

Poštovani čitatelji Mljekarskog lista i podlistka HAPIH-a!

S velikim veseljem najavljujemo da će se ove godine prvi put održati Dani hrvatskog stočarstva, jedinstveno savjetovanje uzgajivača domaćih životinja u Republici Hrvatskoj. Edukacija i informiranje uzgajivača domaćih životinja važna je aktivnost Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, u okviru koje se redovito organiziraju stručni i edukativni skupovi, pri čemu su osobito značajna godišnja savjetovanja uzgajivača prema vrsti domaćih životinja. Prikupljajući informacije od sudionika dosadašnjih savjetovanja, u suradnji s uzgojnim udruženjima suorganizatorima nastojimo unaprijediti postojeći model organizacije takvih skupova. Kao model unapređenja, usuglasili smo organizaciju jedinstvenoga godišnjeg savjetovanja. Tako će u Osijeku ove godine u posljednjem tjednu listopada biti održani Prvi dani hrvatskog stočarstva. Planirani su kao jedinstveni godišnji skup s više uključenih cjelina prema stočarskoj grani, a cilj je sveobuhvatna edukacija i informiranje uzgajivača i stručnjaka iz najvažnijih područja stočarske proizvodnje o aktualnim temama, kao i otvaranje gorućih pitanja vezanih za izazove s kojima se svakodnevno susreću. Osobitu pozornost želimo pridati izazovima vezanim za tržišne poremećaje, kao i izazovima vezanim za strategije Europske komisije i zahtjeve koji se posljedično nameću.

Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima kao i prethodnih godina ponovno obavlja uzorkovanje kukuruzne silaže s ciljem odabira one najkvalitetnije. Riječ je o VI. natjecanju u ocjeni pripremanja silaže i trenutno je uključeno 10 županija diljem države. Kandidati se



odabiru prema principu najboljih mliječnih stada obuhvaćenih kontrolom mliječnosti po pojedinoj županiji, kojima su ujedno i financirana analitička ispitivanja.

Predstavljamo novu web aplikaciju za govedarstvo, čiji je cilj unapređenje sustava prikupljanja i obrade podataka, odnosno unapređenje govedarske proizvodnje. Korisnici su nove aplikacije djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a, Ministarstva poljoprivrede i uzgojnih udruženja. A tu je i mobilna aplikacija za kontrolu mliječnosti u ovaca i

koza, o čijoj primjeni vas detaljno informiramo u članku.

I na kraju donosimo detaljno izvješće sa studijskog putovanja i redovite skupštine Saveza uzgajivača mesnih pasmina.

Doc. dr. sc. Darja Sokolić



Impressum: Glavna i odgovorna urednica:

Doc. dr. sc. Darja Sokolić

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** Najava: Prvi dani hrvatskog stočarstva - godišnje savjetovanje uzgajivača domaćih životinja
- 3** Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima počinje s uzorkovanjem za predstojeće VI. natjecanje u kvaliteti kukuruzne silaže
- 4** Nova web aplikacija za govedarstvo
- 5** Mobilna aplikacija za kontrolu mliječnosti u ovaca i koza
- 6** Studijsko putovanje i redovita skupština Saveza uzgajivača mesnih pasmina
- 8** Pravovremeno otkrivanje nesteonih krava



Najava: Prvi dani hrvatskog stočarstva - godišnje savjetovanje uzgajivača domaćih životinja

Ove će se godine prvi put, i to u Osijeku, održati jedinstveno savjetovanje uzgajivača domaćih životinja u Republici Hrvatskoj

Edukacija i informiranje uzgajivača domaćih životinja važna je aktivnost Centra za stočarstvo Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu (HAPIH), u okviru koje se redovito organiziraju stručni i edukativni skupovi, pri čemu su osobito značajna godišnja savjetovanja uzgajivača prema vrsti domaćih životinja.

Prikupljajući informacije od sudionika dosadašnjih savjetovanja, u suradnji s uzgojnim udruženjima suorganizatorima (Središnji savez hrvatskih uzgajivača simentalskoga goveda, Savez udruga hrvatskih uzgajivača holstein goveda, Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, Središnji savez udruga uzgajivača svinja Hrvatske, uzgojna udruženja u konjogojstvu) nastojimo unaprijediti postojeći model organizacije takvih skupova.

