

Poštovani čitatelji Mljekarskog lista i podlistka HAPIH-a!

Centar za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu objavio je na web stranici godišnja izvješća za 2020. prema stočarskim sektorima u kojima su predstavljeni rezultati aktivnosti Centra za stočarstvo tijekom protekle godine te drugi podaci i informacije o stočarskoj proizvodnji u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Godišnja izvješća također sadržavaju i podatke iz sustava označavanja i registracije domaćih životinja te razvrstavanja govedih, svinjskih i ovčjih trupova, a koje je pripremila Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede.

Godišnja konferencija ICAR/INTERBULL-a održana je 26.-30. travnja 2021. virtualno iz Leeuwardena, a u radu konferencije iz HAPIH-a su sudjelovali dr.sc. Zdenko Ivkić, dr.sc. Dragan Solić, te dr.sc. Marija Špehar. U okviru konferencije organizirana je virtualna radionica na temu "Pokazatelji na životinjama za promicanje dobrobiti mliječnih krava". A održano je i šest sekcija INTERBULL-a, koji je pododbor ICAR-a i odgovoran za međunarodno genetsko/genomsko vrednovanje bikova. U rad INTERBULL-a uključeno je više od 30 država članica. Prezentacije su tematski bile vezane uz metaanalitičke metode genomskog vrednovanja, implementaciju genetskoga i genomskog vrednovanja za nova svojstva. O detaljima s konferencije pročitajte u našim prilozima.

Oplodnja u goveda obavlja se umjetnim osjemenjivanjem ili prirodnim pripustom. U mesnih i izvornih pasmina dominira prirodni pripust, jer se prvenstveno uzgajaju u sustavu krava-tele. Bikovi koji će biti odabrani za prirodni pripust moraju zadovoljavati uvjete u pogledu morfoloških, zdravstvenih i reprodukcijskih kriterija u skladu s odobrenim uzgojnim programom. Osim toga, moraju biti upisani i u matičnu knjigu, pri čemu je uvjet da imaju poznate rezultate performance ili genomskog testa. Svakako vrijedi istaknuti kako uzgajivač/posjednik bika u prirodnom pripustu, i to sukladno Zakonu o uzgoju domaćih životinja, treba voditi evidenciju o prirodnom pripustu i upisati podatke u Registar reprodukcijskog materijala u web aplikaciji za posjednike.

Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima u 2021. godini nastavlja s kontrolom mikotoksina sukladno uvjetima o provedbi Mjere M14 Dobrobit životinja iz Programa ruralnog razvoja RH Ministarstva poljoprivrede. Napominjemo kako su korisnici potpora koji apliciraju za Mjeru M14 prema Pravilniku o provedbi izravne potpore u poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2021. godinu obvezni za tip operacije 14.1.1. Dobrobit životinja u govedarstvu, područje dobrobiti Kontrola plijesni i mikotoksina za mliječne krave, analizirati krmiva na aflatoksin B1 najmanje dva puta godišnje, dok su za tip operacije



14.1.2. Dobrobit životinja u svinjogojstvu, područje dobrobiti Kontrola plijesni i mikotoksina za krmače i nazimice, analizirati krmiva na zearalenon i deoksinivalenol najmanje dvaput godišnje.

U Đakovu je 18. svibnja u organizaciji Saveza udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda i uz pomoć djelatnika Centra za stočarstvo HAPIH-a održana praktična edukacija "Rano prepoznavanje i prevencija šepavosti". Zbog pandemije kovida, edukacija je održana pod strogim epidemiološkim mjerama. Tako je zbog tih ograničenja mogao sudjelovati ograničen broj uzgajivača, iako je zanimanje za tu edukaciju uzgajivača bilo veliko. O detaljima s edukacije doznajte u nastavku.

