



ПОЉОПРИВРЕДНА СТРУЧНА  
СЛУЖБА • Сремска Митровица •  
Светог Димитрија 22



Limagrain d.o.o.

21000 Novi Sad, Radnička 30a  
Tel: 021/4750-788; Fax: 021/4750-789  
www.limagrains.rs

Seme  
rađa  
profit

hraná  
produkt

hrana bez mana!

[www.hranaprodukt.com](http://www.hranaprodukt.com)

Tel: 022/650-027, 650-033

SREMSKA

Godina IV • Broj 59 • 13. mart 2015. • cena 40 dinara

сремске  
новине

# POLJOPRIVREDA

# PROLEĆE

Foto: M. Mileusnić

Iako proleće kalendarski počinje tek za nedeljak dana, maslačak u pšenici nagoveštava da smo se oprostili od zime.

Prema prognozi specijalizovanih sajtova i RHMZ, u Srbiji do kraja meseca neće biti izrazito hladnih dana, a sasvim je moguće da se krajem naredne sedmice živa u termometru približi i dvadesetom podeoku!

## U OVOM BROJU

NAKON PROTESTA  
U BOGATIĆU:

**Deset zahteva  
za spas stočara**

Strana 2.

BIZNI SMENI IZ AGRARA  
U „TOP 300“:

**Poslovna elita  
iz njiva**

Strana 4.

ŠID • NIKOLA MIHNJAK, POLJOPRIVREDNIK

## Da nasledstvo ne propadne

Šidjanin Nikola Mihnjak, mehaničar u penziji, poljoprivredom se bavi već dugi niz godina, a intenzivnije se tome posvetio od kada je otisao u penziju.

Strana 20.

SMS MALI OGLASI  
063/8526-021



ISSN 2217-9895  
9772217989003

PREDSTAVLJAMO REKORDERE



**Bojan Ćevid  
pet rekorda**

Strana 10.

od 16.2. do 20.2. 2015.



Stagnacija  
cene kukuruza



Blagi rast cene soje



Dešavanja  
na svetskim berzama

produktna berza ad  
novi sad

"Produktna berza"AD, Novi Sad, Bulevar oslobođenja 5  
Tel: 021/442-935, fax: 021/442-931, 443-457, 442-932  
E-mail: nsberza@eunet.rs, www.proberza.co.rs

**ZA „SREMSKU POLJOPRIVREDU“ GOVORI ZLATAN ĐURIĆ,  
PREDSEDNIK UNIJE POLJOPRIVREDNIH PROIZVOĐAČA SREMA I MAČVE**

# Deset zahteva za spas stočara

**- Od 11. februara kada smo poslali zahteve nadležnim za interventni otkup tovnih svinja, odgovora još uvek nema.  
To pokazuje kako se nadležni odnose prema domaćem proizvodjaču, smatra Zlatan Đurić**

**Z** bog veoma niske otkupne cene svinja i još lošijeg stanja u poljoprivredi, ali i zbog nedobijanja odgovora na zahteve vezane za interventni otkup svinja, u Bogatiću je minulih dana održan protest upozorenja poljoprivrednih proizvodjača Srema, Mačve, Pocerine i udruženja poljoprivrednika. Okupljeni su nadležnim uputili zahteve u 10 tačaka, Vladi i Ministarstvu poljoprivrede je dat rok za davanje konkretnih odgovora, a ukoliko se nastavi čutanje i stanje kako je sađa nezadovoljni poljoprivrednici premaju radikalnije metode iskazivanja svog nezadovoljstva kako bi se izborili za svoj povoljniji status. Ovo su povod za razgovor sa **Zlatanom Đurićem**, predsednikom Unije poljoprivrednih proizvodjača Srema i Mačve, jer je ova unija jedan od organizatora pomenutog protesta poljoprivrednika.

## Koji zahtevi traže hitne odgovore?

- Nezadovoljni poljoprivrednici, podsećam, zahtevaju: hitno rešavanje interventnog otkupa tovlenika na osnovu ranije dostavljenih spiskova i da otkupna cena bude 185 dinara po kilogramu koliko su uvoznici plaćali. Traži se interventni otkup mleka od malih proizvodjača jer, smatraju proizvodjači, nije realno da se preko noći otkaže preuzimanje mleka od oko 6.000 proizvodjača koji dnevno imaju pro-



Zlatan Đurić

izvodnju do oko 200.000 litara mleka. Potrebno je zabraniti hitno uvoz tovlenika, a mleka i mlečnih proizvoda do kraja 2015. godine.

## Jesu li zahtevi ostvarljivi u kratkom roku, kako je zahtevano?

- Naši zahtevi su realni, ništa ne tražimo što se ne može ostvariti, a mnogi su se pravdali, posebno oni koji štite tajkune i njihov trgovacki lobi da, na osnovu dokumenta o



Nezadovoljstvo poljoprivrednika iskazano na protestu u Bogatiću

## Dat je rok da se nadležni odluče iza koga će stati: da li i za Evrope koja na našem tržištu prazni lagere falš robe, jer u Rusiji ne mogu, ili će stati iza svog proizvodjača

žale svoju agrarnu politiku iako su već bile blizu Evropske Unije.

## Šta nezadovoljni poljoprivrednici smatraju da je još potrebno uraditi?

- Izmeniti pravilnike kojima se omogućava uvoz, prerada mesa i promet, a čijim se postojećim odredbama ugrožava zdravlje nacija i ekomska stabilnost naših farmera. Istovremeno mi molimo da se u klanice vrati inspekcija i utvrdi ko je odgovoran za nepoštovanje standarda za izvoz mesa u Rusku Federaciju. Očekujemo i pokretanje odgovornosti za sve one koji su, zbog svojih interesa, dozvolili uvoz mesa treće kategorije. Zbog čega se dozvolio uvoz velikih količina smrznutog mesa baš u trenutku kada mi imamo ponudu i zahteve za interventni otkup? Hoćemo i da se ukinе mogućnost da se smrznuto juneće meso smatra svežim, jer zbog toga naša junad više nemaju kupca u Srbiji. Interesuje nas i odgovor na pitanje: zašto nema izvoza svinjskog mesa u Rusiju i ko je za to odgovoran? Zašto se ne poštuju administrativne preporuke Odbora za poljoprivredu Narodne skupštine i kako nadjeni ocenjuju otkazivanje otkupa mleka svinja i junadi od

## Igre strpljenja

Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede 11. februara dostavljeni su spiskovi sa količinama tovlenika sa područja Mačve i Srema, Bačke i ostalih delova Srbije, iz više od 20 opština, na kojima je bilo evidentirano preko 30.000 tovlenih svinja koje su stigle za prodaju. Spisak je trebao biti prosleđen Robnim rezervama koje bi zatim pristupile interventnom otkupu. Međutim do toga nije došlo. Ukoliko se takvo ponašanje nadležnih nastavi, poljoprivrednici će biti prinudeni na preduzimanje mnogo drastičnijih mera.

18.000 gazdinstava. Šta je jače od volje da se pomogne ovim ljudima. Sve to smo napisali u zahtevima na koje čekamo hitan odgovor.

## S nestrpljenjem se, nakon prodaje iz stečaja, očekuje start rada "Mitrosa". Kakva je to šansa stočarima sa ovog i šireg područja?

- Mnogo je tu nejasnoća još uvek. Menja se vreme početka rada fabrike i drugi rokovi. Nama je u cilju da saradjujemo sa ovim prerađivačem zbog svoje proizvodnje, ali bi voleli da se na nejasnoće brzo odgovori. Koliko čujem, kupac "Mitrosa" će se bazirati na prerađujući mesa, a od toga mi nema ništa, jer će i on meso uvoziti. Zato od Vlade tražimo da se spreči uvoz falš robe, koju nam guraju razni mentori iz Brisela i domaći tajkuni koji su u sprezi i da se pomognе donaćem proizvodjaču, objašnjava Zlatan Đurić, predsednik Unije poljoprivrednih proizvodjača Srema i Mačve.

**S. Đaković**



Protest nezadovoljnih poljoprivrednika u Bogatiću

**SREMSKA  
POLJOPRIVREDA**

**• GLAVNI I ODGOVORNİ UREĐNIK:** Živan Negovanović  
**• DIREKTOR MARKETINGA:** Zlatko Zrilić **TEHNIČKI UREĐNIK:** Marko Zrilić • **REDAKCIJA:** Svetlana Đaković, Katica Kuzmanović, Marija Balabanović, Dušan Poznanović, Sanja Mihajlović, Stevo Lapčević, Miljan Mileusnić (fotoreporter), Gordana Majstorović • **MARKETING:** 063/8526-021  
**• STAMPARIJA:** DOO MAGYAR SZO KFT OJ Stamparije "Forum" Novi Sad • **E-mail:** poljoprivreda@sremskenovine.co.rs  
**TELEFON/FAX:** 022/610-144 • **Registarski broj NV000659**

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Biblioteka Matice srpske, Novi Sad

63(497.113)

Sremska poljoprivreda / glavni i odgovorni urednik Živan Negovanović.  
- God. 1, br. 1 (okt. 2012) - . - Sremska Mitrovica: Sremske novine, 2012-. - Ilustr. ; 46 cm

Dva puta mesečno.  
ISSN 2217-9895  
COBISS.SR-ID 273701127

SREMSKA MITROVICA • POLJOPRIVREDNICI IMAJU REČ

# Rekordi ne dolaze sami

**Kad se poštuje reč stručnjaka i primenjuju propisane agrotehničke mere, uspeh u ratarstvu ne izostaje. Ali, prošle godine su dodatne glavobolje ratarima donele poplave i podzemne vode, a stočarima su boljka niske otkupne cene. Ipak, svi oni uvek ponavljaju da se u poljoprivredi mora raditi i samo raditi**

**T**ridsetdvogodišnji Živan Danilović, iz Kuzmina, jedan od najvećih robnih proizvodjača u Sremu. On je u proizvodnji soje na 120 hektara ostvario prosečan priнос od 4,52 tone po hektaru JUS kvaliteta. Zadovoljan je ostvarenim, priča nam, i to iz više razloga: prvo što je tokom prošlog proleća više od 50 odsto tih površina bilo pod vodom čak 15 dana, ali su opet ostvarili rekordan rezultat. Istina, kasnije su vladu sanirali agrotehničkim mera, pomogle su i povoljnije vremenske prilike, pa se trud isplatio u borbi protiv posledica dugotrajne i velike vlaga na njivama.

## Poremećeno tržište

- Mi smo u porodici i ratarci i stočari. Gajimo za klanice i oko 2.500 tovljenika godišnje, a to ukupno bude oko 300 tona mesa godinje. S obzirom na uslove koji sada vladaju i cenu otkupa na tržištu stanje u stočarstvu je katastrofa. Imamo pritisak iz Evropske Unije, preko Hrvatske ulaze i živi tovljenici i meso, jer je tamo tržište poremećeno zbog sankcija koje im je uvela Ruska Federacija. Njihove cene su za nas damping cene, a njihovim farmerima se isplate jer im nadoknadjuje država koja premira velike svote novca zbog ruskih sankcija pa oni nisu na gubitku, priča Živan Danilović.

Iritira što srpskom seljaku stalno brane izvoz mesa, nastavlja daže Živan, zbog svinjske kuge, a sad strana stoka preko granice ulazi u našu zemlju i ne zna se koja jeste, a koja nije vakcinisana.

- Tržišta su sva strogo kontroli-



Ranko Malešević na dodeli nagrade



Umeto Vlade Tufegdžića nagradu primio njegov sin Tihomir



Živan Danilović rekorer u proizvodnji soje

sana, izuzev našeg. Uvozimo meso sumljivog kvaliteta, niskih cena, kome po ceni naše ne možemo biti konkurenca? Da bi se sačuvala domaća proizvodnja stoke ja bih predložio uvođenje carinskih barijera, povećanje izvoza mesa, jer nije samo evropsko tržište ono koje može da se osvoji - kaže Živan Danilović.

**Snalaze se kako znaju**

**Zoran Ostojić** iz Sremska Rača, bavi se i ratarstvom i stočarstvom, posebno tovom bikova i u toj kategoriji je na 41. Saboru poljoprivred-

nika Srema zauzeo četvrtu mesto.

- Poljoprivredniku je jako teško, mi se uvek prilagodjavamo. S obzirom na poplave u ataru mog sela problemi su bili mnogo veći nego inače. Zbog stanja koje se ne menjala godinama na bolje sve je manje mladih medju seljacima, mišljenje je Zorana Ostojića.

Ova porodica obrađuje 60 hektara zemlja, rade je dve generacije Zoran i njegov otac, seju najviše soje, ali i suncokreta, kukuruza, pšenice. Imaju farmu bikova kapaciteta 50 komada, trenutno je nepotpunjena, a stoku prodaju mesarima i manjim industrijskim klanicama.

- Iako je stanje u stavarstvu sada katarafalno, a cene loše, da bi se nešto promenilo treba mnogo toga menjati. Zato mi čutimo i radiamo, poručuje Zoran Ostojić.

Druge mesto u proizvodnji junadi u Sremu u takmičenju koje organizuje Sremska privredna komora zauzeo je **Vlada Tufegdžić** iz Salaša Noćajskog. On je u 2014. godini isporučio 80 junadi ukupne težine 42.800 kilograma. Vlada se tim poslom bavi duže od 20 godina, trenutno ima 80 komada junadi u tovilištu na farmu koja je registrovana, a očekuje da uskoro tu smesti još 30 komada junadi.

# Nova poslovna elita iz njiva

Zanimljivo je, da među prvi 50 kompanija na listi TOP 300 najviše imaju onih iz oblasti poljoprivrede

me Dušana Mojsilovića, Nebojše Petrića i Stanka Popovića srpskoj javnosti ne znači ništa. U biznisu, međutim, njihove kompanije "Agromarket" Kragujevac, "Promist" Novi Sad i "Elixir grupa" iz Šapca, su u 2013. godini bile među prvi 50 po poslovnim prihodima! U publikaciji TOP 300 oni su bolje su rangirani od biznisa **Predraga Rankovića Peconija, Toplice Spasojevića, Željka Mitrovića i Vojina Lazarevića**, na primer. Iza njih na listi ostale su zvučne kompanije: "Lili drogerije", "Knjaz Miloš", "Meser tehnogas", "Lafarž", "Futura plus", "Gorenje", "Metalac", "Nestle", "Holcim", "Pionir"...

Zajedničko za svu trojicu je da su iz unutrašnjosti, da posluju u oblasti poljoprivrede i da su upisani kao stopostotni vlasnici svojih kompanija u našoj zemlji, da ne rade preko of-šor firmi i ne pojavljuju se u tabloidima.

Ipak, nisu baš sva trojica potpuni anonimusi. Nebojša Petrić radio je u "Viktorija grupi", a Stanko Popović je bio jedan od vlasnika "Viktorija grupe". Upućeni kažu da je Popović svojevremeno bio čak alfa i omega ove kompanije, da se zatim povukao iz te priče, pokrenuo novi biznis i da je u Šapcu jedan od ozbiljnih igrača.



Elixir Agrar specijalizovan za veleprodaju kompleksnog mineralnog đubriva

Dušan Mojsilović iz Kragujevca je javnosti potpuno nepoznat, a njegovo ime ne dovodi se u vezu ni sa jednom drugom firmom. Politika je kontaktirala sedište njegove kompanije "Agromarket" u Kragujevcu i prvo što im je rečeno da anonimnost njihovog gazde uopšte nije slučajna.

- Poslovna politika kompanije je da se javni nastupi i neka vrsta medijskih promocije izbegavaju. Promovisemo proizvode, a ne menadžere. Verujte da i u Kragujevcu ima ljudi koji uopšte nisu čuli za nas", rečeno je u sedištu firme.

Inače, na kraju 2013. godine "Agromarket" je zabeležio rast poslovnih prihoda od 109 odsto. Ukupni poslovni prihod iznosio je 16,07 milijardi dinara, pri čemu je neto dobit bila 1,32 milijarde dinara. Tokom 2013. godine Mojsilović je zaposlio 22 ljudi, pa je ukupan broj zaposlenih dostigao 750.

Kompanija je osnovana još 1991. godine, a bavi se snabdevanjem, veleprodajom, maloprodajom i proizvodnjom repromaterijala za poljoprivrednu proizvodnju. Kako piše na njihovoj zvaničnoj internet stranici, firma pokriva potrebe kupaca na tr-

## Profit leži u brazdi?

Ako je kriza pomešala karte u srpskom biznisu, znači li to da će njiva roditi novu srpsku poslovnu elitu i da je poljoprivreda, konačno, postala naša šansa. Uostalom, **Miroslav Mišković** dobro zna da izabere najprofitaljnije sektore. Kad je bankarstvo prestalo da bude toliko profitabilno, Miroslav Mišković prodao je Delta banku. Kasnije povukao se iz osiguranja i u potpunosti ga prepustio italijan-

skom Đeneraliju. Onda napustio je i trgovinu, prodavši "Maksi" belgijskom "Delezu" i "Delta" se sada pretežno bavi poljoprivredom. Treba li većeg dokaza za to da profit sada leži u brazdi? Ali je to ekstenzivna proizvodnja. U Srbiji je prazno oko 200.000 kuća, a u njima i staja za tov stoke. Kada bi svaka druga ta kuća imala po jedno goveće, to bi rešilo probleme srpske poljoprivrede jer bi imala

**NOVI SAD • IZ POKRAJINSKOG SEKRETARIJATA ZA POLJOPRIVREDU, VODOPRIVREDU I ŠUMARSTVO**

## Deset konkursa za poljoprivredu

**Osam konkursa namenjeno registrovanim poljoprivrednim gazdinstvima, a dva lokalnim samoupravama**

Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo objavio je u sredu deset konkursa za poljoprivredu u Vojvodini, od kojih će osam biti namenjeni registrovanim poljoprivrednim gazdinstvima, a dva lokalnim samoupravama.

