijali njihova razvoja.

Prof.dr.sc. Albert Marinculić: Što moramo znati o bolestima ovaca i koza uzrokovanih praživotinjama?

U preživača redovito nalazimo veliki broj protozoa u predželucima i crijevima, od kojih je velika većina potpuno bezopasna, ali i one koji uzrokuju bolesti. Najznačajnije su bolesti koje uzrokuju protozoe u ovaca i koza kokcidioza, toksoplazmoza, giardioza, kriptosporidioza i babezioza. Kokcidioza, kriptosporidioza i giardioza uglavnom se očituje proljevom u pomlatka i mogu uzrokovati velike ekonomske gubitke. Vrlo je važno odmah na početku posumnjati na pojavu bolesti i zatražiti pomoć veterinaru.



Centar za stočarstvo HAPIH-a krenuo s primjenom aplikacije za ocjenu vanjštine krava putem pametnih telefona

Ocjenu vanjštine djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a rade prema preporukama koje je usvojio Europski simentalški savez, odnosno Svjetski holstein savez

> Josip Crnčić mag. ing. agr.

Centar za stočarstvo, josip.crnccic@hapih.hr

Već dulji niz godina Republika Hrvatska uključena je u rad međunarodne stručne skupine za linearnu ocjenu vanjštine krava simentalške i holstein pasmine. Sukladno tome, ocjenu vanjštine ovih pasmina djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a rade prema preporukama koje je usvojio Europski simentalški savez, odnosno Svjetski holstein savez.

Razvoj nove aplikacije

Prethodnih godina prikupljanje podataka (registracija teladi, kontrola mliječnosti i sl.), uključujući i ocjenu vanjštine krava, obavljalo se putem uređaja tzv. dlanovnika. No, razvojem pametnih telefona razvijene su aplikacije koje omogućuju prikupljanje podataka putem pametnih telefona. Tako je i Centar za stočarstvo HAPIH-a prije nešto više od jedne godine počeo razvijati vlastitu aplikaciju za prikupljanje podataka za pametne telefone. Prvo se krenulo s podacima označavanja i podacima kontrole mliječnosti. Početkom travnja ove godine pušten je u rad ovaj dio aplikacije za navedene aktivnosti. Zatim se krenulo s razvojem i testiranjem dijela aplikacije vezano za linearnu ocjenu vanjštine krava. Tijekom ljeta intenzivno je provedeno testiranje navedenog programa da bi koncem listopada on bio puštena u rad.

Razne aktivnosti prikupljanja podataka

Prije nego što je program za linearnu ocjenu vanjštine krenuo u primjenu, održan je online seminar o njegovoj upotrebi za sve djelatnike Centra za stočarstvo



U ovoj je aplikaciji razvijeno više programa za razne aktivnosti prikupljanja podataka, što olakšava njezinu upotrebu budući da djelatnici Centra za stočarstvo istovremeno rade više poslova

HAPIH-a koji obavljaju linearnu ocjenu vanjštine krava, a njegovo je korištenje na terenu krenulo početkom studenoga ove godine. Valja reći kako je u jednoj aplikaciji razvijeno više programa za razne aktivnosti prikupljanja podataka, što olakšava njezinu upotrebu budući da

djelatnici Centra za stočarstvo istovremeno rade više poslova.

Treba također spomenuti kako djelatnici redovito svake godine aktivno sudjeluju u radu praktičnih radionica ocjenjivača krava simentalške pasmine pa je RH u potpunosti usklađena s navedenim sustavom. Ovo je iznimno važno jer je RH krenula u proces ulaska u zajednički DAC sustav izračun uzgojnih vrijednosti goveda simentalške pasmine. Stoga će uvođenje ovog programa biti od velike pomoći u dobivanju preciznijih i kvalitetnijih podataka, što će pak znatno pomoći u našem sudjelovanju u zajedničkom DAC sustavu i dobivanju pouzdanijih i boljih uzgojnih vrijednosti za naša grla.