Dr. sc. Darja Sokolić



Impressum: Glavna i odgovorna urednica:
Dr.sc. Darja Sokolić

Urednički odbor: doc.dr.sc. Ivana Rukavina,
Davor Pašalić, dr.med.vet., Ivica Vranić,
struč. spec. ing. agr., dr.sc. Dragan Solić,
dr.sc. Zdenko Ivkić, Sara Mikrut Vunjak, dipl.iur.
Hrvatska agencija za poljoprivredu i
hranu, Vinkovačka cesta 63c, 31000 Osijek
| MB: 2528614 | OIB: 35506269186, IBAN:
HR1210010051863000160

U ovom broju donosimo

- 2 Objavljena godišnja izvješća Centra za stočarstvo HAPIH-a za 2020. godinu
- 3 Godišnja konferencija ICAR/INTERBULL-a
- 4 Dobrobit životinja u sklopu ICAR-ove konferencije
- 6 Održana INTERBULL konferencija
- 7 Evidencija o prirodnom pripustu goveda
- 7 Održana edukacija za članove Saveza udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda
- 8 Kontrola mikotoksina sukladno uvjetima iz Mjere M14 Dobrobit životinja



Objavljena godišnja izvješća Centra za stočarstvo HAPIH-a za 2020. godinu

U godišnjim izvješćima predstavljene su rezultati aktivnosti Centra za stočarstvo tijekom protekle godine te drugi podaci i informacije o stočarskoj proizvodnji u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji

> Josipa Pavičić, dipl. ing.

Centar za stočarstvo, josipa.pavicic@hapih.hr

Centar za stočarstvo objavio je na web stranici HAPIH-a (www.hapih.hr) godišnja izvješća za 2020. prema stočarskim sektorima:

- govedarstvo
- svinjogojstvo
- kopitari
- ovčarstvo, kozarstvo i male životinje.

U godišnjim izvješćima predstavljene su rezultati aktivnosti Centra za stočarstvo tijekom protekle godine te drugi podaci i informacije o stočarskoj proizvodnji u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Osim brojnog stanja i rezultata provedbe uzgojnih programa, izvješća sadržavaju informacije o procjeni uzgojnih vrijednosti, ali i drugim aktivnostima. Godišnja izvješća također sadržavaju i podatke iz sustava označavanja i registracije domaćih životinja (registar farmi te sustav obveznog označavanja i registracije domaćih životinja) te razvrstavanja govedih, svinjskih i ovčjih trupova, a koje je pripremila Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane Ministarstva poljoprivrede. U izradi izvješća sudjelovala su uzgojna udruženja, kojima Centar za stočarstvo HAPIH pomaže u provedbi uzgojnih programa.

Navedena godišnja izvješća pružaju uvid u stanje i trendove u stočarskom sektoru pa su korisna kako za uzgajivače i stručnjake, tako i za ostale zainteresirane strane. Izvješća su dostupna na linku: <https://www.hapih.hr/cs/publikacije/>