Kao model unapređenja, usuglasili smo organizaciju jedinstvenoga godišnjeg savjetovanja.

Tako će u Osijeku ove godine u posljednjem tjednu listopada biti održani Prvi dani hrvatskog stočarstva.

Planirani su kao jedinstveni godišnji skup s više uključenih cjelina prema stočarskoj grani, a cilj je sveobuhvatna edukacija i informiranje uzgajivača i stručnjaka iz najvažnijih područja stočarske proizvodnje o aktualnim temama, kao i otvaranje gorućih pitanja vezanih za izazove s kojima se svakodnevno susreću.

Osobitu pozornost želimo pridati izazovima vezanima za tržišne poremećaje, kao i izazovima vezanima za strategije Europske komisije i zahtjeve koji se posljedično nameću.

Tako će se tijekom tri dana, u organizaciji HAPIH-a i uzgojnih udruženja, okupiti uzgajivači, predstavnici ministarstva,



HAPIH-a, APPRRR-a, akademske zajednice, veterinarskih organizacija i povezanih industrija.

Prednosti su takvog modela okupljanje svih uzgajivača na jednom mjestu, otvaranje mogućnosti za sektorske i međusektorske dijaloge (govedarstvo, svinjogojstvo, konjogojstvo, ovčarstvo i kozarstvo), koji će iznjedrili konstruktivne prijedloge, rješenja i zaključke.

Oni će biti i važne podloge pri kreiranju novih ili za dopunu postojećih mjera agrarne politike.

Uzimajući u obzir specifičnosti pojedinih stočarskih sektora, događanja će se odvijati u okviru paralelnih sekcija, dok će teme od zajedničkog interesa biti

obuhvaćene kroz interaktivne panel rasprave (agrarna politika, poljoprivredno zemljište, klimatske promjene, zaštita okoliša i dr.).

Tijekom sva tri dana planira se održavanje izložbi domaćih proizvoda s hrvatskih farmi i polja uz prigodna kušanja.

Svi zainteresirani bit će pravodobno obaviješteni o detaljnom programu skupa, ali i o svim informacijama potrebnim u vezi sa sudjelovanjem.

Takav model organizacije iskorak je u zajedničkim naporima da taj skup postane središnje mjesto godišnjeg susreta uzgajivača i stručnjaka, žarište stjecanja novih spoznaja, razmjene iskustava i uspostavljanja suradnje na svim razinama.

Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima počinje s uzorkovanjem za predstojeće VI. natjecanje u kvaliteti kukuruzne silaže

> **Andreja Babić, mag.prim.kem.**

Centar za kontrolu kvalitete stočarskih
proizvoda, andreja.babic@hapih.hr

Laboratorij za stočnu hranu u Križevcima (HAPIH, Centar za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda), kao i prethodnih godina ponovno obavlja uzorkovanje kukuruzne silaže s ciljem odabira one najkvalitetnije. Riječ je o VI. natjecanju u ocjeni pripremanja silaže i trenutno je uključeno 10 županija diljem države. Kandidati se odabiru prema principu najboljih mliječnih stada obuhvaćenih kontrolom mliječnosti po pojedinoj županiji, kojima su ujedno i financirana analitička ispitivanja.

Parametri na temelju kojih se rangiraju pripremljene silaže obuhvaćaju:

- ocjenu senzorskih svojstva (boja, miris, struktura, količina i lomljivost zrna, kontaminacija)
- određivanje veličina čestica prema metodi PSPS, 2013., <https://extension.psu.edu/penn-state-particle-separator>
- kontrolu kvalitete hranidbene vrijednosti na FT-NIR uređaju: suha tvar, sirovi pepeo, s. protein, s. vlakna, pH, octena, mliječna i maslačna kiselina, NH₃ frakcija, probavljivost organske tvari, nitrati, topljivi sirovi protein, ukupan dušik, s. mast, šećer, škrob, nerazgrađen škrob, NDV, probavljivost NDV-a, NDV bez dušika, ADV+ADL, kloridi, sustav ocjene kvalitete (njemački/NorFor/danski), N-indeks, S-indeks, indeks konzerviranja, osjetljivost na pregrijavanje, stabilnost nerazgrađenog škroba, karakteristike buraga i još mnogo više.