Osam konkursa namenjenih registrovanim poljoprivrednim gazdinstvima vredno je 985 miliona dinara, a radi se o sredstvima namenjenim investiranju u poljoprivredu, gde je predviđen povraćaj od 50 ili 60 odsto od vrednosti ulaganja.

- To su konkursi najbitniji za investiranje i za razvoj poljoprivrede i zato su objavljeni prvi. Konkursi za lokalne samouprave odnose se na odvodnjavanje, odnosno sanaciju kanalske mreže i za vodosnabdevanje, odnosno za radove kanalizacionim mrežama - rekao je na konferenciji za novinare pokrajinski sekretar za poljoprivredu **Branislav Bogaroški**.

On se osvrnuo i na aktuelnu situaciju sa prevlaženim zemljistem



Branislav Bogaroški

u Vojvodini, rekavši da je situacija pod kontrolom, te da je daleko bolja nego 2010. godine, kada je 300.000 hektara bilo ugroženo podzemnim vodama, za razliku od sadašnjih oko 30.000 hektara.

- Imamo proglašenu redovnu odbranu od poplava od unutrašnjih

voda u 13 sistema, pet u Bačkoj, šest u Banatu i dva su u Sremu. Sva kanalska mreža i sve crne stanice su ispravne, a u područjima gde je ritska zemlja i gde se voda teže cedi, biće angažovani mobilni agregati - rekao je Bogaroški.

Dodao je da investiranje u sanaciju kanalske mreže mora da bude kontinuirano i na nivou koji je bio u proteklim godinama, a kako je naveo u 2015. godini za ovu namenu će biti uloženo između 1,7 i 1,8 milijardi dinara - jedna milijarda putem ovogodišnjeg konkursa i ostatak iz prenetih sredstava iz prošle godine.

Prvih deset konkursa za poljoprivredu objavljeni su u Službenom listu Vojvodine i na sajtu Pokrajinskog sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, a najačljeno je i da će u narednih deset dana biti raspisani novi konkursi kojih će ove godine biti ukupno 27.

S. P.

## San – goveče po hektaru

Prosečna njiva u Srbiji je, usitnjena, prosečne veličine 4,5 hektara. Jer, veleposednici se uglavnom bave ekstenzivnom poljoprivredom. Najbolja potvrda takvog stanja je činjenica da stočarstvo u Srbiji godišnje opada po stopi od dva do tri odsto. Ono u bruto domaćem proizvodu poljoprivrede učestvuje samo sa 30 odsto! Cilj je da to buđe najmanje 60 odsto. Kada će se ostvariti, niko ne može da predviđi, jer, umesto željenog rasta bruto domaćeg proizvoda agrara, imamo uglavnom pad.

O tome najbolje govore i činjenice o broju stoke. Jer, na postojećim površinama se uzgaja 908.990 goveda, 3.403.288 svinja, 1.729.278 ovaca, 235.576 koza, 26.627.308 živine i 673.651 pčelinje društvo. Od mehanizacije utvrđeno je da

gazdinstva poseduju 408.734 dvoosovinskih traktora i oko 25.000 kombajna. Sva ta mehanizacija je davno bila punoletna, danas u proseku ima oko 25 godina! Pre samo dve decenije imali smo po dvostruko više goveda, svinja, ovaca... Mehanizacija koja se obnavlja uglavnom je polovina iz uvoza. Izuzetak su jedino oni vlasnici koji obradjuju po nekoliko hiljada ili desetina hiljada hektara zemlje! Korist za državu bi bila kada bi oni po svakom hektaru obradivih površina imali bar po jedno goveće! Ovako će se o njima govoriti kao tajkinima, ali poznavaoci prilika će istaći da se bave ekstenzivnom poljoprivredom. Sve dok toga ne bude, govorimo samo o šansama srpske poljoprivrede i padu njene proizvodnje!

žištu Srbije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Makedonije.

Zanimljivo je, da među prvi 50 kompanija na listi TOP 300 najviše imaju onih iz oblasti poljoprivrede. U

agrobiznisu posluje i "Delta", "MK grupa", "Matijević", "Viktorija grupa", "Irva investicije" i drugi.

B.Gulan



Osnovna delatnost "Promista" je uvoz, skladištenje i distribucija veštačkih đubriva.

## Brojke

U Srbiji je 5,1 miliona hektara zemljišta, od čega je 4,1 miliona hektara poljoprivredno zemljište, i bavimo se ekstenzivnom proizvodnjom. Najbolji dokaz je poslednji popis iz koga se vidi da se u Srbiji obraduje

tek 3.355.859 hektara zemljišta. Inače, u Srbiji po popisu imaju 631.122 poljoprivrednih gazdinstava. Od toga je 628.555 porodičnih domaćinstava i 2.567 (ili 0,4 odsto) gazdinstava pravnih lica i preduzetnika.

**BEOGRAD  
IZ MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE**

## Isplaćeno 500 miliona za subvencije

Uprava za agrarna plaćanja Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine je nakon usvajanja Uredbe o raspodeli podsticaja u poljoprivredi i ruralnom razvoju u 2015. godini počela sa isplatama subvencija. Poljoprivrednim proizvođačima koji su ostvarili pravo na subvencije je od 24. februara 2015. godine isplaćeno ukupno 501.828.442 dinara, na osnovu više pravilnika, saopštilo je Ministarstvo poljoprivrede.

Od pomenutog iznosa, 464.440.501 dinara je isplaćeno na osnovu Pravilnika o uslovima, načinu i obrascu zahteva za ostvarivanje prava na premiju za mleko za četvrti kvartal 2014. godine, za koji su se zahtevi podnosili od 1. januara do 15. januara 2015. godine.

S. P.

Preostala sredstva u iznosu od 37.387.941 dinara isplaćena su na osnovu Pravilnika o načinu ostvarivanja prava na podsticaje u stočarstvu za tov junadi, tov svinja i tov jagnjadi (za zahteve za ostvarivanje prava na podsticaje za tov jagnjadi i svinja koji su se podnosili do 31. decembra 2014. godine, kao i za zahteve za tov junadi koji su se podnosili do 31. januara 2015. godine), na osnovu Pravilnika za genetsko unapređenje stočarstva i Pravilnika za podršku investicijama u primarnu poljoprivrednu proizvodnju.

U narednom periodu nastaviće se redovna dinamika isplata, navodi se u saopštenju ministarstva.

BEOGRAD • NAKON 10 GODINA ČEKANJA

# Srbija dobila referentnu laboratoriju

**Otvoren deo za kontrolu namirnica biljnog porekla, dok bi odeljenje za kontrolu namirnica životinjskog porekla trebalo da bude otvoreno do kraja godine – Reagovanja: "Nama treba referentna, neutralna laboratorijska"**

**U** Batajnici je prošlog ponedeljka otvorena nacionalna referentna laboratorijska koja bi trebalo da predstavlja najvažniju kariku u sistemu za kontrolu hrane. Ovom prilikom, otvoren je deo za kontrolu namirnica biljnog porekla, dok bi prema rečima reprezentante ministarstva **Snežane Bogosavljević Bošković**, odeljenje za kontrolu namirnica životinjskog porekla trebalo da bude otvoreno do kraja godine, prenosi RTV.

Otvaranju je prisustvovao i **Majkl Devenport**, ambasador Evropske unije koja je na tu laboratoriju potrošila 8 miliona evra i 10 godina čekanja. Ministarka Bošković Bogosavljević tvrdi da je time zaokružen sistem kontrole bezbednosti hrane.

Ipak, bez obzira na otvaranje, ona ne poriče da je neophodno dobiti novi Zakon o bezbednosti hrane, najavljuje njegovu skoru javnu raspravu, ali i nova ulaganja u laboratorijsku infrastrukturu.

- Republika Srbija prošle godine uložila je oko 40 miliona dinara za nabavku opreme za kompletiranje fitosanitarne i semenske laboratorijske, a u ovom godini u budžetu obezbeđena su sredstva za nabavku nedostajuće opreme kojom ćemo kompletirati i laboratoriju za ispitivanje kvaliteta sirovog mleka - izjavila je ministarka Bošković Bogosavljević.

Hranu u Srbiji danas kontroliše 18 laboratorijskih ustanova za uzorke životinjskog porekla i 45 laboratorijskih ustanova za namirnice biljnog porekla. Batajnica, takozvana nulta laboratorijska, trebalo bi da bude supervizor njihovog rada.

- To će umnogome pomoći potrošačima, ali je još daleko od zatvorenog sistema kontrole namirnica - kaže predsednik Nacionalne Organizacije potrošača Srbije (NOPS) **Goran Papović**.



Otvaranje dela NRL izazvalo i brojne polemike

## Ništa se neće promeniti?

- Ministarstvo poljoprivrede nikada nije formiralo Savet za bezbednost hrane čija bi osnovna funkcija bila da kaže koji su to proizvodi, koje su to namirnice za koje postoji rizik od kontaminacije. Znate ono: kad i ja vas tužim, kad i ja vam sudim. Ne verujemo da će se neke stvari pomeriti sa mrtve tačke, možda će to izgledati samo međusobno dobro - ocenio je Goran Papović.

## RAZGOVOR S POVODOM

**STARAZOVA • STEVAN DEVETAKOVIĆ, PROFESOR EKONOMSKOG FAKULTETA U PENZIJI  
O SMERU RAZVOJA SRPSKE PRIVREDE**

# Industrija u poljoprivredi – pravac oporavka

**- Kad kažem ponovna industrijalizacija, ne mislim na vraćanje onih starih kapaciteta, nego na prateće kapacitete u poljoprivredi koji bi postepeno izrasli u ozbiljne industrijske kapacitete koji bi mogli da prate preradu poljoprivrednih proizvoda – navodi prof. Devetaković**

**N**akon svih naših lutanja, problema i propusta u ubrzoj privatizaciji, od 2000. godine na ovamo, kada se nije vodilo računa da privatizovana preduzeća nastave da rade, nego su se kupovala zarad zemljišta, dobre lokacije ili sveukupne imovine, i sada kada „iskijavamo“ iluziju da nije bitna proizvodnja, već samo prodaja, nevodeći računa šta će biti s tim kapitalom, i s druge strane, zadovoljavajući sopstveno tržište uvozom, dolazi vreme kada mora da se krene u pravcu industrijalizacije, odnosno reindustrijalizacije. Na pitanje kakve reindustrijalizacije, odgovor smo zatražili od Staropazovčanina, **Stevana Devetakovića**, profesora beogradskog Ekonomskog fakulteta u penziji.

- Mora malo da se zastane, okrene iza sebe i kreće u pravcu reindustrijalizacije, odnosno inistrializacije, ali ne industrije radi nje same, nego u industriju koja bi se, recimo, nadovezivala na poljoprivredu i to kao industrija koja može da se javi kao neka vrsta dopune poljoprivredi. Znate da radni proces u poljoprivredi traje 4-5 meseci i pitanje je da li je to puno radno



Profesor Stevan Devetaković

On takođe podseća da neki proizvodi mogu da se izvezu, upravo zato što su ekskluzivni i što ih ima malo.

- Recimo, sremski sir je poznat do Beograda i donekle šire - kaže profesor i pita se zašto ovaj proizvod ne bi bio poznat i do Zagreba i do Ljubljane.

- U tom pravcu bi reindustrijalizacija moralna da ide i što pre shvatimo da je to način oporavka naše privrede, biće bolje s jedne strane. S druge, u zemlji za to nema dovoljno kapitala pa ćemo

## Neosnovana zabrinutost

Na primedbe NOPS, reagovalo je Ministarstvo poljoprivrede koje saopštava da "izjave koje se baziraju na neznanju i poluinformacijama, stvaraju lošu atmosferu na tržištu, potrošači gube poverenje u proizvođače hrane, naročito i u samu državu i trpe, pre svega ekonomski stete. Krajnji efekat takvog neprofesionalnog odnosa prema interesu potrošača izaziva neosnovanu zabrinutost potrošača".

Precizirano je da Fitosanitarna laboratorijska jedinica od tri planirane koja je počela da radi, obavlja ispitivanje bilja, uključujući i hrana biljnog porekla (iz primarnih proizvodnji), useve, semensku robu i sadni materijal na prisustvo regulisanih štetnih organizama biljaka.

Ta laboratorijska ispituje prisustvo takozvanih karantinskih štetnih organizama i regulisanih nekarantinskih štetnih organizama.

Urednik časopisa "Gazdinstvo" **Čedomir Keco** smatra da pri trenutnim okolnostima, otvaranjem jednog dela Nacionalne referentne laboratorijske u Srbiji ne dobija ništa.

- Ne dobija zbog toga što nije akreditovana, nema ni kadrove, nema ni opremu. Mi nemamo adekvatnu i potpunu zakonsku regulativu da bismo imali, da tako kažemo, zvanična tumačenja nalaza u laboratorijskim. Nama treba referentna, neutralna laboratorijska

odnosno bakterija, virusa, gljiva, insekata i drugih biljnih štetnočina koje mogu da ugroze useve i biljnu proizvodnju na našim oranicama.

Iz Ministarstva poljoprivrede preciziraju i da se na pokretanju Fitosanitarske laboratorijske radi u saradnji sa Ministarstvom prosvete i tehnološkog razvoja i Institutom za zaštitu bilja i životnu sredinu, sa kojim se radi na pokretanju i ostalih predviđenih laboratorijskih u Direkciji.

Naglašeno je da su spajanjem kadrovske potencijala Instituta i tehničkog potencijala Direkcije, stvoreni uslovi za rad u najbolje opremljenoj laboratorijskoj ovakve vrste u našoj zemlji.

- Razultati su validni jer su dobijeni uz primenu akreditovanih metoda. Analize obavljaju stručnjaci Instituta i zaposleni u Direkciji za nacionalne referentne laboratorijske

Ova to sigurno neće biti još tri do četiri godine - smatra Keco.

- Uprkos najavi ministarstva da smo otvaranjem fitosanitarnog dela referentne laboratorijske zaokružili nacionalni sistem kontrole bezbednosti hrane, ostaju nedorečena, pre svega, pitanja akreditacije ali i zakonskog utemeljenja. Građani i poljoprivredni proizvođači moraju da se nadaju da ovo otvaranje laboratorijske neće imati isti epilog kao ono fiktivno, iz 2009. godine, navodi RTV.

S. P.

## Nema „dođem ti“

U ekonomiji mora da postoji interes, objašnjava profesor, bez obzira na sve moguće mehanizme koji se primene, jer on vas prisiljava da radite i to ono što može da prodate i naplatite. U ekonomiji nema na „dođem ti“. Možemo da se pogodamo oko cene, ali roba ili usluga mora da se platit.

Izvoz. Dešavalo se, da poljoprivrednici iz reona Zapadne Morave koji dostavljaju povrće, da bi izvozili u Sloveniju dok je samo ona bile u EU, angažuju odgovarajuću laboratorijsku iz Zagreba da im radi analizu proizvoda za izvoz. Dakle, mi nismo organizovali takve laboratorijske koje bi bile direktni servis našoj poljoprivredi – kaže na kraju naš sagovornik, i dodaje da od stručne potvrde kvaliteta proizvoda i zdravstvene ispravnosti hrane zavisi izvoz srpskog voće i drugih poljoprivrednih proizvoda.

G. M.

## ZNAČAJ KOLOSTRUMA U ISHRANI TELADI U PRVIM DANIMA ŽIVOTA

# "Prvo mleko" bogato antitelima

**Kolostrum je bogat globulinima i imunoglobulinima. U globulinima se nalaze antitela koja krava proizvodi da bi se zaštitila od mikroorganizama kojima je izložena u životnoj sredini - Tele je preko kolostruma zaštićeno od bolesti izazvanih koli bakterijama - Višak kolostruma možemo sačuvati na različite načine, a najbolji je duboko zamrzavanje**

Piše: Branislava Pantelić, dipl.ing.

PSS Subotica

**K**olostrum je proizvod mlečnih žlezda sisara prvi nekoliko dana po porođaju. Pravi kolostrum je „prvo mleko“ bogato antitelima. Zdravlje i život teleta zavise od toga da li je ono dobilo odgovarajuću količinu visoko - kvalitetnog kolostruma, bilo sisanjem bilo napanjem, naravno što je moguće ranije u životu. Troškovi odgoja junica u mlečnim stadima se povećavaju, ukoliko se pojavi veća smrtnost teladi, ili je potrebno lečenje bolesti koje su se mogle sprečiti preventivom. Kolostrum krava se razlikuje od normalnog mleka po boji, ukusu i sastavu. Kolostrum je žućkast do tamno žut, malo slankast i gust.

Najznačajnija razlika između kolostruma i normalnog mleka je u proteinskom sastavu. Kolostrum je pre svega bogat globulinima i imunoglobulinima. Koncentracija proteina u kolostrumu iznosi i 14%. U prva 24 h sastav kolostruma se menjaju, sadržaj proteina se približava onom kod običnog mleka.