Godišnja konferencija ICAR/INTERBULL-a

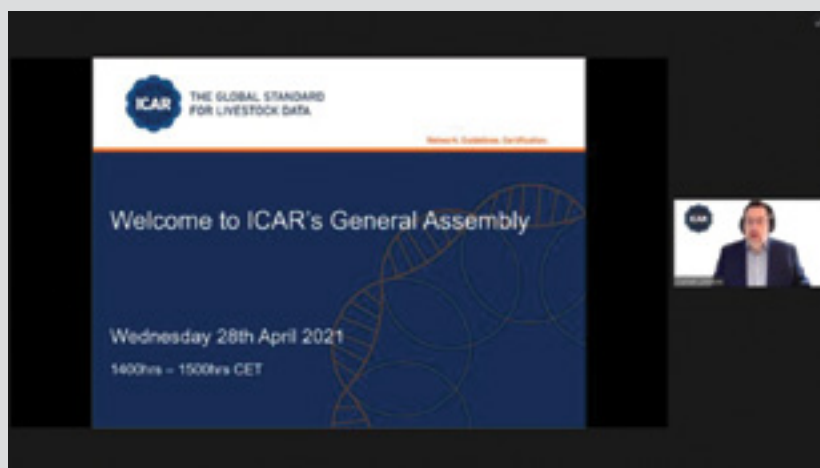
> Dr. sc. Zdenko Ivkić

Centar za stočarstvo, zdenko.ivkic@hapih.hr

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu članica je Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR - International Committee for Animal Recording) te nositeljica ICAR-ova Certifikata kvalitete, kojim se potvrđuje visoka kvaliteta i sigurnost usluga koje HAPIH pruža svojim korisnicima. Certifikat kvalitete obuhvaća sljedeća područja u stočarstvu: označavanje i registraciju domaćih životinja, kontrolu mliječnosti i tovnosti u goveda, ocjenu vanjštine krava, kontrolu mliječnosti ovaca i koza, laboratorijsku analitiku mlijeka, obradu podataka, vođenje matičnih knjiga, kontrolu proizvodnosti ostalih svojstava te genetsku procjenu goveda, ovaca i koza. Genetska procjena provodi se prema pravilima Međunarodnog servisa za genetsko vrednovanje bikova - INTERBULL-a (eng. International Bull Evaluation Service), koji je ICAR-ov pododbor.

Godišnja konferencija ICAR/INTERBULL-a održana je 26.-30. travnja 2021. virtualno iz Leeuwardena (Nizozemska). U radu konferencije iz HAPIH-a su sudjelovali dr. sc. Zdenko Ivkić, voditelj Centra za stočarstvo, dr. sc. Dragan Solić, načelnik Sektora za uzgoj, testiranje i genetsko vrednovanje Centra za stočarstvo, te dr. sc. Marija Špehar, savjetnica ravnateljice za znanost i istraživanje; koja je ujedno i članica ICAR-ove radne grupe "Sheep, Goats and Small Camellids". Riječ je o prvoj konferenciji nakon premještanja ICAR-ova sjedišta iz Italije (Rim) u Nizozemsku (Utrecht).

Konferencija je osim Generalne skupštine ICAR-a uključivala sljedeće sekcije: dobrobit životinja, označavanje i registracija domaćih životinja, laboratorijska analitika mlijeka, obrada i upravljanje podacima, podržavanje kružnoga gospodarenja, primjena digitalnih rješenja, kontrola mliječnosti, primjena upravljačkih alata, otpornost i



Konferencija je osim Generalne skupštine ICAR-a uključivala sljedeće sekcije: dobrobit životinja, označavanje i registracija domaćih životinja, laboratorijska analitika mlijeka, obrada i upravljanje podacima, podržavanje kružnoga gospodarenja, primjena digitalnih rješenja, kontrola mliječnosti, primjena upravljačkih alata, otpornost i učinkovitost malih preživača, te zasebnu INTERBULL konferenciju sa šest sekcija

učinkovitost malih preživača, te zasebnu INTERBULL konferenciju sa šest sekcija. Posebna sekcija Plenarnih izlaganja uključivala je teme kružnoga gospodarenja, održivih prehrambenih sustava i klimatskih promjena. Povećana potreba za hranom zbog rasta ukupnog broja ljudi u svijetu zahtijeva prilagodbu proizvodnih i potrošačkih navika, kako bi se sačuvali globalni resursi. Stoga je kružna poljoprivreda jedan od najspominjanijih i najprihvatljivijih modela. Druga važna tema bila je učinkovitija primjena rezultata aktivnosti na temelju prikupljenih podataka u uzgoju, hranidbi i zaštiti zdravlja domaćih životinja, s osobitim naglaskom na poboljšanje njihove dobrobiti.