Ovim putem pozivamo i ostale zainteresirane proizvođače koji bi se također rado uključili u natjecanje da se jave našem Laboratoriju na telefon 048 279 063, ili na e-mail adresu lksh@hapih.hr, kako bismo vas uputili u uvjete sudjelovanja. Rok za prijave je 1. 3. 2023. godine.





Nova web aplikacija za govedarstvo

Cilj je razvoja mobilne aplikacije unapređenje sustava prikupljanja i obrade podataka, odnosno unapređenje govedarske proizvodnje

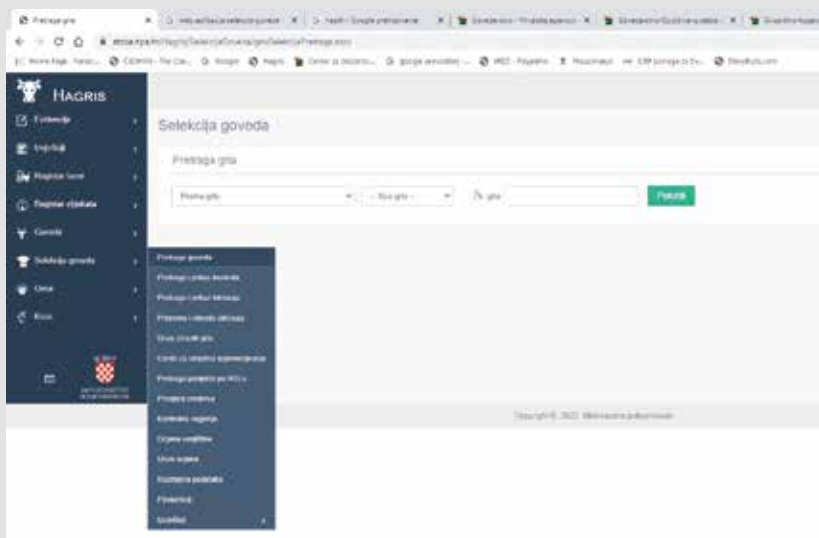
> Zrinko Mikić, dr. med. vet.

Centar za stočarstvo, zrinko.mikic@hapih.hr

Početak prošle godine počela je izrada nove web aplikacije Selekcija goveda u sklopu platforme HAGRIS, koja je potkraj 2022. i završena i testirana. Zamijenit će dosadašnju aplikaciju Selekcija govedarstvo. Korisnici su nove aplikacije djelatnici Centra za stočarstvo HAPIH-a, Ministarstva poljoprivrede i uzgojnih udruženja. Njezina je prednost u jednostavnijem pristupu s bilo koje lokacije. Nedostatak dosadašnje aplikacije, pak, bio je što su korisnici morali imati pristup domeni HAPIH-a kako bi je mogli koristiti. Novoj aplikaciji pristupa se preko korisničkog imena i lozinke, a nudi različite mogućnosti ovisno o ovlastima pojedinih djelatnika. Primjerice, pretraga goveda (upis goveda u matičnu knjigu i izdavanje zootehničkih certifikata), pretraga i prikaz kontrola mliječnosti, pretraga i prikaz laktacija, priprema i obrada laktacija, unos stranih grla, pretraga podrijetla prema IKG-u, provjera srodstva, performance test, upis ocjena vanjštine, kreiranje izvještaja kontrole mliječnosti i ostalih izvještaja.

Centar za stočarstvo HAPIH-a pripremio je dokumentaciju i za izradu mobilne aplikacije na android platformi (pametni uređaji) za terenske aktivnosti u govedarstvu. Nova mobilna aplikacija zamijenit će postojeću aplikaciju, koja je zastarjela i nije na android platformi, a time će biti olakšan terenski rad tehničkim suradnicima Centra za stočarstvo HAPIH-a. Mobilna aplikacija predstavlja nadogradnju postojeće web aplikacije Selekcija goveda, a izrađena je s ciljem bržega i jednostavnijeg prikupljanja podataka iz sustava označavanja i registracije teladi, kontrole mliječnosti, ocjene vanjštine i performance testa muške teladi.