## Zašto je kolostrum nezamenljiv

Rođenjem tele ima veoma loše razvijen imuni sistem. Posteljica ne dozvoljava transfer antitela, poznatih kao imunoglobulini, od majke ka fetusu za vreme stenosti.

Važan je za tele pošto se u globulinima nalaze antitela koja krava proizvodi da bi se zaštitila od mikroorganizama kojima je izložena u životnoj sredini. Tele je preko kolostruma zaštićeno od bolesti u najranijem životnom razdoblju, sve dok se njegov imuni sistem ne razvije i aktivira. Antitela su proteini koji mogu da prepozna i unište izazivače bolesti, ili patogene u organizmu teleta. Postoje tri glavna tipa Imunoglobulina i to - G, M A. I to u sledećim procentima od 85- 90%; 5-10%; i 5-10%. Ova tri tipa-Ig-imaju specifične zadatke u imunom sistemu. Ig-G-su u stanju da prepozna i unište invaziju patogena, i van krvotoka u bilo kom organu. Glavna uloga Ig-M je da unište bakterije koje su stigle do krvi. Ig-A se priljubi uz čelijske membrane organa i na taj način sprečava da patogeni to učine pre njih i izazovu bolest.

Uspešnost u ishrani kolostrumom bazirana je na četiri kritična „momenta“:

**Pravovremenost** - A to je kognom brzinom posle telenja tele dobija kolostrum



Branislava Pantelić

**Količina** - Koju količinu kolostruma je tele popilo

**Kvalitet** - Koncentracija imunoglobulina u kolostrumu

**Cistoča** - Nivo patogena u kolostrumu

**Pravovremenost** - Globulini kolostruma mogu preći u krv u toku prvih 24 časa, ali moramo nagnatisi da već pri isteku 24 h po rođenju globulini se skoro da više ne mogu da pređu u krvotok. Sadržaj imunoglobulina u prvih 9 h po rođenju teleta je skoro isti [3]. Važno je dati teletu 2 l kolostruma u prvih 12 h života. Ako tele nije u roku 12h po rođenju popilo nimalo kolostruma sigurno neće moći da stekne odgovarajući imunitet. Ako je moguće tele bi trebalo nahraniti 1 sat po rođenju. Američki farmeri koji svoje krave drže na paši, nagrađuju svoje radnike koji su zaduženi za negu teladi po odgojenom teletu. Telad se napajaju u roku od 2 sata ili mu se pomogne da odmah ustane i posisa kolostrum. Posebna pažnja se posvećuje ženskoj teladi. Svako odgojeno žensko tele je kapital za budućnost, bilo da se koristi za sopstveni remont ili se prodaje za priplod.

Kolostrum ima veoma visoku hranljivu vrednost dokazana je i laksativna uloga.

**Količina** - Koju količinu kolostruma je tele popilo-Najbolje je da se tele napoji sa 4 l visoko - kvalitetnog kolostruma, i to HF teladima u roku od 1h po rođenju. Drugi put bi tele trebalo napojiti sa 2- 3 l kolostruma najkasnije za 8 h. Iako je najbolje da krava i tele budu zajedno, ako ne duže, neka to bude prvi dvaest sati po telenju. Ipak će više kolostruma popiti tele koje hranimo iz boce. Ako tele nije ustalo i samo-



Važno je da tele što pre popije kolostrum

stalno popilo kolostrum u roku 3 h po rođenju, moramo mu pomoći da ga popije. U SAD to rade pomoći ezofagijalne hranilice.

**Kvalitet - U prvom mleku** - je sadržaj proteina 5 - 6 %, ali može da se kreće od 2 do više od 15 %. Koncentracija antitela se smanjuje prilikom svake sledeće muže. Već kod druže muže nivo antitela se smanjuje na 65 %, a kod treće muže ovaj procenat je 40% od prve muže.

Hranljive materije kao što je mast i proteini, koje su važne za razvoj i rast teleta su zastupljene u većem procentu nego u običnom mleku. Procenat masti iznosi oko 6,7%, procenat proteina oko 14 %. Procenat laktoze je manji nego kod običnog mleka, pa to smanjuje rizike od proliva kod novorođenog teleta. [4]

**Kod Mlečnih rasa** je koncentracija Ig u kolostruma manja nego kod tovnih rasa. Od rasa za proizvodnju mleka HF ima najmanje IG- u kolostrumu a Jersej najviše.

Naravno da prvotelke uobičajeno imaju manje Ig, a krave od treće laktacije naviše više Imunglobulina.

**Cistoča** - Nivo patogena u kolostrumu-Najveći izazov kod hranjenja kolostrumom je kako da kolostrum ostane čist,. Koliko je važno da napojimo tele kolostrumom, da preziv, koliko taj isti kolostrum ako ga ne čuvamo na odgovarajući način može da izloži tele patogenima kao što je E.coli, Salmonella. Veoma je važno održavanje čistoća vimenja, opreme za mužu, i najvažnije boćice ili kantice za ishranu.

## Šta ako krava nije zasušena na vreme?

Ako se krava muže do neposredno pred telenje, tele će umesto kolostruma zapravo piti normalno mleko. Period zasušenja ne bi trebalo da bude kraći od 4 nedelje. U ovom slučaju se teletu mora dati kolostrum neke druge sveže oteljene krave. Minimalna količina kolostruma koja pomaže teletu da preživi je 150 ml, koje bi trebalo da popiju u prva 2h života.

## Šta ako nema kolostruma?

SREMSKA POLJOPRIVREDNA

## Kako sačuvati višak kolostruma?

U stadima sa visokom produkcijom mleka, ostaje određena količina kolostruma. Ako se radi o prvoletku ostaje oko 35 kg viška a ako je reč o starijoj kravi ovaj višak je od 50-70kg. Ovaj višak se može iskoristiti u svežem stanju, fermentisan ili konzervisan. [1] Sveži kolostrum se može koristiti za napajanje starije teladi koja su na mlečnoj ishrani i to, razređuje se sa toplim vodom u odnosu 2:1, ili se može dodati pripremljenoj zameni za mleko pre napajanja.

Ipak najbolji način čuvanja kolostruma je duboko zamrzavanje i čuvanje na - 20°C. Ovakav kolostrum je najbolje da se iskoristi do godinu dana. Odmrznuti kolostrum telad izuzetno dobro prihvataju. Kolostrum postepeno odmrzavamo na temperaturi do 50 stepeni. Nikako ga ne odmrzavamo na sobnoj temperaturi jer se broj mikroorganizama udvostručuje svakih 20-30 minuta.

## Koji kolostrum možemo zamrznuti?

Zamrzavamo kolostrum iz tri uzastopne muže od starih krava, koje su oteljene u jesen, koje su dugo na farmi, i naravno da nisu obolele od mastitisa. Ako je krava jela zelenu hranu leti, ili seno i si lažu zimi kolostrum je bogat karotinom i vitaminom E.

Isto tako uzimamo kolostrum od krava čija telad ne pokazuju simptome enteritisa. Kolostrum stavljamo u kantice u zapremini od 0,5 i 1 litar. Kantice moramo dobro zatvoriti i obeležiti nalepcicama sa datumom i redosledom redosledom muže. Kolostrum se zamrzne i pred korišćenje se vadi iz zamrzivača. Kantice se potapaju u toplu vodu i tako pripremaju za napajanje teladi. Za jedno tele je potrebno koristiti u tri uzastopna napajanja kolostrum dobijen u prve tri muže po redu.

## Šta ako nema kolostruma?

Ovo može biti slučaj kod prvoletki. Od stresa prilikom telenja

jenostavno ne dolazi do lučenja mleka odnosno kolostruma. Može se desiti da prilikom teškog telenja krava ugine. Tada se preporučuje da se tele napoji kolostrumom kratek vreme u približno isto vreme. Ako bi tele napojili mlekom ranije oteljene krave to bi se katastrofalno završilo. U ovakvim slučajevima je najbolje koristiti zamrznuti kolostrum.

Iako je kolostrum nezamenljiv ako nemamo na raspolaganju zamrznuti kolostrum, možemo koristiti "zamenu". Ova zamenama prema Roy-u [2] priprema se na sledeći način - 1 umućeno jaje u 0,3 l vode, kome se doda pola čajne kašičice ricinusovaog ulja i 0,6 l punog mleka.

## Zaključak

Kolostrum je nezamenljiv u ishrani u prvim danima života. Veoma je lako svarljiv, hranljiva vrednost mu je 40% veća od normalnog mleka, u toku varenja daje meki gruš.

Pre svega je bogat globulinima i imunoglobulinima, koja pomažu teletu u borbi sa izazivačima bolesti koje su obično praćene prolivom. Kolika je snaga i moć kolostruma vidi se iz da je minimalna količina kolostruma koja pomaže teletu da preživi 150 ml, koje bi trebalo da popiju u prva 2h života. [3]

Jednom rečju kolostrum je i hranu i prva odbrambena linija prema bolestima u prvim danima života. Kolostrum pruža sigurnost odgajivaču da će od teleta biti krava.

## Literatura:

[1] Antov, G.: Kolostrum. Značaj i korišćenje. Narodni poljoprivredni kalendari. Novi Sad, 1992.

[2] Roy, J.H.B.: The Calf. Vol 1. and 2. Illife Books Ltd. London, 1970.

[3] Dr Timotej Čobić, Dr Georgi Antov,: GOVEDARSTVO, PROIZVODNJA MLEKA, Novi Sad, 1996

[4] Folley, J.A., Otterby, D.E.: Availability, storage, treatment, composition, and feeding value of surplus colostrum: A REVIEW. J. DAIRY SCI. 61: 1033-1060; 1978.



Kolostrum se može zameniti napitkom od vode, jajeta, ricinusovog ulja i punog mleka

# Ključan potez za količinu i kvalitet mesa

**U postojećoj populaciji goveda na našim prostorima domaće šareno goveče u tipu simentalca je bilo zastupljeno sa oko 50 odsto - Odgajivački cilj simentalskog domaćeg govečeta bio bi završna telesna masa junadi u tovu 500-550 kg i randman topnih polutki 59-61 procenta - Randman domaćeg šarenog govečeta je manji u odnosu na randmane meleza domaće šarene rase sa tovnim rasama (šarole i limuzin)**

Piše: **Zvonko Džeba, dipl. ing.**  
**PSS Sombort**

Izbor rase goveda za tov ima značajnu ulogu u ovoj proizvodnji. Pored rase, starost teladi, njihova naučenost na konzumiranje kabaste i koncentrovane hrane imaju bitnu ulogu u profitabilnosti ove proizvodnje. Telad moraju da potiču sa gazdinstava i farmi na kojima su zadovoljeni svi higijesko-zdravstveni uslovi. Svako grlo mora biti propisno obeleženo i uvedeno u veterinarsku bazu podataka radi lakšeg praćenja samog grla. Velika šansa za izvoz kvalitetnog i zdravog goveđeg mesa treba da bude i najvažniji razlog za inteziviranje i osavremenjavanje proizvodnje junećeg mesa.

## Kupovina životinja i uvođenje novih životinja na gazdinstvo

Gazdinstva i farme u Srbiji, koje se bave tovom, uglavnom grla kupuju na pijacama ili direktno od drugih proizvođača. Ovaj promet je regulisan odgovarajućim pravilnikom i pod nadzorom je veterinarske inspekcije. [2]. Svako grlo koje se uvođi u gazdinstvo ili na farmu mora da ima: pasoš, uverenje o zdravstvenom stanju i uverenje o transportu.

Kupljena ili novonabavljena životinja, koja se uvede u gazdinstvo ili farmu, može predstavljati izvor bolesti (parazitske ili zarazne) za ostale životinje, pa i za čoveka.

Dobra praksa kod uvođenja novih životinja na gazdinstvo ili farmu mora da bude u skladu sa visokim standardima bezbednosti i zdravlja životinja, kao i da ispoštuje sve propisane biosigurnosne mere od strane države, [2] pa tako:

- životinje ne smeju poticati sa gazdinstva ili područja koja podležu zabrani ili ograničenju u odnosu na vrste životinja ili određenu bolest,
- životinje ne smeju biti pod ograničenjem prometa u sklopu na-

cionalnog programa iskorenjavanja zaraznih bolesti (npr. u slučaju pojave svinjske kuge na nekom području, svinje se ne mogu otpremati s toga područja),

- pre stavljanja u promet za životinje je potreno obezbititi pasoš i uverenje o zdravstvenom stanju životinja koja prati životinje u prometu,
- prevozno sredstvo, kojim se vrši transport životinja mora, biti očišćen i dezinfikovano pre i posle prevoza životinja,
- za vreme transporta treba paziti da životinje ne dođu u kontakt s drugim životinjama koje su nepoznatog zdravstvenog statusa.

Dobra praksa pri kupovini životinja:

- kupovati grla samo na za to određenim mestima, (otkupna mesta, pijace, farme),
- kupovati grla poznatog zdravstvenog statusa koje prati: pasoš, uverenje o zdravstvenom stanju životinja, i uverenje o transportu),
- kupovati samo propisano obeležena grla,
- nakon kupovine životinja paziti da one ne dolaze u kontakt s drugim životinjama nepoznatog zdravstvenog statusa,

Treba imati na umu da je svaka manipulacija sa životinjama (prevoz, novo gazdinstvo, novi vlasnik) ujedno i stres za životinju, koji može negativno uticati na zdravlje i koji može izazvati pojavu bolesti, iako su životinje predhodno bile zdrave. Takođe, zbog stresa može oslabiti imunitet životinja, te stoga postaju podložnije na razne bolesti.

Nakon izvršene kupoprodaje ili nabavke životinja na drugi način, obavezno izvršiti prenos vlasništva, jer ako dođe do pojave bolesti ili



Slika 1: Telad u početnoj fazi tova

nastanka štete, koje država suzbija, gubi se pravo na nadoknadu.

## Izbor rase za tov

Rasa je veoma bitan element u izboru teladi za tov. Od rase zavisi tip i način tova, visina i struktura prirasta, ekonomičnost, kao i niz drugih parametara. Na našim područjima gde nije jasno izdeferenovan pravac govedarske proizvodnje (za mleko ili meso) uglavnom se gaje rase kombinovanih svojstava koje daju dobre rezultate, kako u proizvodnji mleka tako i u proizvodnji mesa. Kod malih proizvođača dominira simentalska rasa, koja je rasa kombinovanih sposobnosti što se može videti na slici 1.

Starost odabrane teladi za tov kod nas uglavnom zavisi od ponude, i ne može se precizno definisati. Presudan momenat za ponudu teladi čini njegova masa u momentu prodaje, pa se često dešava

da se u grupi kupljene teladi slične mase, starost između pojedinih grla razlikuje i do dva meseca.

Uvođenjem jedinstvenog sistema obeležavanja goveda u Srbiji, sva grla pre stavljanja u promet moraju biti obeležena i upisana u jedinstvenu bazu podataka, i pre ušne markice moraju imati uverenje (pasoš), kao i potvrdu da su zdravi i da potiču iz zdravog zapata ili područja u kome ne postoji nikakva zabrana za promet teladi.

Pored navedenih zahteva, jedan od bitnijih, a koji se teško dokazuju prilikom kupoprodaje, je i taj da li je te je naučilo da jede, tj. da li je prešlo na korišćenje drugih hranih osim mleka. Ovo predstavlja veliki problem za proizvođače, jer se teletu stavljenom u tov prvi dana nudi hrana na koju nije naviklo, usled čega gladuje i gubi u masi (i do 20% od početne). Zbog toga je ponekad potrebno da prode i više sedmica da bi se tele vratilo na ulaznu težinu, odnosno masu pri kupovini. Zbog navedenog problema ovaj period tova se naziva i negativna faza tova, a za proizvođače pravi tov počinje tek kada se tele vrati na ulaznu težinu.

Zbog navedenih problema vrlo je bitno da se prilikom kupovine izaberu grla koja su već naviknuta na korišćenje

kabaste i koncentrovane hrane. Takva grla imaju razvijene buražne resice koje mogu i iz oskudne kabaste hrane (u odnosu na mleko) da preuzmu dovoljne količine hraničivih materija u buragu. Telad koja se hrane mlekom nemaju potrebe za razvojem buražnih resica jer im je na raspolažanju dovoljna količina lako dostupne i lako savršljive hrane.

Njihov burag ima blago razvijene resice, poput pliša. Ukoliko se teladima uz mleko nudi i seno, buražne resice će biti nešto bolje razvijene i imaju izgled krupnog somota, i ova telad će se lakše

prilagoditi tovu u grupi. Ukoliko se telad hrane obrocima na bazi mleka (ili zamene za mleko), žitarica (koncentrata) i sena, prirast će u početku biti nešto manji ali će se zbog intenzivnog razvoja buražnih resica, ova telad praktično bez privikavanja prevesti u tov a razlika u masi brzo nadoknaditi.

U cilju maksimalnog razvoja buražnih resica, teladima treba što ranije ponuditi suvu hrani (koncentrat i kvalitetno lisnato seno), već u dobi od 7 do 10 dana [3].