PRAVOVREMENO OTKRIVANJE NE STEONIH KRAVA

PREDNOST TESTIRANJA STEONOSTI IZ UZORAKA MLIJEKA



Laboratorijska ispitivanja u svrhu otkrivanja ne steonih krava provode se iz samo nekoliko kapi mlijeka u bilo kojem trenutku tijekom gestacije. Prednost ispitivanja iz uzoraka mlijeka je pravovremeno otkrivanje ne steonih krava s ciljem ušteda i povećanja proizvodnje mlijeka. Test se lako može provesti iz **uzoraka mlijeka koji se upućuju na rutinske analize**, izbjegavajući na taj način dodatno uzorkovanje i dodatni stres za životinje.

PROFITI VEĆI UZ SMANJENJE BROJA NE STEONIH KRAVA



€ 5,000,-

10 dana

€ 10,000,-

20 dana

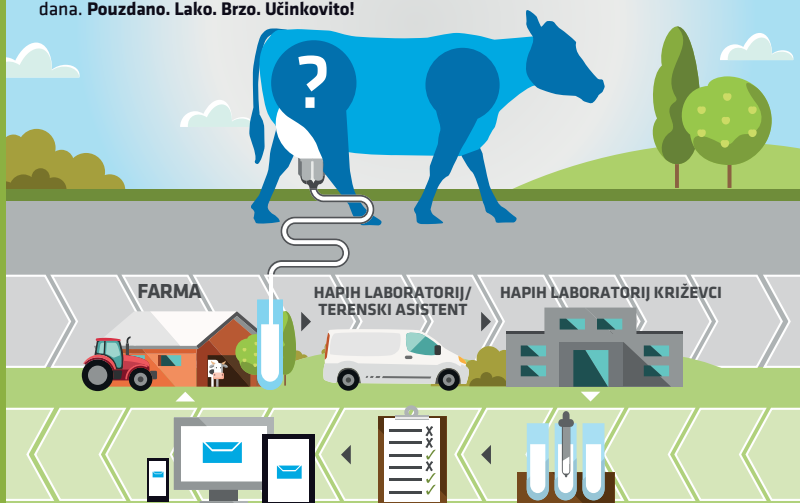
prosječno povećanje profita za
farmu sa 100 krava

¹⁾ De Vries et al, Economics of improved reproductive performance in dairy cattle (Publication AN 156), Gainesville FL, University of Florida Institute of Food and Agriculture Science, 2005

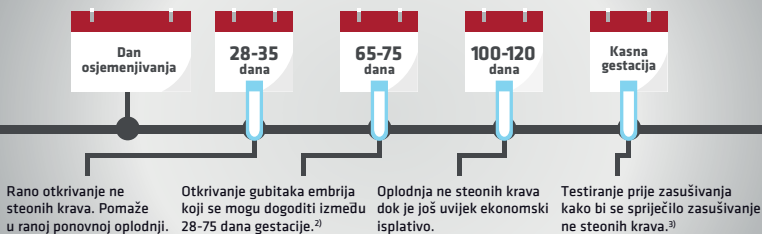


LAKO PRIMJENJIVO U RUTINSKOJ KONTROLI MLIJEČNOSTI

Ako želite kravu testirati na steonost o tome obavijestite svog terenskog asistenta ili kontaktirajte laboratorij. Test se može napraviti uz rutinsku laboratorijsku analizu kontrole mliječnosti kravljeg mlijeka. Nakon uzimanja uzoraka, u roku od nekoliko dana rezultati testa su vidljivi na <https://stoka.hpa.hr/posjednik/login.aspx> i poslani putem Hrvatske pošte. Laboratorij preporučuje testiranje uzoraka mlijeka odmah nakon 28., oko 70. i oko 100. dana. **Pouzdanost. Lako. Brzo. Učinkovito!**



PREDNOSTI OTKRIVANJA KROZ GESTACIJU



²⁾ Vasconcelos et al 1997. ³⁾ In addition, prevent pregnant cows from being sent to slaughter

PROVJERENO OD FARMERA
DILJEM SVIJETA



>28,000,000
U SVIJETU
IZVRŠENIH TESTOVA

Za više informacija:

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Centar za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda, Poljana Križevačka 185, 48260 Križevci, tel: 048/279-063; -072, e-mail: lksh@hapih.hr