Rad konferencije odvijao se u popodnevnom terminu od 14 do 18 sati, i to tako da je nakon kratkog izlaganja prezentacija slijedila živa i sadržajna rasprava. U sklopu INTERBULL konferencije održana je i posebna panel rasprava o novim uslugama koje INTERBULL pruža svojim članicama, u kojoj je sudjelovalo sedam stručnjaka iz cijelog svijeta, među kojima i dr. sc. Marija Špehar iz HAPIH-a. Sljedeća konferencija ICAR-a biti će održana iduće godine u Montrealu (Kanada).

Dobrobit životinja u sklopu ICAR-ove konferencije

Ističe se sve veća važnost usklađivanja podataka o dobrobiti životinja u upravljanju proizvodnjom mlijeka s različitim sustavima kvalitete i genetskim značajkama mliječnih krava

> Dr. sc. Dragan Solić

Centar za stočarstvo, drago.solic@hapih.hr

U okviru godišnje konferencije Međunarodna organizacija za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR) i Međunarodna mljekarska organizacija (IDF) zajednički su organizirali virtualnu radionicu na temu "Pokazatelji na životinjama u promicanju dobrobiti mliječnih krava". ICAR ocjenu dobrobiti mliječnih krava nastoji uklopiti u okvire postupaka koji se obavljaju na mliječnim farmama (poput kontrole mliječnosti). Tijekom proš-

le godine provedena je anketa, i to na globalnoj razini, o najčešće korištenim pokazateljima dobrobiti mliječnih krava. Od ukupno 25 prijavljenih pokazatelja dobrobiti mliječnih krava, najčešće je korišteno pet prikazanih pokazatelja.

Vrlo velik broj pokazatelja, ali i uspostava različitih sustava procjene dobrobiti od relevantnih međunarodnih organizacija (IDF, ISO, OiE) nužno dovodi do preplitanja istih pokazatelja kroz različite sustave. Stoga je godišnja

konferencija ICAR-a 2021. usmjerena na uskladbu pokazatelja na životinjama za poboljšanje dobrobiti u proizvodnji mlijeka.

U uvodnom predavanju (Else Vasseur, McGill University) prikazana su načela procjene dobrobiti te primjena novih vizualnih i digitalnih tehnologija. Kao podloga za otvorenu raspravu prikazan je niz primjera pokazatelja dobrobiti na životinjama, poput ocjene repa kao pokazatelja zdravstvenog stanja, primjena

Ocjena tjelesne kondicije

Šepavost

Proljev

Temperament

Promjene na koži



26.04.2021

2021 ICAR Animal Welfare Workshop

4

biomarkera u prepoznavanju kroničnog stresa, senzori brzine disanja, primjena inovativnih mjernih uređaja...

Prikazana su dostignuća procjene dobrobiti u mliječnim stadima u Njemačkoj, Francuskoj, SAD-u, Izraelu i Novom Zelandu.

Nakon rasprave istaknuta su otvorena pitanja i smjernice za rad na harmonizaciji sustava procjene dobrobiti na mliječnim farmama, i to:

1. Podaci i usklađivanje

Ističu se sve veća važnost usklađivanja podataka o dobrobiti životinja u upravljanju proizvodnjom mlijeka s različitim sustavima kvalitete i genetskim značajkama mliječnih krava. Većom usklađenošću i transparentnošću povećava se i komparabilnost između mliječnih stada (na nacionalnoj, a onda i globalnoj razini), ali i transparentnost ocjene dobrobiti. Svakako pritom treba istaknuti i neminovnu troškovnu stranu procesa povezivanja, harmonizacije i usklađivanja.

2. Upotreba senzorske tehnologije

Sve je raširenija primjena senzorske tehnologije za automatsku procjenu dobrobiti i kontinuirano praćenje dobrobiti na farmi. Senzorske tehnologije koriste se u procjeni pokazatelja dobrobiti na životinjama, poput ocjene kondicije kao i ocjene okolišnih utjecaja na dobrobit. Vrlo velika raznolikost u mogućnostima i načinima prikupljanja i obrade podataka senzorskih tehnologija zahtijeva dodatno usklađivanje, a zbog toga se i dalje zadržavaju procjene dobrobiti na temelju ljudskih opažanja.