## Zaključak

U intenzivnom tovu pol i rasa junadi imaju veliku ulogu u isplativosti bavljenja ovim poslom. Dočića šarena

rasa u tipu simentalca je rasa koja kod nas dominira i ona je odlično prilagođena našim uslovima gajenja. To nemo

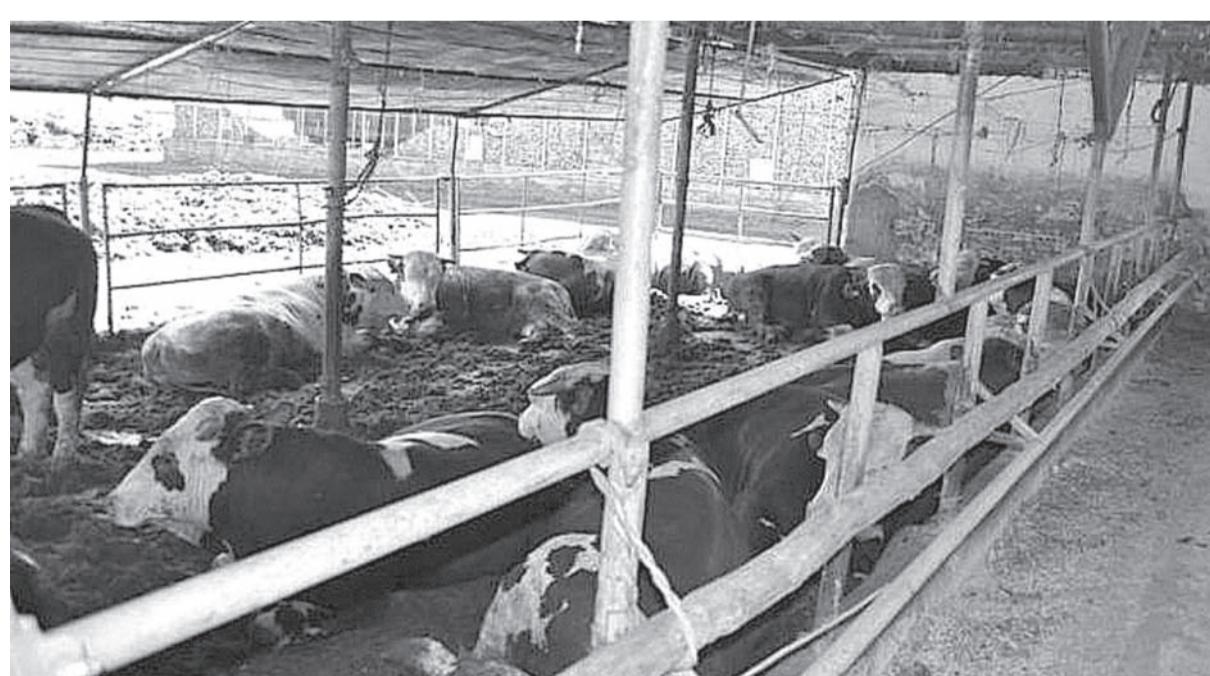
svojstvo treba i iskoristiti uz istovremeno poboljšanje proizvodnih osobina. Zbog toga treba veliku pažnju posvetiti kako selekciji, odnosno oplemenjivanju postaje populacije domaće šarene rase sa tovnim rasama (šarole, limuzin), tako i poboljšanju uslova ishrane i zdravstvene zaštite za dobijene meleze. Junad treba tovit do većih telesnih masa (600-700 kg) što se može videti na slici 2. Velika šansa za izvoz kvalitetnog i zdravog goveđeg mesa treba da bude i najvažniji razlog za inteziviranje i osavremenjavanje proizvodnje junećeg mesa [1].

### Literatura:

[1] Savremena poljoprivreda (2003), Novi Sad, 3-4, str. 331-333.

[2] Principi Global Gap-a u proizvodnji mesa i mleka (2012), Beograd, str. 29-31.

[3] Dobra poljoprivredna praksa u proizvodnji junećeg i jagnjećeg mesa (2010), Beograd, str. 75-78.



Slika 2: Bikovi u završnoj fazi tova

## AUTOMATSKA MUŽA MLEČNIH KRAVA

# Automatika utiče na opstanak farmi

Piše: Nikola Stojavljević dipl.ing.  
PSS Institut Tamiš Pančevac



Nikola Stojavljević

**U** poslednjoj deceniji u svetu upotreba automatskih sistema (roboti) u muži krava doživljava ubrzanu ekspanziju. Na teritoriji Južnog Banata imamo farmu (Fotos d.o.o. Crepaja) koja kod muže krava koristi robot za mužu. Upotreba automatskog sistema za mužu nalazi svoje mesto pre svega u zemljama sa razvijenim stočarstvom i boljem životnog standarda [4]. Koja oprema za mužu je najbolja je često pitanje. Odgovor bi bio: ona koja je pristupačna po ceni, a da je pri tome kvalitetna, da se lako čisti i održava, da ne ošteće vime, da zahteva što manje radne snage [6]. Savremena oprema se oslanja na elektroniku. Sama opravdanost upotrebe inteligentnih muznih sistema u odnosu na neke konvencionalne, ogleda se u kombinaciji različitih mašina i tehnologija koja pomaže farmerima kod proizvodnje mleka da prati napredak svojih životinja korišćenjem sofisticirane tehnologije. Odluka određenog dela proizvođača ide u pravcu ostvarivanja komfornijeg načina života sa više slobodnog vremena i drugi sviđe razloge vide u optimizaciji troškova proizvodnje nastale kao posledica povećanja prinosa mleka po grlu [4]. Povećanje prinosa mleka uglavnom rezultira kao posledica učestalije i višekratne muže (tri i više na dan) koju omogućava automatska muža ili robot muža. Povećanje količine namuženog mleka uvođenjem trokratne muže, praćeno je snižavanjem sadržaja mlečne masti i proteina u mleku (Wuckelt 2005; Rasmussen 1999; Wangler 2000). Međutim, istraživanja (Wirtz et al., 2004; Spolders 2002) su pokazala da primena robot muža kada frekvencija muže prelazi 3,0, nije garancija povećanja količine mleka i iskoriscavanja genetskog potencijala mlečnih krava [4].

## Osnovne osobine

Proizvodnja mleka je najveća i najznačajnija proizvodnja u stočarstvu, a muža mlečnih krava najobimniji i najodgovorniji rad. Muža krava se obavlja svaki dan, i to po pravilu (najmanje) dva puta, što znači direktni kontakt čoveka sa kravama. Od svih radova oko držanja krava muža krava i postupci sa mlekom na gazdinstvu zauzimaju najmanje dve trećine vremena [7]. Vime krava je neka vrsta suda, koji se puni mlekom i koga treba redovno prazniti i na vreme. Čovek – mužač nastoji, da svaku mužu obavi ujednačeno, znači na isti način i sa postupcima, koji se ponavljaju kod svake krave i kod svake muže, što je u praksi nemoguće redovno ostvariti. Samo držanje krava i proizvodnja mleka imaju i onu drugu stranu, a to je svakodnevna vezanost odgajivača krava sa stajom i krave, to znači da odgajivač krava nema ni jedan slobodan

dan u godini. Inteligentni muzni sistem nudi bar dve bitne prednosti u svakodnevni obavezama ili kvalitetu života odgajivača:

- ne postoji potreba da odgajivač bude i mužač, nema više ni jutarnje ni večernje muže,
- kod dobre organizacije posla na farmi moguće je i odsustvovanje sa farme za neki vikend!!!

Roboti su najsvremenije mašine za mužu. U budućnosti se masivna proizvodnja mleka neće moći ni zamisliti bez inteligentnog muznog sistema [3]. Smanjenje rada, bolji društveni život za porodičnu farmu i povećanje prinosa mleka zbog češće muže priznaju kao važne prednosti automatske muže. Automatski sistemi za mužu zahtevaju veću investiciju od konvencionalnih muznih sistema, međutim povećanje prinosa i smanjenje potreba rada može dovesti do smanjenja fiksnih troškova po kg mleka.

Automatska muža se snažno oslanja na motivaciju krave da na mužu obilazi dobrovoljno. Glavni motiv za to je dobijanje dodatnog koncentrovanog dela obroka preko automatske hranilice tokom procesa muže. AM-ni sistem za mužu mora da preuzme „oči, uši i ruke“ od mužača, zato je takav sistem opremljen elektronikom za identifikaciju i računarskim kontrolisanim senzorima da posmatra i kontroliše mužu, za detekciju abnormalnosti u mleku, kako bi se ispunile međunarodne regulative i higijenska pravila. Pre nego što krava uđe u deo za mužu, postoji „selektivna kapija“ (Slika br.1) koja ima zadatak da omogući prolaz onim kravama kojima je nakon odgovarajuće kontrole dozvoljen ili onemogućen prolaz za dobrovoljnju mužu.

Robot za mužu krava (melk-robot) obavlja sve ono, što treba da obavlja čovek-mužač. Kod ulaska krave u boks za automatsku mužu (Slika br. 2 i 3) mehanizam robota za mužu stoji sa strane, gde odmah po ulasku u boks ro-

bot se podvlači pod vime krave (Slika br.4) i vrši nabacivanje (uvlačenje) sisnih čaša na vime (Slika 5 i 6).

Položaj sisa zavisi od stadijuma laktacije i vremena muže, a razlikuje se između rasa, stada, pojedinih grla, a menja se i kod iste krave tokom vremena. Položaj sisa zavisi od toga da li je krava ležala ili stajala neposredno pre dolaska do robota, jer položaj koji je jednom utvrđen ne mora da se ponovi i kod naredne muže. AM-ni sistem za mužu opremljen je sa nekim od dva uređaja za lociranje:

- dva ultrazvučna senzora, od kojih jedan određuje položaj prednje desne sise, a drugi obrtnim poljem meri rastojanje i uglove između prednje desne i ostale tri sise,

- laserski senzori koji određuju položaj sisa u odnosu na jednu referentnu tačku na „ruci“ (nosaču) robota [5].

Do sada su razvijena dva tipa „ruke“ robota, gde je jedna „ruka“ za stalno postavljene muzne čaše a druga varijanta je „ruka“ sa hvatačem, koja oporna pokrete uobičajenog ručnog postavljanja muzne jedinice. Sistem senzora registruje i definije tačan položaj sisa i pokretnog uređaja koji postavlja muzne čaše na sise. Nabacivanje muznih čaša na sise ne traje duže od oko 30-40 sekundi, i to je olakšano time što „inteligentni muzni sistem“ snimi vime svake nove krave pre prve muže (po veličini i položaju vime, rasporedu i veličini sisa) to memorije-zapamti, pa kod svake iduće muže uređaj dođe u najpovoljniji položaj za nabacivanje sisu na muzne čaše. Nabacivanjem četvrtve sise u muznoj čaši odmah počinje muža (Slika br.7). Na kraju muže je dezinfekcija i potom sklanjanje celog uređaja na stranu. Otvaranjem vrata boksa krava izlazi i nakon određenih operacija i radnji boks je spremna za sledeću kravu, pa sve ponovo iz početka.

Jedan melk-robot po pravilu radi 23 sata dnevno, jedan sat služi za kontrolu i dnevno održavanje (koje ne mora da bude baš svakodnevno). Na jedan melk-robot dolazi najmanje 60 ali može i 80 krava što zavisi od mlečnosti istih. Proces muže je uvek vrlo ujednačen, podešen prema kravama, jer krave sađa dolaze da se muzu kada za to osete potrebu, najmanje 2, a po nekad neka i po 4 puta na dan! U odnosu na dvostrukturu mužu (jutarnji i večernji) upotrebo automatskog muznog sistema ostvarena je prosečna frekvencija muže u toku godine od 3,2 sa prosečnim medumuznim intervalom od 7,41 sati [4]. Upotrebom automatskog sistema muže pored celokupnog procesa muže dobija se i veliki broj podataka. Pored količine mleka pri svakoj muži , tu je trajanje svake muže, provodljivost, boja i temperatura mleka, pojava krv, detekcija mastitisa ili odvajanje svakog mleka u poseban sud ako odstupa od standarda.

## Prednosti i nedostaci

Proizvodnja mleka podrazumeva besprekorno čistoću i higijenu, pa je neophodno da oprema i uređaji zadovoljavaju stroge standarde, čime se motivišu prozvođači da isporučuju visokokvalitetno mleko. Iako je mlečnost krava u poslednjih 40 godina gotovo udvostručena, najveći deo ovih visoko-prodiktivnih grla se i dalje muze dva puta dnevno, gde grla dolaze u izmuzište sa jako otežalim vimenom. Automatski muzni sistem omogućava da se muža obavlja češće a samim tim pokazalo se da su krave provodile više vremena ležeći, što se objašnjava smanjenom napetosti vime, na šta grla povoljno reaguju (Ipema i sar., 1988) [4]. Muža krava nije više u grupama nego pojedinačno, tako da su u situaciji kreiranja sopstvenog individualnog dnevnog ritma. Upotrebom robota za mužu omogućuje se češća muža , što povećava i



Sl. 1. Selektivna kapija



Sl. 5. Nabacivanje-uvlačenje sisnih čaša

količinu pomuženog mleka tokom laktacionog perioda za 10-15%. Mužači tokom muže treba da uče i izoluju krave kod kojih se pojavljuju bilo kakvi nedostaci kod poremećaja u kvalitetu mleka. Kontrola i upozoravanje vrši se senzorima koji tokom muže kontinuirano vrše merenja različitih fizioloških parametara. Povećanje količine mleka značajno će povećati i ukupno vreme trajanja muže, što predstavlja dodatni napor za vime i sise. Automatski muzni sistemi će smanjiti potrebe za ljudskim radom i povećati učestalost muže tokom dana , čime će se izbegići problemi koji mogu da nastanu zbog povećane količine pomuženog mleka. Ona doprinosi smanjenom mentalnom i fizičkom opterećenju radnika, jer izmenjena struktura radnog vremena pri upotrebi automatske muže smanjuje ideo ljudskog rada za 37,5% (Somck, 1996).

Ono što se svakako može pripisati prednosti uvođenja robotske muže i ruke jeste svakako: dizajn je prilagođen potrebama krave, sigurnost postavljanja sisnih čaša, brzo prepoznavanje sisu, opuštena muža jer se sisne čaše sigurno postavljaju, precizno merenje kvaliteta mleka, čaše nikada ne padaju na pod, ušteda energije zahvaljujući manjem broju pokreta, čvrsta konstrukcija i izdržljivi materijali.

Troškovi instaliranja automatske muže su visoki u poređenju sa konvencionalnim načinom i većina farmera ne može da priušti nabavku na ovakav način, dok su drugi morali da traže kredite od banaka. Da bi automatska muša besprekorno funkcionsala da bi bila efikasna i pouzdana mora imati stabilan i neograničen izvor električne energije ili za smanjenje rizika neophodno je obezbediti generator električne struje. Postoji povećana složenost kao rezultat uvođenja automatizovanog sistema, to znači da su pojoprivrednici prinudeni da se oslanjaju na servisiranje, popravku i održavanje mašine za automatsku mužu. Učinak robota u praksi smanjuju krave koje zalutaju ili se neposredno zadržavaju na ulazu ili izlasku iz boksa, pre ili posle muže. Krave najmanje posećuju muzne bokse između 00.00 i 06.00 časova. Kada se koristi robot muža treba istaći da je smanjen kontakt između odgajivača i njegovih životinja, pri čemu stočarstvo zahteva od odgajivača da obrati posebnu pažnju na njegove životinje. Nema ranih upozorenja ili detekcije o uslovima za životinje a to znači da se zdravstveno stanje može pogoršati a proizvodnja mleka smanjiti pre nego što se otkriju promene.

## Zaključak

Upotrebom automatske muže ili robot sistema kod muža krava ne donosi sama po sebi uvek uspeh u povećanju proizvodnje mleka. Njegova efikasnost

zavisi od velikog broja faktora. Važan preduslov za pravilno korišćenje robotskih sistema jeste sprovođenje i primena adekvatnog farmskog upravljanja. Automatski muzni sistemi u velikoj meri utiču na opstanak porodičnih farmi. Kod bilo kakvog planiranja u govedarstvu i u proizvodnji mleka, kod projektovanja novih farmi, jer se broj (dobrih) odgajivača smanjuje, pa njima omogućiti odgoj što većeg broja krava uz bar pristojan kvalitetan svakodnevni život. Da nađu svoje mesto u štalamama proizvodnjača opreme se trude (Lely, DeLaval, Lemmer Fullovud, SAS, Insentec i GEA Westfalia Surge ) da imaju pouzdan proizvod za primenu u raznim uslovima prakse.

Zašto investirati u automatsku mužu krava:

- smanjuje ljudski rad, osigurava bolji socijalni život i pomaže farmeru u poslu,

- to je najnapredniji, najprivlačniji i najpametniji način muže kod visoko produktivnih krava,

- povećava produktivnost rada i omogućava fleksibilno radno vreme poseduje najmoderniji način muže i kontrolu

kvaliteta mleka,

- u prosjeku imamo 3 (tri) muže dnevno uz povećanje količine mleka,

- upozorava na zdravlje vimenja i otkriva mastitis u 99 % slučajeva,

- svi važni parametri kod muže mogu se podesiti prema stadu, grupi, kravi ili čak prema četvrti vimenja,

- nova mlečna pumpa bez rotirajućih delova , nema oštećenja mlečne masti kod mleka,

- novi sistem čišćenja koji uništava 99% bakterija iz sisnih čaša,

- mogućnost spajanja više robota na jednu centralnu jedinicu,

- čuva prostor, štedi vodu i električnu energiju, i daje detaljni informatički pregled svih aktivnosti na farmi.