Osim toga, početkom prošle godine Centar za stočarstvo stavio je u funkciju i novu mobilnu aplikaciju za kontrolu mliječnosti na velikim farmama (mFarma). Radi na android platformi uz sinhronizaciju aktivnosti prema aplikaciji ePosjednik



Slika 1. Sučelje web aplikacije



Slika 2. Sučelje mobilne aplikacije mFarma

nik, u kojoj se provodi priprema podataka iz JRDŽ-a i Registra goveda na gospodarstvu. Aplikacija mFarma omogućuje preuzimanje podataka i unos uzoraka (upisom farmskog broja krave i skeniranjem bar-koda bočice). Ako uzgajivač želi poslati uzorak mlijeka na laboratorijski test breedosti, postoji mogućnost odabira uzoraka za test. Zatim se obavlja prijenos podataka u središnju bazu podataka.

Uzgajivač u aplikaciji ePosjednik registrira krave bez uzorka mlijeka i upisuje podatke o temperaturi i vlažnosti. Cilj je razvoja mobilne aplikacije unapređenje sustava prikupljanja i obrade podataka, odnosno unapređenje govedarske proizvodnje. Daljnji razvoj te aplikacije uključit će izradu forme za registraciju teladi, ali i prikaz rezultata svih aktivnosti Centra za stočarstvo.

Mobilna aplikacija za kontrolu mliječnosti u ovaca i koza

Podaci se nakon završene kontrole preko interneta prenose u središnju bazu podataka, a bočice s uzorcima šalju u laboratorij Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda u Križevcima

> Darko Jurković, dipl. ing.
Centar za stočarstvo, darko.jurkovic@hapih.hr



Kontrola mliječnosti važan je alat za upravljanje mliječnim stadom, jer pruža podatke o proizvodnji i sastavu mlijeka pojedinačnoga grla. Rezultati kontrole mliječnosti pružaju pouzdane informacije pomoću kojih je moguće pratiti napredak stada i svake životinje u njemu pa su važni za povećanje profitabilnosti i održivosti poslovanja mliječne farme.

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (HAPIH) ovlaštena je organizacija za provedbu kontrole mliječnosti prema preporukama Međunarodne organizacije za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja (ICAR - International Committee for Animal Recording).

Kako bi unaprijedio sustav prikupljanja i obrade podataka, Centar za stočarstvo HAPIH-a razvio je mobilnu aplikaciju za android uređaje, kojom naši djelatnici izravno na farmi bilježe količinu pomuzenog mlijeka pojedinačnoga grla i druge kontrole podatke, ali i registriraju pripadajući bar-kod uzorka mlijeka.

Podaci se nakon završene kontrole preko interneta prenose u središnju bazu podataka, a bočice s uzorcima šalju u laboratorij Centra za kontrolu kvalitete stočarskih proizvoda u Križevcima. Ondje se obavlja laboratorijska analitika (mliječna mast, bjelančevine, laktoza, broj somatskih stanica i urea). Uporabom nove aplikacije skraćeno

je vrijeme obrade podataka pa su rezultati kontrole mliječnosti dostupni uzgajivačima u vrlo kratkom vremenu (dan nakon završetka laboratorijske analitike).

Ti su rezultati prikazani u različitim izvještajima, a uzgajivaču omogućuju praćenje parametara kvalitete mlijeka i zdravlje vimen u svom stadu. Shodno rezultatima pravodobno može poduzeti potrebne postupke. Rezultati kontrole mliječnosti uzgajivaču su dostupni u aplikaciji ePosjednik <https://stoka.hpa.hr/eposjednik/> ili ih može preuzeti u pripadajućem područnom uredu Centra za stočarstvo HAPIH-a (osobno ili putem elektronske pošte).