3. Upotreba pokazatelja (granične i referentne vrijednosti)

Pojedinačni pokazatelji dobrobiti koriste se za iskazivanje na određenoj mjernoj skali i to bez obzira na to jesu li prikupljeni vizualnim pregledom, pomoću senzorske tehnologije ili preuzimanja dostupnih podataka koji se odnose na dobrobit životinja. Dodatno se nameće potreba usklađenosti pojedinačnih pokazatelja kako bi se mogla provesti

komparacija između različitih sustava procjene dobrobiti. Već postoje različiti sustavi procjene dobrobiti i bit će vrlo izazovno uskladiti različite pristupe, ali i različite nacionalne ili proizvođačke interese. Vrlo su važni stavovi potrošača prema dobrobiti, ali i oni nisu uniformni na globalnoj razini.

4. Zaštita podataka

Ističu se mogući izazovi u razmjeni podataka i posebice u pouzdanoj zaštiti podataka. Sve su izraženiji i troškovi koji nastaju uz prijenos, zaštitu i integraciju podataka.

5. Poslovni modeli

Istaknuta je potreba izgradnje održiva poslovnog modela provedbe procjene, prikupljanja i obrade podataka. Sustav procjene dobrobiti uzrokuje nastanak određenih troškova, a njih uvijek netko mora platiti. Hoće li troškove podmiriti proizvođač, prerađivač ili u konačnici potrošač? Društvena je odgovornost podijeljena između sve tri strane, a za sada radije postignuti konsenzus o nužnosti promocije sustava procjene dobrobiti krava na mliječnim farmama.

Već postoje različiti sustavi procjene dobrobiti i bit će vrlo izazovno uskladiti različite pristupe, ali i različite nacionalne ili proizvođačke interese



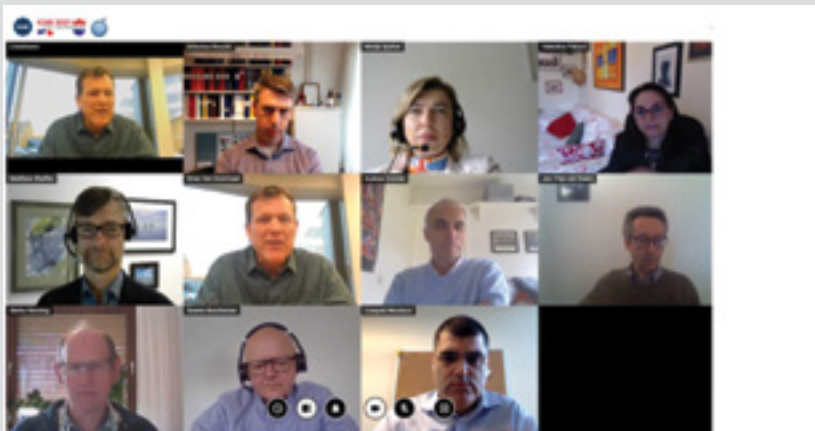
Održana INTERBULL konferencija

> Dr. sc. Marija Špehar
marija.spehar@hapih.hr

U sklopu virtualnoga godišnjeg kongresa ICAR-a održano je šest sekcija INTERBULL-a (engl. International Bull Evaluation Services), koji je pododbor ICAR-a i odgovoran je za međunarodno genetsko/genomsko vrednovanje bikova. U rad INTERBULL-a uključeno je više od 30 država članica. Prezentacije su tematski bile vezane uz metaanalitičke metode genomskog vrednovanja, implementaciju genetskoga i genomskog vrednovanja za nova svojstva (ketoza, otpornost na poremećaje plodnosti, klinički mastitis, uključivanje inbridinga u model za genomsko vrednovanje svojstava plodnosti). Osobito su bile zanimljive teme vezane uz novosti razvoja i primjene tzv. single-step GBLUP metode genomskog vrednovanja, kao i iskustva zemalja u primjeni te metodologije zbog toga što se i u sklopu HAPIH-ovih razvojnih aktivnosti na području genetskog/genomskog vrednovanja radi na primjeni te metode. Zadnja je sekcija bila vezana uz novosti na području genetskog/genomskog vrednovanja mesnih pasmina goveda kroz Interbeef radnu skupinu. Predstavljena su iskustva skandinavskih zemalja i SAD-a u razvoju metodologije za multipasminsko genomsko vrednovanje kao i uključivanje križanaca u sustav genomskog vrednovanja.