Literatura: [1] Glišić Z. Proizvodnja mleka, Poljoprivredna biblioteka, Sremski Karlovci, 2006; [2] Jovanović M. Velimir, Proizvodnja mleka, 2010 Beograd; [3] Kibe John, Munyoro, Intelligent Milking Systems, Computerized Dairy Cows Management and Control Systems, Business Information and Technology, spring 2014; [4] Kucević D., Trivunović S., Radivojević M., Poređenje količine i kvaliteta mleka u uslovima muže u robot sistemu i u klasičnom izmuzištu, Zbornik naučnih radova, Vol. 14 br. 3-4 (2008); [5] Radivojević D., Mehanizacija stočarske proizvodnje; [6] Stojčić P., Mleko kao posledica, Priročnik za mlečno govedarstvo, Beograd, 2014; [7] Tošić M., Radivojević D., Topisirović G., Azanjac N, Savremeno stočarstvo, Objekti i oprema za držanje krava, Priročnik, Beograd 2001.



Sl. 2. Boks za AM-u krava

## VODIČ ZA ORGANSKU PROIZVODNJU KUKURUZA (4)

# Štetočine na biljkama i u skladištima

Autor: Dr Goran Bekavac

GIZ - Nemačka organizacija za internacionalnu saradnju GmbH;

Novi Sad: Institut za ratarstvo i povrtarstvo



Dr Goran Bekavac

**R**azni tipovi truleži korenja i prizemnog dela stabla mogu prouzrokovati značajne gubitke prinosa. Gubici nastaju kada klipovi polomljenih ili polegih biljaka ostaju neobrani, odnosno kada zbog dodira sa zemljistom počne proces truljenja. I dok bolesti lista prouzrokuje uglavnom jedan parazit, trulež korenja i prizemnog dela stabla uglavnom prouzrokuje veći broj patogena. Gljive iz roda Fusarium su najčešći prouzrokovaci truleži korenja i stabla. Štetnost vrsta iz roda Fusarium je višestruka. Pored direktnih šteta koje se ogledaju u smanjenju kvaliteta i prinosa, indirektnih u smislu otežane berbe, ove gljive stvaraju veći broj veoma opasnih mikotoksina. Osim truleži korenja i stabla, Fusarium vrste predstavljaju najznačajnije prouzrokovace plesnivosti klipa i zrna. Kao prouzrokovace plesnivosti klipa i zrna treba spomenuti Aspergillus, Penicillium, Botritis, Alternaria i druge.

**Tokom skladištenja** najveće probleme pričinjavaju gljive iz roda Fusarium i Aspergillus a manje Penicillium i Mucor. Plesnivost klipa/zrna se može javiti krajem vegetacije, ali i tokom čuvanja na uskladištenom kukuruzu. Često su u pitanju mešane infekcije nekoliko gljiva. **Fusarium graminearum** obično naseljava vrh ili osnovu klipa. U uslovima jače zaraze može biti zahvaćen ceo klip, a ružičastobela mitscelija često slepljuje komušinu za klip. Ovom gljivom zrno može biti kontaminirano u polju bez vidljivih znakova zaraze. Infekcija klipa se dešava posle sviljanja kukuruza, a razvoju gljive pogoduju prohладno i vlažno vreme. Plesnivost se dalje razvija u povoljnijim uslovima temperature i vlažnosti u čardacima ili skladištima.

**Fusarium moniliforme** i **Fusarium subglutinans** se javljaju na pojedinačnim zrnima ili manjim grupama zrna oštećenih napadom kukuruznog plamena obrazujući brašnastu, beličasto krem navlaku. Suša tokom juna i jula, sa češćim padavinama u avgustu i septembru pogoduju razvoju infekcije. Prisustvo Fusarium vrsta na zrnu kukuruza predstavlja veliku opasnost kako zbog kvarenja kvaliteta tako i zbog brojnih mikotoksina koje gljive iz ovog roda stvaraju. **Aspergillus flavus** je najznačajniji patogen iz roda Aspergillus. Početni simptomi zaraze ovom gljivom su često slabo vidljivi. Infekcija u polju se dešava

**Tokom skladištenja najveće probleme pričinjavaju gljive iz roda Fusarium i Aspergillus a manje Penicillium i Mucor. Plesnivost klipa/zrna se može javiti krajem vegetacije, ali i tokom čuvanja na uskladištenom kukuruzu**



Oštećenja od pamukove sovice na klipu (Foto: Mr Željko Milovac)

va preko svile ili oštećenja na klipu. Za ostvarivanje infekcije neophodna je visoka relativna vlažnost vazduha, a infekciji su znatno podložniji usevi izloženi stresu, pogotovo suši. Visoka vlažnost i temperatura vazduha na klipu koji se čuva u neuslovnim prostorijama pogoduju širenju infekcije. Gljiva stvara izuzetno opasan mikotoksin - afлатoksin. Agrotehničke mere koje smanjuju izloženost biljaka stresu mogu u značajnoj meri smanjiti verovatnoću infekcije ovim patogenom. Najpouzdanija mera borbe je gajenje tolerantnih hibrida. Hibridi NS3014, NS4030, NS5051, NS640, NS6030, NS7020 i mnogi drugi, poseduju visok nivo tolerancije na prouzrokovace bolesti kukuruza. Za detaljnije informacije, obratiti se Institutu za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad.

## Štetočine

Kukuruz je najosetljiviji na insekte u ranim fazama rasta i razvića (bubrežje, klijanje i nicanje). U ovim fazama insekti lako mogu uništiti zrno u klicu ili oštetiti ponik toliko da se formira slaba, nedovoljno produktivna biljka. Brzo klijanje i nicanje skraćuje vreme prolaska biljke kroz najosetljiviju fazu (od klijanja do faze 6 listova) po pitanju oštećenja od insekata, ali i konkurenčnosti prema korovima. Kvalitetnom pripremom zemljišta, setvom na preporučenu dubinu i pravilnim izborom hibrida, moguće je smanjiti ove gubitke. U svakom slučaju, treba izbegavati parcele na kojima je detektovana veća brojnost štetnih insekata, pogotovo ako ne raspolažemo dovoljno efikasnim sredstvima za suođenje brojnosti stih na tehnološki prihvativljujući meru. Hibridi kukuruza se razlikuju u pogledu tolerancnosti (atraktivnosti) prema nekim insektima. Tako se na NS300, NS4030, NS4051, NS6010 i NS6102, gotovo redovno javlja slabiji napad kukuruznog plamena. Višegodišnje iskustvo u gajenju određenih hibrida i pažljivo praćenje brojnosti insekata, može biti od velike koristi u borbi protiv štetočina u organskom kukuruzu. Nivo gubitka prinosa zbog napada insekata koji se može tolerisati bez značajnijih ekonomskih posledica, zavisi od ostvarene gustine useva na početku vegetacije. Zbog toga se mora imati u vidu i planirani gubitak sklopa. U najvećem broju slučajeva, povećanjem setvene norme za 10%, može se nadomestiti redukcija sklopa nastala napadom štetočina.

**Skočibube** se ubrajuju u najznačajnije štetočine kukuruza. U R. Srbiji i susednim zemljama, determinisano je oko 20 vrsta skočibuba. Na černozemima i livadskim crnicama

Vojvodine najznačajnija je Agriotes ustulatus. Odrasli insekti se hrane vegetativnim i generativnim delovima biljaka, ali njihova ishrana nema ekonomski značaj. Glavne štete pričinjavaju larve (žičari) koje su vrlo polifagne i hrane se svim podzemnim organima biljaka (seme, nabrebro, zrno, klica, koren), ali i mlađim tek poniklim biljkama. Kritičan period je od setve do obrazovanja nekoliko listova. U uslovima hladnjeg i kišovitog vremena, zbog dužeg perioda klijanja i nicanja, povećava se i intenzitet šteta. Kako razvoj jedne generacije traje 3-5 godina, pojava ovih štetočina se može uspešno prognozirati. Bazira se na određivanju broja larvi po m2 tokom septembra-oktobra na parceli gde se sledeće godine planira setva kukuruza. Mere borbe podrazumevaju praćenje brojnosti, adekvatnu mehaničku obradu zemljišta, poštovanje plodoreda, izbegavanje setve na jako zaraženim parcelama, suzbijanje korova i obezbeđivanje svih uslova koji treba da omoguće biljkama da prolaze kroz početne faze razvoja u što kraćem roku.

**Kukuruzna zlatica** (Diabrotica virgifera virgifera) je u našoj zemlji registrovana početkom 90-ih godina prošlog veka. Prve štete od larvi kukuruzne zlatice u Evropi zabeležene su 1992. godine u Španiji. Razvija jednu generaciju godišnje i prezimljava u stadijumu jajeteta na dubini od 15cm. Temperatura zemljišta od -80 C je letalna za prezimljajuća jaja, što se u našim uslovima retko dešava. Treba imati u vidu da se oranjem jaja unose u dublje slojeve, pa je i mortalitet usled niskih temperatura mali. Imaga se hrane polenom i svilom kukuruza, dok larve oštećuju



Oštećenja od kukuruznog plamena

koren. Glavna i istovremeno najefikasnija mera borbe protiv kukuruzne zlatice je plodored.

**Kukuruzni plamenac** (Ostrinia nubilalis) je dobro poznata štetočina kukuruza, poreklom iz Evrope. U Ameriku je prenet početkom dva desetog veka gde danas predstavlja jednu od najznačajnijih štetočina. U zavisnosti od uslova, razvija jednu do dve generacije godišnje. Prezimljava u stadijumu odrasle gusenice u stablu i oklasku kukuruza, ili u zemljištu u delovima isećene i zaorane stabljike. Odrasli insekti (leptiri) lete uglavnom noću. Ženke polažu 15-45 jaja u grupicama, uglavnom na načinu gornjih listova. Uslovi koji odgovaraju razvoju kukuruza odgovaraju i razvoju ove štetočine pa se redovno dešava da su najbolji usevi najviše i napadnuti. Napadnutu stablu gube mehaničku čvrstoću i lako se lome čak i pri slabijem vetu. Vrlo često, po stablu se može naći 10 i više gusenica, a osim stabla, gusenice oštećuju klip, dršku klipa, oklasak i zrno. Oštećene biljke lako podležu napadu patogenih organizama koji prouzrokuju trulež stabla i klipa. Jedna od najefikasnijih mera za suzbijanje plamena je mehaničko usitnjavanje i zaoravanje žetvenih ostanaka na dubinu od 25-30cm. Od bioloških mera borbe najčešće se koristi puštanje trihograme (parazitoida jaja) dva do tri puta početkom i tokom masovnog polaganja jaja. Ova mera je dala posebno dobre rezultate kod kukuruza šećerca. Osim toga, u primeni su i biopreparati na bazi bakterije Bacillus thuringiensis.

**Pamukova sovica** (Helicoverpa armigera) se sve češće javlja kao ozbiljna štetočina kukuruza. Spada u migratorne vrste kojoj posebno odgovaraju više temperature i količine padavina s proleća ali i više temperature tokom leta. Kukuruz je najatraktivniji za leptire u fazi sviljanja i polinacije. Ženke polože oko 500 jaja uglavnom na svilu kukuruza gde i nastaju prve štete. Pamukova sovica je izraziti polifag i oštećuje preko 250 biljnih vrsta. Gusenice se hrane na generativnim organima (klipi), izgravajući zrno ispod komušine čime otvaraju prolaz za intenzivniji napad patogena. Od mera borbe značaj-

ni su uništavanje korova (prisustvo većeg broja cvetajućih korova povoljno utiče na ishranu leptira i nosivost ženki), obrada zemljišta (duboko oranje sa pretplužnjakom može smanjiti brojnost pamukove sovice do 80%), vreme setve i izbor hibrida (najveće štete javljaju se kod hibrida kod kojih se vreme cvetanja podudara sa polaganjem jaja (jeptira), kao i puštanje trihograme (dva puta po 40.000 jedinki/ha), odnosno primena preparata na bazi bakterije Bacillus thuringiensis.

## Štetočine kukuruza u skladištima

Veći broj insekata oštećuje kukuruž u skladištima, a među njima su posebno opasni pirinčani žižak i žitni moljac.

**Pirančani žižak** (Sitophilus oryzae) spada među najopasnije štetočine uskladištenog kukuruza. Ženke surlicom buše jamicu u zrnu kukuruza u koje polažu po jedno jaje. Nakon toga otvor se prekriva sekretom tako da je teško primetiti da je zrno naseljeno žižkom sve do njegovog izlaska. Broj položenih jaja zavisi od uslova sredine, vlažnosti i temperature i kreće se između 300 i 600. Ovipozicija počinje na temperaturi od 150 C a najintenzivnija je na 250 C. Nakon 1-2 nedelje iz jaja se ispiši larva koja počinje da se hrani endospermom i klicom. Žižci prezimljuju u skladištima gde u proleće, nakon što temperatura poraste iznad 10 C, nastavljaju da razvijem.

**Žitni moljac** (Sitotroga cerealella) je leptir dužine tela od 5 do 7 mm, slamožute do mrke boje. Aktivan je u večernjim časovima i noću. Ženke polažu oko 150 jaja uglavnom pojedinačno. Optimalna temperatura za razvije gusenica je 28-30 o C, a mogu se razvijati u temperaturnom opsegu od 16 do 350 C. Ispiljene larve oštećuju klic i endosperm zrna. Pre prelaska u stadijum lutke, gusenica izgriza hodnik do semene opne praveći tzv. prozoričice. Kasnije leptir izlazi kroz ovaj otvor, a zrno ostaje zagadeno ekskrementima gusenice i lutkinim egzuvijama. Kad je u pitanju zaštita uskladištenog kukuruza proizvedenog u organskoj proizvodnji potrebno je istaći neophodnost preventivnog delovanja i sprečavanja mešanja i dolaska u kontakt „čistog i zdravog“ sa starim, potencijalno zaraženim zrnom. Štetni insekti u skladištima kukuruza imaju različite temperaturne opsege za rast i razviće. Ipak, snižavanjem temperature njihova aktivnost opada pa se može smatrati da temperature ispod 15 o C vidno usporavaju kretanje individua, a kod nekih vrsta čak obustavljaju ovipoziciju. Postoje i brojna inertna prašiva, kao npr. dijatomomska zemlja (Diatomaceous Earth – DE) čijom se upotrebom suzbija veći broj skladišnih štetočina. Dijatomomska zemlja je proizvod dobijen mlevenjem ostanaka fosilizovanih čelijskih zidova drevnih morskih algi. Mikroskopski oštре ivice svake čestice ovog preparata oštećuju kutikulu larvi što dovodi do dehidratacije i uginjanja štetočina.

(Nastaviće se)



Skočibuba jedna od najvećih štetočina na kukuruzu



Fusarium spp. na klipu

INĐIJA • BRANISLAV DRLJAN, UZGAJIVAČ PEČURKI

# Fabrika šampinjona - biznis kod kuće

**Davno je prošlo vreme kada su se pečurke gajile u mračnim i vlažnim podrumima, pa je tako ovaj proizvođač u svom domaćinstvu podigao savremen sistem u četiri objekta gde, kako kaže, u punom jeku berbe dnevno uberi i do 300 kilograma šampinjona**

Nije redak slučaj da ljudi koji ostanu bez posla odluče da život uzmu u svoje ruke i započnu neki vid proizvodne delatnosti. Jedan od njih je i Branislav Drljan iz Indije, koji se više od deset godina uspešno bavi uzgojem šampinjona, a kako kaže sve tajne i „cake“ o uzgoju pečurki je naučio od prijatelja sa Mokre gore, koji mu je pomogao pri započinjanju biznisa. Davno je prošlo vreme kada su se pečurke gajile u mračnim i vlažnim podrumima, pa je tako ovaj proizvođač u svom domaćinstvu podigao savremen sistem u četiri objekta gde, kako kaže, u punom jeku berbe dnevno uberi i do 300 kilograma šampinjona. Ulaganja za započinjanje biznisa su bila veoma velika, a imajući u vidu činjenicu da sistem proizvodnje ne trpi sporadičan rad, već 24-časovni, Branislav je po čitav dan posvećen svom poslu od kojeg izdržava porodicu.

- Samo početak nije bio lak, jer sam ostao bez posla, a veći deo svog radnog veka sam bio u privatnom biznisu, tako da sam sticajem okolnosti, uz nagovor prijatelja, za-



Branislav Drljan

počeo posao - počinje priču Branislav i navodi da se tokom godina, uz puno rada i truda, proizvodnja proširila.

Branislav na svom gazdinstvu ima četiri objekta specijalizovana za uzgoj šampinjona, a reč je o zatvorenom komorskem sistemu, poput



Šampinjoni zahtevaju specijalne uslove



Pre prodaje šampinjoni mogu da stoe samo nekoliko dana

malih fabrika, gde su uslovi diktirani nezavisno od spoljnih faktora.

- Ovakvi objekti zahtevaju određene uslove, pogotovo kada je reč o temperaturi koja varira u zavisnosti od faze uzgoja. Nekada su se šampinjoni primitivno uzgajali, međutim danas postoje firme koje se bave proizvodnjom komposta, odnosno polugotovog proizvoda - briketa, o kojima mi dalje brinemo - kaže on i naglašava da je reč o veoma ozbiljnoj proizvodnji kojom ne može svaško da se bavi.