Studijsko putovanje i redovita skupština Saveza uzgajivača mesnih pasmina

> Dr.sc. Dragan Solić

Centar za stočarstvo, drago.solic@hapih.hr

Savez uzgajivača mesnih pasmina goveda (SUMPG) održao je redovitu godišnju skupštinu 15. prosinca 2022. u Majuru. SUMPG je provedbu specifičnih aktivnosti opisanih u uzgojnom programu za koje nema dostatne administrativne, tehničke i stručne kapacitete povjerio HAPIH-u, i to kroz instrumente "treće strane" prema Zakonu o uzgoju domaćih životinja, a sukladno europskom zakonodavstvu. Ministarstvo poljoprivrede ovlastilo je HAPIH za provedbu testiranja rasta, razvoja proizvodnih odlika i genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja.

Odabir HAPIH-a kao stručne institucije znak je velikog povjerenja izgrađenog na kvaliteti i pouzdanosti naše organizacije. Najbolja potvrda kvalitete poslova koje nam je savez povjerio svakako je Certifikat kvalitete ICAR-a (Međunarodna organizacija za kontrolu proizvodnosti domaćih životinja), koji potvrđuje usklađenost provedbe svih postupaka opisanih u uzgojnim programima s najboljom svjetskom praksom.

Cilj je podizanje ekonomske vrijednosti

O aktivnosti SUMPG-a u protekloj godini izvijestio je predsjednik udruge Rodoljub Džakula, dr.vet.med., uz poseban osvrt na podizanje ekonomske vrijednosti u proizvodnji govedeg mesa u sustavu pašnog govedarstva. Prodaja mesa kao proizvoda trebala bi povećati ekonomičnost proizvodnje. U ostvarenju tog cilja jedan je od najčešće spominjanih problema udaljenost klaoničkih objekata od primarne proizvodnje. Prvi je uvjet za izravnu prodaju mesa upravo klanje u registriranim objektima i zbog toga SUMPG



pokreće niz inicijativa prema Ministarstvu poljoprivrede, ali i lokalnim zajednicama u pronalaženju modela otvaranja klaoničkih kapaciteta prema proizvođačima na prostorima bez odgovarajućih klaoničkih objekata. Tijekom listopada bilo je organizirano studijsko putovanje u Austriju, s ciljem upoznavanja modela klaonice na obiteljskim gospodarstvima na kojima se odvija i primarna govedarska proizvodnja. Riječ je o zatvorenom ciklusu mesnog govedarstva s tovom junadi od krava iz vlastita stada, klaonicom i prodajom mesa na gospodarstvu.

Mr.sc. Dario Zagorec, voditelj službe u Upravi za stručnu podršku razvoju poljoprivrede u Ministarstvu poljoprivrede, predstavio je rezultate projekta NEFER-TITI i priručnik za uzgajivače goveda Sustav mesnoga pašnoga govedarstva na području Republike Hrvatske

Ispred HAPIH-a skup je pozdravio dr.sc. Dragan Solić, načelnik Sektora za uzgoj, testiranje i genetsko vrednovanje. Prema predviđanjima europskih institucija, u sljedećem desetljeću očekuju se pad proizvodnje (-9%) i potrošnje govedeg mesa (-7,8%). Samodostatnost je u proizvodnji

govedeg mesa u EU 104%, a u RH 78%. Proizvođači govedeg mesa s nelagodom će pamtit 2022. godinu. Cijene govedeg mesa bile su na rekordno visokim razinama, ali je isto vrijedilo i za cijene hrane i energije koje su tu proizvodnju gurnule ispod granica ekonomske održivosti. Zbog toga izravna prodaja mesa s obiteljskih gospodarstva može povećati prihode koji će pomoći održivosti proizvodnje kako se vidjelo i na studijskom putovanju u Austriji.

Fleksibiliti klaonice

Detaljnou analizom i prikazom zakonske regulative vezane za tzv. fleksibiliti klaonice skupu se obratio načelnik Sektora za sigurnost hrane i veterinarsko javno zdravstvo Ministarstva poljoprivrede Tomislav Kiš, dr. vet. med. Uspoređujući objekte na gospodarstvima u Austriji s aktualnim zakonskim rješenjima kod nas za tzv. fleksibiliti klaonice, nameće se pitanje zašto je malen broj gospodarstva odlučio krenuti u sustav koji mu omogućuje klanje goveda i izravnu prodaju mesa. Prema podacima objavljenim na 16. savjetovanju



Klaonica na gospodarstvu



Objekt za prodaju mesa na gospodarstvu

uzgajivača goveda 2021. u Republici Hrvatskoj odobrene su ukupno 102 klaonice papkara. Od toga ih je 37 odobreno uz primjenu *Pravilnika o mjerama prilagodbe zahtjevima propisa o hrani životinjskog podrijetla* (Narodne novine 51/15, 106/15 i 21/19).