Nove usluge

Ove je godine novost u sklopu INTERBULL prezentacija bila panel rasprava o novim uslugama koje INTERBULL pruža svojim članicama - uvođenje genomskog vrednovanja za svojstvo kliničkog ma-



stitisa, genomsko vrednovanje za male populacije holstein pasmine (tzv. InterGenomics-Holstein), te mogućnosti provjere porijekla koristeći SNP-ove putem usluge GenoEx-PSE (Parentage SNP Exchange). Inicijator i voditelj panel rasprave bio je Brian Van Doormaal, potpredsjednik upravnog odbora INTERBULL-a, a u raspravi su sudjelovali Valentina Palucci (Švedska, INTERBULL centar), Ezequiel Nicolazzi (SAD, CSCB), Soren Borchersen (Danska, VikingGenetics), Stefan Rensing (Njemačka, VIT), Jan-Thijs van Kamm (Italija, ANAFI), **Marija Špehar (Hrvatska, HAPIH)** i Andrew Cromie (Irska, ICBF). Kolegica Špehar predstavila je u panel raspravi prednosti i nedostatke sudjelovanja Republike Hrvatske u InterGenomics-Holstein projektu za male populacije.

Republika Hrvatska bila je jedan od inicijatora tog projekta kroz koji se omogućuje genomsko vrednovanje genotipiziranih životinja holstein pasmine za države koje nemaju veliku referentnu populaciju koju (uglavnom) čine progeno testirani i genotipizirani bikovi, a koja je potrebna za uspostavu SNP jednadžbe kao osnove za procjenu genomskih uzgojnih vrijednosti genotipiziranih životinja. Međutim, kako Republika Hrvatska sudjeluje u sustavu međunarodnoga genomskog vrednovanja sa svojstvima mliječnosti i zdravlja vimena, ujedno se rezultati genomskog vrednovanja dobivaju samo za ta svojstva, ali ne i za ostala kao što su svojstva plodnosti, vanj-

štine i zdravstvenog stanja koja su također od velike važnosti za uzgajivače. Zaključak je da će se unutar INTERBULL centra pokušati naći konstruktivna rješenja za dobivanje genomskih rezultata i za ta svojstva.

Novi projekti

U sklopu ICAR-ova kongresa održan je virtualni sastanak radne grupe "Sheep, Goats and Small Camelids", čija je članica i dr.sc. Marija Špehar. Na sastanku su predstavljene aktivnosti koje je radna skupina provela u razdoblju od zadnjeg sastanka održanog na ICAR-ovoj konferenciji 2019. u Pragu do ovogodišnje konferencije, i to na području praćenja kontrole mliječnosti (popunjavanje upitnika o brojnom stanju populacija ovaca i koza, predstavljanje nove baze podataka ICAR-a i popratnih statistika, popis certificiranih uređaja u kontroli mliječnosti), uvođenju smjernica o praćenju karakteristika vune (predstavljanje upitnika putem kojeg su dobivene informacije o potencijalnim svojstvima za praćenje, broj država koje su ispunile upitnik, budući koraci), te izvješće o aktivnostima uvođenja kontrole proizvodnosti kod kamelida. Također, predstavljene su i nove, nadopunjene smjernice o praćenju reprodukcijskih, majčinskih i mesnih svojstava kod ovaca i koza. Trenutno se radi na uvođenju smjernica za praćenje svojstva otpornosti i učinkovitosti konverzije hrane kod ovaca i koza u sklopu SMARTER projekta.