Da je reč o ozbiljnoj proizvodnji porodice Drljan, pokazuje podatak da se u objektima nalazi oko 1.600 briketa, a on dalje objašnjava proces proizvodnje.

- Od ubacivanja briketa u sistem, pa do početka berbe je neophodno da prođe od 36 do 40 dana, a sve ovo zavisi od mnogih faktora. Kada prođe taj prvi proces od 36 dana, onda sledi drugi talas i eventualno treći. Samo proces od početka roda do završetka traje od 17 do 20 dana - kaže Branislav i dodaje:

- Reč je o porodičnom poslu, mi sami ne možemo sve da postignemo pa nam je često potrebna dodatna radna snaga, koju je, moram da napomenem, veoma teško naći. Mladi neće da rade, jednostavno to ih ne zanima.

Branje šampinjona u sezoni se obavlja dva puta dnevno, ujutru

i uveče, a kad prođu ti najudarniji dani, dovoljno je brati samo jednom - pojašnjava ovaj uzgajivač i kaže da se nakon branja roba unosi u rashladnu komoru u kojoj je važno da je temperatura od dva do četiri stepena, tu se lageruje nakon čega se iznosi i pakuje.

Kada govorimo o tržištu, Branislav ističe da mu je višegodišnji rad otvorio mnoga vrata. Cena šampinjona se kreće u proseku oko 200 dinara za kilogram, a on svoje proizvode prodaje i na pijacama u Indiji, Staroj i Novoj Pazovi. Takođe naglašava da je tokom

procesa proizvodnje važno ispostovati rokove, pogotovo kada je reč o „skladištenju“, jer šampinjoni mogu da stoe svega dva dana nakon čega moraju u prodaju.

Što se tiče konkurenčije, ovaj proizvođač tvrdi da je ima, ali je reč o zdravoj konkurenčiji. U odnosu na prethodne godine prodaja je znatno opala, a sve je uslovljeno smanjenjem kupovnog moći građana.

Pored uzgoja Branislav i pakuje svoj proizvod i distribuira dalje na tržište. Redovne mušterije već znaju, pa dolaze kući i pazare, a jedan deo robe nosi na pijace.

- Od prodaje se može solidno živeti, ali su ulaganja i troškovi veliki, pogotovo računi za struju, jer u proizvodnji imam 13 klima uređaja koji hlade i greju - priča Branislav.

Kako na kraju kaže, porodični biznis neće nikо naslediti, jer su deca, a ima dve čerke i sina krenuli drugim putem i studiraju. To nije posao za omladinu jer se stalno radi, nema vikenda i praznika. Ako niši ubrao pečurku dok joj je vreme, ona se otvara i to više nije to kaže on i zato su se supruga i on potpuno posvetili ovom biznisu.

M. Balabanović

## Bukovača

Pored šampinjona, Branislav uzgaja i bukovaču, ali znatno manje količine. Uslovi uzgoja su slični, s tim što je ova vrsta pečuraka zahvalnija za proizvodnju i ima manje „fizikalisanja“, ali je zato skuplja na tržištu. Ipak, manoj je što je tržište kod nas malo i nikačne možete da ga proširite i nije toliko atraktivna i zastupljena u jelovniku.



Bukovača zahvalna za proizvodnju

## AKTUELNOSTI

BEOGRAD • OČEKUJE SE JOŠ VEĆI UVOD MLEKA I MLEČNIH PRERAĐEVINA IZ EU

# Uništavanje domaće proizvodnje

Generalni direktor Imleka Slobodan Petrović ocenio je da se u narednom periodu može očekivati pojeftinjenje mleka i mlečnih proizvoda jer će biti pojačan trend uvoza iz Evropske unije i istakao da je to dugoročno šteto za domaće proizvođače.

- Možete očekivati pojeftinjenja zato što će u Srbiju ulaziti jeftinija roba iz Evropske zajednice. To dugoročno nije dobro jer ćemo upropastiti naše proizvođače i stalno ćemo zavisiti od uvoza" - izjavio je Petrović Tanjugu.

On kaže da je pojačan trend uvoza mleka i mlečnih prerađevina u Srbiju već primetan zbog ukrajinske krize jer se "evropski" viškovi slivaju i u Srbiju, ali ističe i da se uvoz odvija po dampinškim cenama.

- Primetan je uvoz po dampinškim cenama, a to znači da je, na



Slobodan Petrović

primer, cena sira toliko niska da je niža od sirovine i cene mleka koja je potrebna da se taj proizvod napravi - rekao je on.

Dodatni pritisak na uvoz, kako je naglasio, predstavlja i ukidanje kvota za proizvodnju mleka u EU koji je stupilo na snagu 1. januara ove godine.

- Sve to će uticati negativno na naše tržište jer od 1. januara prešle godine nemamo nikakve zaštitne mere. Na drugoj strani, subvencije u EU su od pet do deset puta veće nego u Srbiji i to znači da smo automatski u nepovoljnem položaju - navodi on.

Upitan da li postoji rešenje da se srpski proizvođači zaštite od prekomernog uvoza i dampinških cena, ovaj sagovornik kaže da je to veoma teško.

- Vrlo je teška situacija, potreban je jedan dramatičan korak prema Evropskoj uniji kako bi im se ukazalo na to da uništavaju našu proizvodnju i da to mora da se promeni - ističe prvi čovek Imleka.

S. P.



ČALMA • TIHOMIR BOJANIĆ, SPECIJALISTA ZA VRHUNSKU PROIZVODNU PARADAJZA

# Pet rekorda sa Bojanicevih njiva

**Čalmanac Tihomir Bojanić već pet godina za redom osvaja zlatnike za proizvodnju paradajza. Prošle godine je ostvario rod od 72.480 tona a spremi se da ga već ove godine nadmaši i proizvede 80 tona "rajskog povrća"**

**N**a nedavnom 41. Saboru poljoprivrednika rekordera Sremske županije Tihomir Bojanić, iz Čalme, osvojio je zlatnik za rekordnu proizvodnju paradajza u kategoriji proizvodnje na površini do tri hektara. On je na površini od 2,5 hektara pod paradajzom proizveo rod od 72.480 kilograma po hektaru i to sa sortom bob kat.

- Dosta dobro je rodio paradajz, iako nisu baš bili povoljni ni vremenski, ni finansijsko-proizvodni uslovi. Ceo prošlogodišnji maj i juni padala je kiša, ni kasnije vremenske prilike nisu bile povoljne, proizvodnju su pratila skupa ulaganja posebno hemija, ali zahvaljujući iskustvu saradnji sa stručnjacima i poštovanju agrotehničke uspeo sam da održim proizvodnji i ostvarim rekordan prinos, ocenio je Bojanić.

On je posebno zadovoljan što je uspeo da bere svoj paradajz duže od ostalih, a da mu to ne narasi kvalitet i svežinu. Tačnije, dok su drugi brali paradajz do polovine avgusta ili septembra, Tihomir je svoj rod brao i do 15. oktobra.

- To su posebne holandske i japanske sorte, radim ih nekoliko godina, malo su skuplje, ali prvi počnem berbu, a zadnji je završavam, navodi Tihomir.

Ovaj poljoprivrednik sa svojom porodicom obraduje tridesetak hektara zemlje, bavi se povrtarstvom i ratarstvom, ali gaji i to na četiri jutra voće - kruške i šljive. I tu ostvaruje dobre rezultate, a smatra da mu u ostvarenju prinosa paradajza poma-



Tihomir Bojanić (desno) rekorder u proizvodnji paradajza sa Ljubom Jakšićem iz SPK

že i što koristi stajsko đubrivo, što prati seminare i stručno se oposobljava i ta znanja primenjuje. I sin mu pomaže u poslu, nabrala Tihomir, jer polako preuzima deo posla na njivama, posebno onaj u voćnjaku, budući da proizvodnja paradajza glavi porodice Bojanić zauzima mnogo vremena.

Zahvaljujući poslovnim saradnicima iz Novog Sada, Beograda i Zemuna Tihomir Bojanić nema problema sa plasmanom paradajza, čak ne može ni da proizvede koliko bi mogao paradajza da proda. Za dopremanje proizvoda nema problema, jer ima obez-

bedjen svoj transport, a ove godine, po prvi put, ugovorio je kompletну proizvodnju.

- Čak se bojim da neću moći da proizvedem koliko sam ugovorio, pa će morati da se udružim sa nekim od svojih prijatelja povrtara da ispoštujem ugovore. Nadam se da će i ova godina biti kao što je bila prošla godina, po rodnosti naravno. Ali, te godine sam zaoravao 400 kilograma mešanog đubriva, a ove godine ću baciti 550 kilograma. ići ću na gušći sklop biljke kako bi ostvari rodnost, hvali se ovaj rekorder.

U planu mu je da ove godine, na svojim parcelama pod paradajzom,



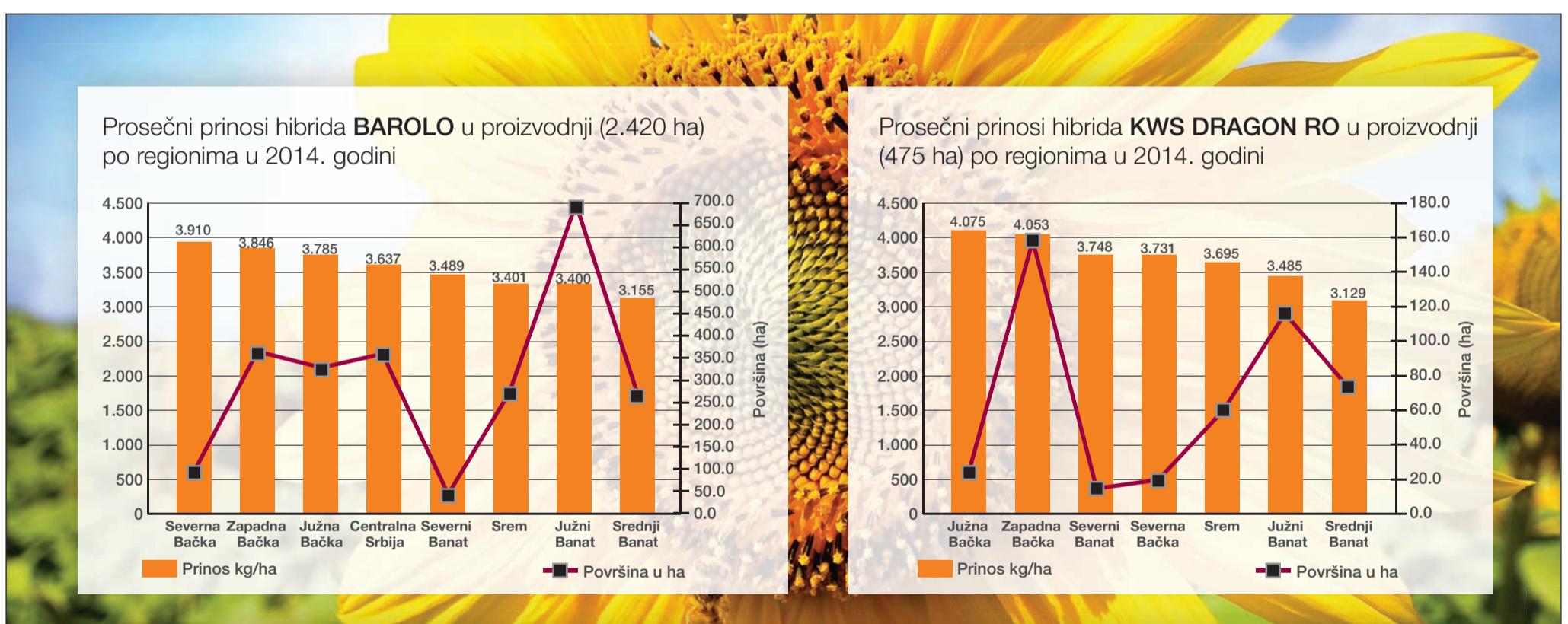
Paradajz za ponos



Bojanić primenjuje sve agrotehničke mere

organizuje Dan polja. Proizvodnju od 72.480 kilograma po hektaru, sa kojom je ostvario prvo mesto u proizvodnju paradajza u Sremu u 2014. godini, on se spremi da nadmaši. Jer, kad je svojevremeno bio u Holandiji video je, priča nam, da je za njihove povrtare normalan prinos ovo što je kod nas rekord. Zato se Tihomir Bojanić spremi da, ako ove godine sve bude kako treba, ostvari oko 80 tona paradajza po hektaru. Jer, Tihomir se rada ne boji, a ni primene novih iskustava koja su pokazala svoja dobra svojstva.

S.D. - M.M.



## KWS hibridi suncokreta

**BAROLO RO/RM**

**KWS DRAGON RO**

[www.kws.rs](http://www.kws.rs)

KWS Srbija d.o.o. Milutina Milankovića 136 a/1, 11070 Novi Beograd, Tel: 011 301 69 65, 011 301 69 66, Fax: 011 711 08 80

**KWS**

Sejemo budućnost  
od 1856

## UPOTREBA ULTRAZVUČNIH APARATA U PROIZVODNJI MESA

# Plaćanje prema kvalitetu

**Činjenice da se svinje kod nas plaćaju po fiksnoj ceni, na bazi telesne mase, u raskoraku je sa željama za boljom sirovom i merama u cilju dobijanja boljeg kvaliteta**

Piše: Mr Dragan Romić

PSS Institut Tamiš

Pančevo

S talna težnja proizvođača-farmera za povećanjem proizvodnih rezultata kao i želja prerađivačke mesne industrije za nabavkom što kvalitetnije sировине, decenijama unazad uslovile su značajno uključivanje brojnih tehničkih rešenja i uređaja u stočarsku proizvodnju. U savremenom stočarstvu ne postoji oblast proizvodnje gde se u značajnoj meri ne koriste najrazličitiji uređaji zasnovani na različitim principima rada (ultrazvuk, skeiner, senzori, X-zraci, računari, GPS uređaji...) tako da možemo reći da stočarska proizvodnja po primeni savremenih tehničkih dostignuća ni malo ne zaostaje za bilo kojom drugom privrednom delatnošću. Značajan broj aparata i uređaja moguće je uspešno koristiti bez obzira na veličinu farme, lokaciju farme ili na vrstu životinje koja se gaje. U ovom radu su ukratko prikazane mogućnosti korišćenja ultrazvučnih aparata u proizvodnji mesa, principi rada ovih uređaja kao i konkretni modeli koji su u svakodnevnoj upotrebi u samoj proizvodnji.



Mr. Dragan Romić

sapima kao i na celoj dužini longissimus mišića. Meso pregledano na ovaj način (ultrazvučno) daje nam podatak ne samo o odnosu masti i mesa već postoji mogućnost dobijanja trodimenzionalne kompjuterske slike unutrašnjosti trupa (intramuskularne masti, kostiju, abscesa ili drugih netipičnih ili tipičnih tkiva) u trupu. Na osnovu toga ocenjivanje polutki se može lako i precizno uraditi. U slučaju korišćenja ultrazvuka visokog intenziteta možemo dovesti do menjanja fizičke ili hemijske osobine hrane, generisanja emulzija, poremećaja ćelija, podsticanja hemijskih reakcija, inhibicije enzime, smekšavanja mesa i modifikacije kristalizacionih procesa. U krajnjem, ultrazvuk je dobar alat za procenu karakteristika trupa u živim životinjama, neinvazivna metoda ocene kvaliteta polutki i mesa različitog porekla. Takođe, može biti značajno sredstvo za povećanje konkurenčnosti životinjskih proizvoda i prerađevina zbog povećanja kvaliteta i zdravstvene bezbenosti proizvoda na kojim je primenjen.



Sl. 2. Aparat PIGLOG 105

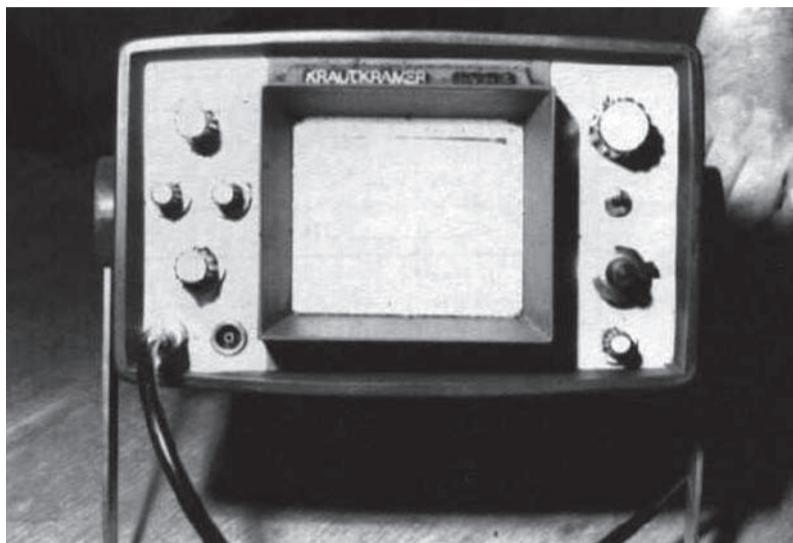
## O ultrazvučnom alatu

Ultrazvuk se odnosi na zvuk koji ljudsko uho ne može da detektuje. Termin "ultrazvuk" podrazumeva sve akustične energije sa frekvencijom iznad ljudskog slaha (20.000 Hz ili 20 kHz). Ispod ove frekvencije, zvuk se može čuti od strane ljudskog uha i naziva se infravuz. Ultrazvuk - uređaj proizvodi zvučne talase visoke frekvencije koji putuju u telo i ogledaju se u granicama između različitih gustina tkiva [5].