Prvi uvjet koji klaonica papkara mora ispuniti kako bi bila odobrena sukladno *Pravilniku o mjerama prilagodbe zahtjevima propisa o hrani životinjskog podrijetla*, ograničen je kapacitet klanja. U tzv. fleksibilni klaonici dopušteno je klanje do 20 uvjetnih

grla tjedno. S obzirom na odobrene klaonice, u tzv. fleksibilni klaonici dopuštena su i određena odstupanja u infrastrukturi, dok su uvjeti stavljanja mesa na tržište isti kao za sve odobrene klaonice, odnosno meso se može stavljati na tržište pravnim i fizičkim osobama na području naše države, EU-a i trećih zemalja. U klaonicama papkara malog kapaciteta dopušteno je obavljati i uslužno klanje. Unutar Programa ruralnog razvoja tijekom 2022. godine objavljen je natječaj povećanje vrijednosti proizvoda iz primarne poljoprivredne proizvodnje

ulaganjima u izgradnju odnosno rekonstrukciju malih klaonica s opremanjem ili kupnjom pokretnih klaonica ili bez njih, a vrijedan je 20 milijuna kuna. Natječajem je planirano poboljšanje konkurentnosti primarnih proizvođača njihovom boljom integracijom u poljoprivredno-prehrambeni lanac, i to kroz ulaganja u opremu za klaoničku obradu trupova i organa, vaganje i označavanje trupova, rashladne komore ili uređaje za hlađenje odgovarajućeg kapaciteta, uz opremu za manipulaciju sirovina i nusproizvoda.

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

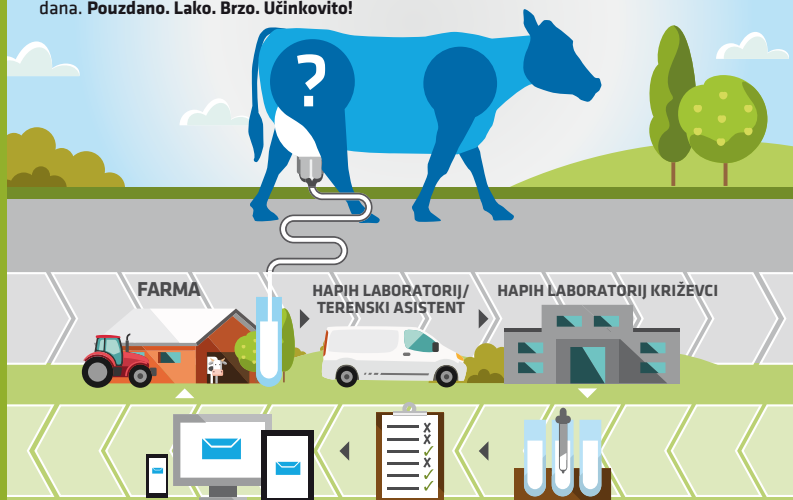
prosječno povećanje profita za
farmu sa 100 krava

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

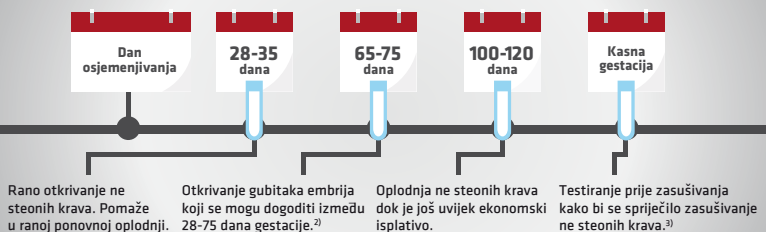


LAKO PRIMJENJIVO U RUTINSKOJ KONTROLI MLIJEČNOSTI

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. **Pouzdana. 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