Evidencija o prirodnom pripustu goveda

> **Drago Udbinac, struč. spec. ing. agr.**
Centar za stočarstvo, drago.udbinac@hapih.hr

Oplodnja u goveda obavlja se umjetnim osjemenjivanjem ili prirodnim pripustom. U mesnih i izvornih pasmina dominira prirodni pripust, jer se prvenstveno uzgajaju u sustavu krava-tele. Kod takva načina uzgoja životinje većinu vremena provode slobodno na paši i teško je provediv sustav oplodnje umjetnim osjemenjivanjem. Bikovi koji će biti odabrani za prirodni pripust moraju zadovoljavati uvjete u pogledu morfoloških, zdravstvenih i reprodukcijskih kriterija u skladu s odobrenim uzgojnim programom. Osim toga, moraju biti upisani i u matičnu knjigu, pri čemu je uvjet da imaju poznate rezultate performance (test na vlastiti rast i razvoj) ili genomskog testa. Za mesne pasmine, uključujući simentalSKU u sustavu krava-tele, uvjet je završen performance test, a za simentalSKU pasminu u proizvodnji mlijeka genomski test. Uzgajivač/posjednik bika u prirodnom pripustu, i to sukladno Zakonu o uzgoju do-

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

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

Ako se u stadu istovremeno drži više bikova treba voditi dodatnu evidenciju iz koje je vidljivo razdoblje u kojem se bikovi drže u stadu i s kojim plotkinjama. Nadalje, ako na gospodarstvu postoji više posjednika (IKG-ova) treba voditi odvojene evidencije prema IKG-u. U slučaju korištenja bika iz drugoga gospodarstva (JIBG) potrebno je u JRDŽ-u napraviti premještanje (migraciju) bika na JIBG s kravama, uz poštovanje propisanih veterinarskih uvjeta. Posjednik bika također može registrirati novi IKG na JIBG-u posjednika krava i zatim izvršiti migraciju na taj IKG. Posjednik ili posjednici (ako ih je više) također trebaju voditi evidenciju o prirodnom pripustu goveda. Sličan postupak provodi se i u slučaju ako krave migriraju na gospodarstvo koje drži bika.

Održana edukacija za članove Saveza udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda

> **Vatroslav Tissauer, dipl. ing. polj., univ. spec. oec.,**
Centar za stočarstvo, vatroslav.tissauer@hapih.hr

UĐakovu je 18. svibnja u organizaciji Saveza udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda i uz pomoć djelatnika Centra za stočarstvo HAPIH-a održana praktična edukacija "Rano prepoznavanje i prevencija šepavosti". Zbog pandemije kovida, edukacija je održana pod strogim epidemiološkim mjerama. Tako je zbog tih ograničenja mogao sudjelovati ograničen broj uzgajivača, iako je zanimanje za tu edukaciju uzgajivača bilo veliko. Edukacija se sastojala iz teorijskog i praktičnog dijela. Prvi dio edukacije održan je u Đakovu, gdje su predavači s Fakulteta agrobiotehničkih znanosti iz Osijeka prezentirali zanimljiva predavanja. Prvo predavanje održao je prof. dr. sc. Pero Mijić pod nazivom "Utjecaj šepavosti na proizvodnju mlijeka, plodnost i ekonomsko stanje farme". Drugo predavanje održala je doc. dr. sc. Tina Bobić pod nazivom "Ocjena

šepavosti goveda". Zatim je izv.prof.dr.sc. Mislav Đidara održao predavanje pod nazivom "Bolesti papaka", a na kraju se prisutnima obratila prof. dr. sc. Marcela Šperanda s predavanjem "Prevencija šepavosti". Koliko su bila zanimljiva predavanja pokazuje duga rasprava koja se razvila nakon predavanja. Prisutni uzgajivači su dobili niz korisnih informacija koje će moći primijeniti na svojim farmama, a sve u svrhu povećanja dobrobiti životinja i proizvodnje mlijeka.