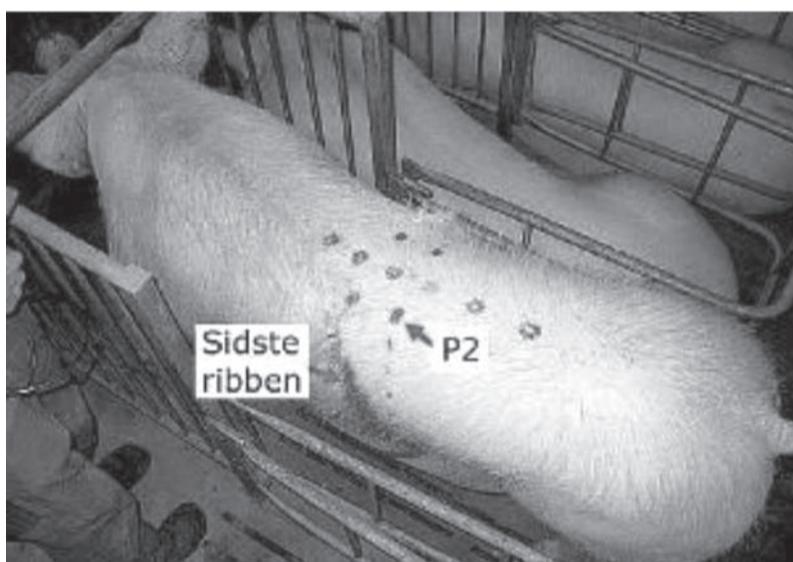
Ultrazvuk je moderan alat koji se može koristiti kao nedestruktivno sredstvo za ocenu kvaliteta trupova i preradu mesa. Takođe, primenu ima i u oceni vrednosti i kvaliteta živih životinja a takva vrsta procene uzimaju se kao merodavna i na globalnom nivou. Princip rada uređaja zasniva se na tome da ultrazvučni talasi brže prolaze kroz mišićna tkiva nego masna tkiva. Merenje brzine kojom zvučni talas prolazi od predajnika do prijemnika kroz uzorak mesa daje indikaciju kompozicije trupa. Na ovaj način debljina potkožne masti u živim životinjama može se precizno izmeriti na grudnom delu, lumbalnom delu i



Sl. 4 i 5. Ultrazvučni snimak različite debljine slabinskog dela svinje



Sl. 1. Aparat Krautkrämer typ USM-2F

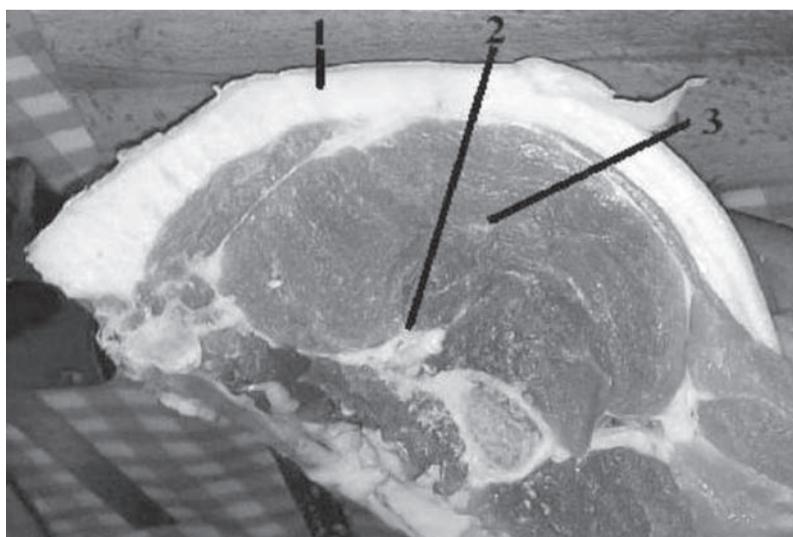


Sl. 3. Tačke merenja ultrazvučnim aparatom

za plaćanje polutki na osnovu prinos-a mesa. Ozutsumi [8] je utvrdio da poboljšani instrument koji skenira u boji a sastoji se od male ultrazvučne sonde (2 MHz) i LCD ekrana može biti primenjen za procenu kvaliteta mesa (marmoriranost) što je po prvi put i urađeno na živim japanskim Black ju-nadima. Sličan zaključak je i da akustični parametri dobijeni spektralnom analizom ultrazvučnog echo signala pomoću kliničkog B-mod uređaja (opremljenog sa centro-frekvenčijskim pretvaračem 3,5 MHz) se mogu koristiti za procenu odnosa masnog i mišićnog tkiva kod svinja [6].

## Najveća primena u svinjarstvu

Svakako najveću primenu ultrazvučni aparati koji se koriste u procesu proizvodnje mesa imaju u



svinjarskoj proizvodnji. Najvažniji faktor povećanja proizvodnje u svinjarstvu, a bez dodatnih ulaganja, je povećanje plodnosti. Međutim, isto toliko je važno, kako životinje rastu, koliko troše hrane za kg prirasta, kakvoga kvaliteta je meso i koliki je udio mesa u polutkama tj.kakva je efikasnost iskorisćavanja hrane. Obzirom da se radi o osobinama koje se tokom razvoja mogu direktno ili indirektno meriti na životinjama, te da su srednjeg ili visokog stepena naslednosti, a od izuzetne ekonomске važnosti za farmere (odgajivače), proizvođače hrane (klanice) i potrošače, moguće je njihovo genetsko unapređenje testiranjem. Postoji uvek prisutna dilema kod odgajivača i opremljenjivača priplodnih svinja: da li je veća greška - izabrati lošu ili izostaviti iz priploda superiornu životinju?



Sl. 7. AutoFom sistem

Ako smo izabrali prvu, rezultati sa posledicama će se brzo uočiti. Greška se može ispraviti isključivanjem takve životinje, ali su posledice dugotrajne. Međutim, ako se ne odbere superiorna životinja posledice su još teže jer se greška ne može ispraviti. Iz tog razloga testiranje u osnovi ima nekoliko ciljeva:

- Da se ustanovi adekvatan metod testa i metod ocene opremljenjivačke vrednosti(OV) koji će obezbediti optimum prostora tj.potrebne varijabilnosti za selekciju.

- Da pruži odgajivačima modeliranje takvih opremljenjivačkih programa koji će omogućiti stalno tj.neophodno genetsko poboljšanje unutar rase odnosno populacije.

- Da potpomogne iznalaženje adekvatne strukture organizacije svinjarske grane u definisanju genetski superiornih populacija i individua, sa značajnim finalnim proizvodom i adekvatnom ekonomskom dobiti.

- Da utiče i daje na značaju ove grane industrijske proizvodnje na domaćem tržištu Selekcija grla za priplod dugo se izvodila na osnovu ocene eksterijera. Međutim, korelacija između eksterijera i mesnatosti je slaba tako da ova metoda nije dovoljno pouzdana. Nove metode uz primenu ultrazvučnih aparata omogućile su preciznija merenja na živim grlima sa većom tačnošću, utvrđivanje debljine slanine i dubine ili površine MLD-a.

## Interes odgajivača

Od posebnog interesa je za odgajivače da što tačnije ocene i odbetu grla koja se odlikuju većim intenzitetom prirasta i boljim kliničnim svojstvima. Da bi se utvrdila mesnatost grla prvo je uvedeno ocenjivanje u zaklanom stanju u selekcijske svrhe, posle čega se ocenjivanje mesnatosti uobičajeno u širu praksu kod plaćanja prema kvalitetu. Svesni činjenice da se svinje kod nas plaćaju po fiksnoj ceni, na bazi telesne mase, dolazi se u raskorak sa željama za boljom sirovom i merama u cilju dobijanja boljeg kvaliteta.

Neophodan je put od selekcije, preko ishrane u cilju dobijanja tovljenika boljeg kvaliteta, kada je osnovni pokretač profit koji mora omogućiti bolju saradnju farmera i klaničara. Danas se koristi više aparata za merenje debljine slanine u dugog leđnog mišiću (Kraut Kremer, PigLog-105, Aloka 210 I 509, Renco LM) koji se baziraju na prodiranju ultrazvučnih talasa kroz različita tkiva. Aparat PIGLOG-105 (Danska), sastoji se od mikrokompjutera i sonde koja može meriti debljinu slanine od 5-50mm i dubinu mišića od 30-70mm. Na osnovu uzetih mera bočne slanine dobijaju se pouzdanije ocene mesnatosti, pa je samim tim i tačnost ocene mesnatosti veća.

## STOČARSTVO SRBIJE (5)

# Naša spoticanja i šanse

**Najveća neiskorišćena šansa za izvoz hrane iz Srbije su bivše nesvrstane zemlje u kojima živi oko 1,7 milijardi stanovnika gde se godišnje obrne „halal“ hrane u vrednosti od 600 milijardi dolara. U tim zemljama Srbija može da ponudi odgovarajući kvalitet, ali i da bude konkurentna! Jer, u njima se na ministarskim mestima nalazi dobar deo stručnjaka koji su u vreme SFRJ ovde završili fakultete i prijateljski su raspoloženi prema Srbiji**



Piše: Branislav Gulan,  
član Odbora za selo SANU

**S**točarstvo Srbije u bruto domaćem proizvodu poljoprivrede učestvuje samo sa 31 odsto. Nema razvijene poljoprivrede bez razvijenog stočarstva. A, u Srbiji je stočarstvo – nerazvijeno. Da bi ga razvili recept je da tajkuni imaju po jedno grlo na osnovu poseda koji imaju u vlasništvu. Kada bi naša država natačala samo domaće tajkune, dakle njih pet, koji imaju preko 100.000 hektara njiva, da imaju po jedno grlo stoke po svakom hektaru – rešio bi se problem srpske poljoprivrede! Već bi mogli da ispunimo uslov izvoza „bebi bifa“. Podsticaji u agraru treba da budu po broju grla po hektaru. Ako hoćemo da idemo ukorak sa razvijenijima trebalo bi da imamo najmanje po jedno grlo stoke po hektaru (mi imamo samo 0,30 grla), a razvijeni po dva grla!

Rešenje problema u ovoj industriji nalazi se u tome da se okreнемo malim gazdinstvima jer tu se najbrže može povećati proizvodnja. Primera radi, da oni koji imaju jednu kravu, da imaju po tri. Da ona gazdinstva su dve u stajama imaju po pet grla... Želja Srbije, kada je mleko u pitanju je da se proizvodnja poveća na dve milijarde litara „bele reke“ godišnje i da se ono prerađuje u sireve.

Dakle, vlasta treba da se okrene takvoj politici i uništenim malim gazdinstvima. Šansa je da se to radi i u napuštenim selima jer u Srbiji ima 50.000 praznih kuća i još 150.000 njih u kojima trenutno niko ne živi. Stočarstvo, mlekare i proizvodnju je uništila loša politika države i velikih prerađivača mleka.

Stanovnik Srbije godišnje popije po 50 litara mleka, a u EU to je od 100 do 150 litara. Slično je i sa prerađevinama od mleka. Jer, u Srbiji se godišnje po stanovniku troši oko 9,9 kilograma belog sira, a u EU to je 19,1 kilograma!

Kada je reč o izvozu hrane, on je u 2013. godini iznosio 2,8 milijardi dolara, a uvoz je bio 1,5 i suficit od oko 1,3 milijarde dolara. Očekuje se da će na kraju 2014. godine izvoz biti vredna tri, a uvoz 1,5 milijardi dolara. Ulaganjem u agar oko 1,5 milijardi evra, taj izvoz bi se udvostručio već za pet godina! Do novca se može doći na više načina, a jedan od njih je i da se državne njive koje vrede oko tri milijarde evra, prodaju malim gazdinstvima. Novac uložen u poljoprivredu,



Imamo samo 0,3 grla stoke po hektaru obradive površine

uz dobru organizaciju vratio bi se već za tri godine.

Najveća neiskorišćena šansa za izvoz hrane iz Srbije su bivše nesvrstane zemlje u kojima živi oko 1,7 milijardi stanovnika gde se godišnje obrne „halal“ hrane u vrednosti od 600 milijardi dolara. U tim zemljama Srbija može da ponudi odgovarajući kvalitet, ali i da bude konkurentna! Jer, u njima se na ministarskim mestima nalazi dobar deo stručnjaka koji su u vreme SFRJ ovde završili fakultete i prijateljski su raspoloženi prema Srbiji.

## Uvoz svinjetine uvećan osam puta

Uvoz svinjskog mesa iz Evropske unije u poslednjih pet godina povećan je osam puta, a primena Sporazuma o saradnji i pridruživanju Srbije od 1. januara 2014. godine i novo smanjenje carina, dodatno su ga jos uvećali. Procene su da je u 2014. godini u Srbiju uvezeno i zaklano oko 400.000 živilih tovlijenika.

Nadležni iz Ministarstva poljoprivrede uveravaju farmere da će značajna sredstva iz agrarnog budžeta biti uložena u stočarstvo. Za neke grane poput domaćeg svinjarstva to bi trebalo da bude zanačajna finansijska injekcija, jer je stočni fond značajno smanjen.

Iako proizvodnju u svinjarstvu karakteriše naizmenični skok i pad cena žive mere, poslednjih godina mnogo su duži periodi niskih otkupnih cena i haosa na tržištu žive stoke, gde klaničari i nakupci postavljaju uslove proizvođačima, a država ne interveniše.

Tako je **Vladimir Nedimović** iz Donjih Petrovaca izgubio 4.000 evra na jednom turnusu kada je klaničar mimo dogovora snizio cenu kilograma žive vase sa 190 na 170 dinara i to opravdao time što se meso zbog besparice slabo prodaje. Nedimović tvrdi da je u to vreme uvezen poveći kontingenat svinjetine iz EU, pa je samim

tim stao otkup. Klaničar je sačekao da cene i psihološki padnu da bi zatim nastavio sa otkupom.

I **Drago Zukić** iz Vrbasa ušao je pre dve i po decenije sa velikom ambicijom u proizvodnju tovlijenika i izgradio objekte za 3.000 komada. Nakon višestrukih gubitaka zbog obaranja otkupne cene ceo biznis je sa firmama sa 23 zaposlena sveo na porodično gazdinstvo. Kaže da u ovu oblast države mora uvesti red. Ako su zahtevi prema farmerima poveličiti, moraju se kontrolisati i klanice i trgovci.

Novi agrarni budžet predlaže da farmeri kredite kojima su se zadužili kod države ili kod banaka vraćaju robinu, u mesu. To je oblik planске privrede kojoj se Evropa vraća, posebno u poljoprivredi, a koje se mi održemo, iako je u prošlosti davalac rezultata.

A planski se od janura 2014. smanjuje carina na uvoz svinjskog mesa iz EU sa 15 na devet odsto. Prečinjuje se da nam zbog toga sledi dalji pad domaće proizvodnje i eksplozija uvoza mesa životinja koje su hranjene genetski modifikovanom sojinom sačmom. Domaći stručnjaci već dugo upozoravaju da Srbija godišnje gubi dve milijarde evra, samo zato što umesto proizvoda od mesa izvozi kukuruž u rinfuzi.

## Srbija i Evropa

Srbija je lane imala rod kukuruza. Visok rod je i u svetu, pa na berzama pada cena „žutog zlata“. Sva očekivanja idu u pravcu da cena kukuruza, koja je sredinom novembra 2014. godine bila 12,5 dinara po kilogramu neće u narendom periodu imati značajne promene, kaže direktor Produktne berze u Novom Sadu Žarko Galetin.

Sada je prilika da se obilje kukuruza, umesto u izvoz usmeri u tov stoke u Srbiji. Imamo prazne obore i staje, a višak hrani je za životinje. Na taj način ćemo imati i više mesa za sopstvene potrebe i izvoz. Odnosno izvozice se proizvodi iz viših faza prerađe, umesto sirovina, kako smo do sada radili. To je šansa i da se napuni 50.000 praznih obora za tov svinja koliko ih danas ima u Srbiji. Stočari su pre dve godine u oborima imali oko 485.000 priplodnih svinja. Sad ih je za trećinu manje. Poslednjih meseci, sa rastom šansi za izvoz, ali u vreme kada nemamo mesa za prodaju, porasao je interesovanje proizvođača za uvoz priplodnog materijala i prasadi za tov. Upravo uvozom priplodnih grla, tvrde stručnjaci, najbrže ćemo povećati broj kvalitetne prasadi za tov. Bitno je da stočari i dalje dobijaju pomioč od države koju su imali i do sada i da ostvare prioritet pri zuakupu državnog zemljišta.