Praktični dio edukacije održan je u Širokom Polju na farmi Tokić, koja trenutno ima 390 muznih krava holstein pasmine. Ondje su prof.dr.sc. Marcela Šperanda i doc.dr.sc. Tina Bobić pokazale kako prepoznati različite stupnjeve šepavosti krava i patološke promjene na papcima. Zatim su stručnjaci farme u obradi papaka praktično pokazali pravilnu obradu papaka. Cilj je edukacije



osvijestiti uzgajivače o važnosti ranog prepoznavanja i prevencije šepavosti, o važnosti poboljšanih uvjeta smještaja i dobrobiti na farmi, objasniti na koji način prepoznati rani stupanj šepavosti te pokazati na koji način pravilno obraditi papke. Centar za stočarstvo HAPIH-a nastavit će pomagati uzgojna udruženja kojima je treća strana, te osobito poticati edukaciju koja će pomoći uzgajivačima da poboljšaju uvjete i proizvodnju u svojim stadima.

Kontrola mikotoksina sukladno uvjetima iz Mjere M14 Dobrobit životinja

Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima u 2021. godini nastavlja s kontrolom mikotoksina sukladno uvjetima o provedbi Mjere M14 Dobrobit životinja iz Programa ruralnog razvoja RH Ministarstva poljoprivrede

> **Andreja Babić, mag. prim. kem. i dr. sc. Nataša Pintić Puček**
Centar za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda, andreja.babic@hapih.hr



Slika 1. Kukuruzna silaža kontaminirana plijesnima Izvor CKKSP, HAPIH, 03/21

Korisnici potpora koji apliciraju za Mjeru M14 prema Pravilniku o provedbi izravne potpore u poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2021. godinu obvezni su:

- za tip operacije 14.1.1. Dobrobit životinja u govedarstvu, područje dobrobiti Kontrola plijesni i mikotoksina za mliječne krave, analizirati krmiva na aflatoksin B1 najmanje dva puta godišnje
- za tip operacije 14.1.2. Dobrobit životinja u svinjogojstvu, područje dobrobiti Kontrola plijesni i mikotoksina za krmače i nazimice, analizirati krmiva na zearalenon (ZEA) i deoksivalenol (DON) najmanje dva puta godišnje.

Plan uzorkovanja i dostave uzoraka do laboratorija:

- Preporuka je prvo uzorkovanje provesti do 1. 7. 2021. godine.
- Preporuka je drugo uzorkovanje provesti do 19. 11. 2021. godine.
- Uzorkovati minimalno jedan uzorak po gospodarstvu u količini od oko 500 grama, pakiran u pvc vrećici, po mogućnosti vakumiran i jasno označen s nazivom gospodarstva i vrstom uzorka.

Uz uzorke treba priložiti ispunjen obrazac Zahtjev za uzorkovanje i analizu stočne hrane koji se može preuzeti na internetskoj stranici www.hapih.hr/ccksp/obraci/, kao i potvrdu o uplati za

traženu uslugu. Uslugu ispitivanja naplaćuju djelatnici područnih ureda HAPIH-a prilikom uzorkovanja, a u skladu s cjenikom HAPIH-a koji je također dostupan na internetskoj stranici. Cijena ispitivanja iznosi 200,00 kn po jednom uzorku i jednom mikotoksinu. Ako korisnik potpore sam dostavlja uzorke u laboratorij na ispitivanje ili ih šalje poštom, usluga se plaća naknadno na temelju zaprimljenog računa, a po ispostavljenim rezultatima ispitivanja. Ovim putem molimo sve korisnike da prilikom predaje uzoraka na ispitivanje navedu i e-mail adresu radi brže dostave rezultata ispitivanja.