- Mi danas imamo 0,3 grla stoke po hektaru obradive površine, a Evropa

**SRMSKA POLJOPRIVREDNA**

## Rogovi u vreći

U klaničnoj industriji Srbije nema monopolja. Kao prvo, imamo blizu 1.500 klanica, odnosno mesta gde se kolje stoka, a oni veliki, koji bi se možda i mogli dogovorati o ceni, kao rogovi su u vreći i ni u čemu i ne sarađuju. Doduše, ima tu jedna istina – ako „Karneks“, „Matijević“, „Juhor“ ili „Neoplanta“ promene cenu, oni manji klaničari ih u tome pratite. Međutim, to je stvar tržišta, a ne nekog dogovora o ceni, kaže **Momir Jovanović**, nekad višegodišnji direktor novosadske „Neoplante“. Trenutno stanje je kritično i proizvođači prete sa pokoljem stoke, kao što je to bilo pre nekoliko godina. Predsednik Udrženja stočarstva Srbije **Ferenc Major** upozorava da nam u stočarstvu preti nacionalna tragedija:

- Kada smo poslednji put imali pokolj, u tov su bilo 3,5 miliona tovovljenika, a prošle godine godine 2,5 miliona. Sad je manje od dva miliona svinja u privatnim oborima. Ako opet dođe do masovnog pokolja osnovnog stada, oni koji budu prestali da gaje svinje neće se više vraćati u taj posao. Kada uništimo tov svinja onda nam sledi poskupljenje, pa još veći uvoz mesa, a znamo da nam pada životni standard i kupovna moć stanovništva.

Proizvođači ističu da su primorani da uvoze meso jer na domaćem tržištu ima sve manje sirovina za proizvodnju zbog osipanja stocnog fonda.

„Juhor“ nabavlja meso na domaćem tržištu, ali budući da je ovde izrazito mali stočni fond, nemamo izboru, pa deo sirovina kupujemo u inostranstvu, ali isključivo iz zemalja EU u kojima se primenjuju najsvremeniji higijensko-sanitarni standardi, kažu u ovoj kompaniji. Oni tvrdi da je čak nemoguće da se koristi meso kome se bliži istek roka trajanja, jer osim kontrole državnih organa, fabrika sprovodi i internu kontrolu u laboratoriji u skladu sa propisanim procedurama.

Istog su stava i u „Neoplanti“, gde kažu da i prema propisima Srbije ne bi bilo moguće uvesti sirovinu kojoj se bliži istek roka trajanja. Uvoze, kako tvrde, isključivo zamrznuće sveže meso visokog kvaliteta. Svinjsko meso je starosti do dva meseca od datuma proizvodnje, a živinsko meso do sedam dana, kažu u „Neoplanti“. U ovoj kompaniji dodaju i da sirovine nabavljaju isključivo od proverenih i renomiranih proizvođača koji se nalaze u prvi pet u Evropi.

Najveći uvoznici mesa i prerađevina naime navode da uvoze meso ekstra klase iz Holandije, Austrije, Nemačke, Španije, Francuske, Mađarske. Podaci Uprave carina, međutim, pokazuju da je ove godine najviše prerađevina uvezeno iz Makedonije, zatim Italije, potom Hrvatske i Bosne i Hercegovine. S druge strane, poznati su kanali kojima putuju ilegalni tovari mesa. To su, pre svega, putevi uz administrativnu liniju sa Kosovom, gde meso iz Amerike, Brazilia, Argentine, Turske i Albanije ulazi i pronalazi put do kupaca širom Srbije. Poznato je da u mnogim mesarama i kioscima brze hrane završava piletina, a pre svega, pilici i bataci iz Južne Amerike. U Inspekciji, koja povremeno preseče ove kanale, kažu da je ta piletina puna hormona. Čija je upotreba dozvoljena na američkom, ali ne i na evropskom kontinentu. Ona dolazi i preko crnogorskog luka, kao i govedina iz Brazilia i Argentine koje dozvoljavaju upotrebu GMO stočne hrane.

(Nastaviće se)



I malo pojeftinjenje tovlijenika skupu košta stočare

## PAPRIKA - KONTROLA BILJNIH BOLESTI U ORGANSKOJ PROIZVODNJI (4)

# Neophodna obučenost proizvođača

Autor: Dr Alerksandra Bulajić

Poljoprivredni fakultet Beograd - Zemun

(Preuzeto iz časopisa „Savremeni povrtar“)



Dr Alerksandra Bulajić

**B**ela trulež paprike je sve češći problem na paprići u našoj zemlji, naročito u zaštićenom prostoru. Ovu bolest izaziva gljiva *Sclerotinia sclerotiorum*, koja ima veoma širok krug domaćina od preko 400 biljnih vrsta, uključujući veliki broj useva povrća. Time je primena plodoreda koji je važan način kontrole patogena u organskoj proizvodnji veoma otežana, odnosno smanjen je broj vrsta sa kojima organska paprika može da se smeruje. *S. sclerotiorum* svuda u svetu nanosi velike štete. Prvi simptomi javljaju se u vidu pojave vodenastih pega na stablu praćenih nekrozom. Nakon toga nastupaju procesi truleži stabla, a zahvaćeno tkivo ostaje čvrsto (slika 8). Kasnije pege postaju pokrivenе sa gustom belom micelijom gljive, a krupne, crne sklerocije nepravilnog oblika mogu se naći na i u zaraženom tkivu. Svi biljni delovi iznad zahvaćenog dela stabla se suše tako da često čitava biljka ili bar pojedine grane propadaju. Ova bolest češće je u područjima sa teškim zemljistem i slabijom drenažom. *S. sclerotiorum* održava se u zemljistu u vidu sklerocija i micelije, koja nastavlja da se razvija u zaraženim biljnim ostacima dajući sklerocije koje kasnije klijaju i formiraju apotece, tvorevine polnog razmnožavanja. Na zrelim apoteciama formiraju se aksusi i askospore koje nosi vjetar, padaju na osetljivo biljno tkivo, klijaju u hifu i ostvaruju zarazu.

Kontrola *S. sclerotiorum* u organskoj proizvodnji paprike najviše se oslanja na primenu agrotehničkih mera radi poboljšanja opštег zdravstvenog stanja biljaka i smanjenja količine inkoluma patogena, kao i na primenu nekih direktnih mera za suzbijanje ili supresiju porasta. Od agrotehničkih mera koje se preporučuje ističe se poboljšanje drenaže zemljistu, što se može postići gajenjem useva na uzdignutim bankovima. Primena plodoreda je takođe veoma korisna, ali u isto vreme i teško ostvariva mera zbog toga što *S. sclerotiorum* ima izuzetno širok krug osetljivih domaćina, što sužava izbor biljaka na raspolažanju za smenu sa paprikom, kao i zbog duge postojanosti sklerocije patogena u zemljistu. Kao dobr usevi za plodored sa paprikom preporučuju se žita i kukuruz šećerac. Tokom vegetacije, naročito nakon rasadišavanja treba izbegavati prekomerno zaliwanje, kao i sadnju useva sa prevelikom gustinom biljaka po jedinici površine ili propuste sa suzbijanjem korova. Sve to doprinosi počevanoj vlažnosti u usevu paprika što stvara povoljne uslove za ostvarenje zaraze. Dobra sanitacija i sakupljanje i uništavanje zaraženih biljnih delova doprinosi formiranju manjeg broja sklerocija u zemljistu, a time i formiraju manje broja vitalnih askospora i manjoj incidenci pojave bele truleži paprike.

Za suzbijanje *S. sclerotiorum* na tržištu u svetu postoje više bioloških preparata. Tako se u mnogim proizvodnim područjima u svetu primenjuje preparat na bazi gljive *Coniothyrium minitans* koji se primenjuje nakon infekcije useva ili pre rasadišavanja osetljivih genotipova u infestiranu polje. Pored ove vrste, mnoge korisne zemljiste gljive, kao što su *Gliocladium roseum*, *G. virens*, *Sporodesmium sclerotiorum* i *Trichoderma viride*, po-kazale su se korisnim u kontroli *S. sclerotiorum* tako što uništavaju postojeće sklerocije u zemljistu ili sprečavaju formiranje novih. Pored prime-ne antagonista ili parazita, kao direktnih bioloških agenasa, primenu u kontroli *S. sclerotiorum* pronašlo je obogaćivanje zemljista sa različitim prirodnim organskim dodacima kao što su slama crvene dateline ili ribje brašno. Brojna istraživanja pokazala su da je obogaćivanje zemljista or-

ganskim dodacima ili direktna primena antagonista dobar pravac koji može da obezbedi efikasno suzbijanje *S. sclerotiorum* prouzrokujući bele truleži paprike i drugih biljaka.

## Južno susenje

Zemljista gljiva *Sclerotium rofsii* prouzrokujući je južnog sušenja paprike i mnogih drugih vrsta povrća i može biti veoma veliki problem u proizvodnji. Simptomi se na zaraženim biljkama pojavljaju u vidu žućenja i uvenuća biljaka. *S. rofsii* napada koren biljaka izazivajući trulež i ukoliko se zaražene biljke izvade iz zemljistu na napadnutom korenju se pored nekroze može da učini bela micelija u kojoj se nalaze sitne sklerocije. Zaražene biljke venu i na kraju se suše i propadaju. Pomoću brojnih sklerocija gljiva se dugo održava u zemljistu što, uz činjenicu da ima veoma širok krug domaćina, otežava primenu plodoreda kao jedne od mera suzbijanja.

Kontrola južnog sušenja, bolesti koju izaziva *S. rofsii*, naročito u organskoj proizvodnji zavisi od kombinovanja više mera, koje uključuju agrotehničke i biološke. Dobra poljoprivredna praksa koja uključuje uništavanje zaraženih ili slabijih sejanaca još u rasadu, suzbijanje korova i izbegavanje povredjivanja biljaka tokom obrade doprinosi proizvodnji biljaka sa dobrom kondicijom, što smanjuje nivo zaraze sa *S. rofsii*. Odloženo rasadišvanje takođe smanjuje nivo bolesti, jer se gusta biljna masa formira u temperaturnim uslovima nepovoljnim za razvoj gljive, tako da su infekcije manje verovatne. Takođe, uklanjanje starijeg lišća i obezbeđivanje da je osnova stabla slobodna i dobro provrtena, obezbeđuje da ne postoje povoljni uslovi za zarazu. Plodored ima ograničen značaj jer je veliki broj ose-

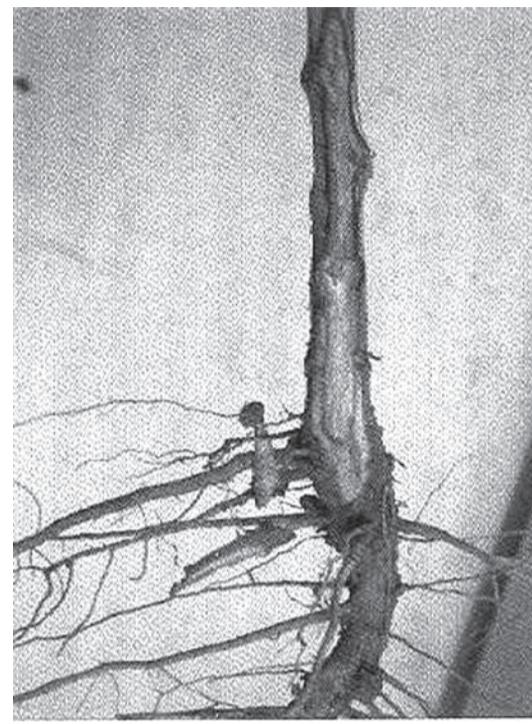
Slika 8: *Sclerotinia sclerotiorum* Trulež prizemnog dela stabla

tljivih domaćina. Preporučuju se različite žitarice, ali i usev luka. Crni luk je osetljiv na *S. rofsii*, ali za neke sorte se pokazalo da smanjuju vitalnost gljive kada se sadnja obavi još tokom zime, kada su temperature za razvoj patogena previše niske. Pretpostavlja se i da različiti eksudati koje luči luk čine patogena osetljivijim za napad antagonističkih zemljističnih mikroorganizama. Duboko zaoravanje (na najmanje 20 cm dubine), koje u isto vreme obavlja rotaciju zemljista tako da površinski sloj sa sklerocijama i zaraženim biljnim ostacima bude zakopan na dubinu od najmanje 10 cm, obezbeđuje eliminaciju inkoluma, ukoliko se takvo zaoravanje sproveđe neposredno pre sadnje paprike. Tokom vegetacije treba voditi računa da zakopani površinski sloj ne dospe ponovo na površinu. Dodavanje komposta, ovsene ili pšenične slame u zemljistu pokazala se korisnim za smanjenje nivoa zaraze. Pretpostavlja se da ova mera doprinosi porastu brojnosti populacije korisnih antagonističkih zemljističnih mikroorganizama. Međutim, koliko je ova mera prihvatljiva za male farme i zaštićen prostor, po svemu sudeći nije praktična za velike farme. Solarizacija zemljista ili solarno zagrevanje je jedna od novijih metoda za kontrolu *S. rofsii*. Sklerocije patogena mogu biti inaktivisane zagrevanjem 4-6 h na temperaturi od 50°C, ili 3 h na 55°C. Solarizacija se obavlja tako što se zemljiste pokriva sa crnim ili providnim polietilenским prekrivkama u toplim delovima godine tako da se zemljiste zagreje na odgovarajuću temperaturu u intervalu dovoljnom da ubije sklerocije patogena. Primena ove mere zahteva rasađivanje paprike neposredno po obavljenoj solarizaciji, što onemoćuje primenu ove mere za prelećni uvev paprike. Kada se solarizacija kombinuje sa dodavanjem biološkog agensa *Trichoderma harzianum* postiže se bolji efekat u kontroli *S. rofsii*, nego kada se ove dve mere primenjuju pojedinačno. Gajenje paprike na crnoj plastičnoj foliji takođe je jedna od mera koja doprinosi boljem zdravstvenom stanju kroz prekidanje veze između mrtvih biljnih ostataka u zemljistu i nadzemnih delova biljke, kao i kroz suzbijanje korova i očuvanje vlage u zemljistu.

Direktna biološka kontrola *S. rofsii* često je ispitivana primenom različitih antagonističkih organizama, kao što su *Trichoderma harzianum*, *T. viride*, *Bacillus subtilis*, *Penicillium spp.* i *Gliocladium virens*. Ustanovljeno je da *T. harzianum* kolonizira hife *S. rofsii*, ometa porast gljive i čak je na kraju može ubiti. Za *G. virens* pokazalo se da može veoma brzo da potpuno razori sklerocije rase SR-3. *S. rofsii*, međutim, manje je ili nije efikasna sa drugim rasama ovog patogena. Mada se o pravim razlozima ovakve specifičnosti nagada, važno je očekivati da pravi pozitivni efekti na zdravstveno stanje organske paprike mogu biti postignuti samo ukoliko je obavljena detaljna identifikacija patogena do nivoa rase.

## Verticiliozno uvenuće

Uvenuće paprike izazvano sa gljivama iz roda *Verticillium*, najčešće *V. dahliae*, veliki je problem u proizvodnji organske paprike. Prvi nadzemni simptomi uočavaju se kao zućenje lista i uvenuće biljke. Paprika može biti napadnuta tokom svih faza razvića, a veoma često dolazi i do opadanja listova sa pojedinih grana ili čitave biljke. Dijagnostički značajan simptom je promena boje biljnog tkiva u zoni sprovodnih sudova koja

Slika 9: *Verticillium sp.* Promena boje u zoni sprovodnih sudova

## Bakterioze paprike

Nekoliko bakterioza paprike mogu da predstavljaju problem u proizvodnji, a među njima najznačajnije su bakteriozna linsa pegavost izazvana sa *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*, bakteriozni rak izazvan sa *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* i druge. Bez obzira na razlike simptome i štete do kojih može doći mere suzbijanja koje mogu da se primene u proizvodnji organske paprike veoma su slične. Pošto se bakterioze paprike uglavnom prenose semenom paprike, proizvodnji zdravog semena bez prisustva bakterija treba posvetiti najveću pažnju. Osim semena, osnovni izvor inkolumina su zaraženi rasad i zaraženi biljni ostaci. Bakterije mogu da prežive do jedne godine u zaraženim biljnim ostacima, a vlažni uslovi i kiša doprinose bržem i intenzivnjem razvoju bolesti.

Korišćenje zdravog semena bez bakterija osnovna je i najvažnija mera kontrole. Ukoliko je potrebno moguće je obaviti termoterapiju semena paprika, izlaganjem delovanju vode zagrejane na 51,67°C u trajanju od 30 min. Kao što je već u tekstu opisano, treba strogo paziti na temperaturu i vreme trajanja tretmana, sprečiti produženo delovanje temperature i isprobati delovanje visokih temperaturi na klijavost semena svake pojedinačne sorte paprike koja će se gajiti. U pogledu dezinfekcije semena treba konsultovati ovlašćenu sertifikacionu agenciju, ali moguće je same površinski sterilisati primenom hlorja. Ukoliko je dozvoljena, dezinfekcija semena paprike obavljaju se primenom smese od jednog dela komercijalne varikine i četiri dela vode, uz dodavanje pola kašičice nekog okvasivača na svakih 4 l pripremljenog rastvora. Seme se potapa u navedenu smesu, kako meša 1 min i potom ispira pod mlazom česmenske vode 5 min. Pre setve se treba dobro osušiti. Postoje deklarisane otporne sorte paprike prema bakteriozama, tako da ih obavezno treba gajiti u objektima gde je zabeležena pojavu ovih patogena. Za berbu koristiti nove ili sterilisane gajbine. Sterilizacija gajbine može da se obavi 0,5% Na-hipohloritom (1,2X razređena komercijalna varikina), što mora biti praćeno ispiranjem u pravilnim odlaganjem otpadnog rastvora. U mnogim zemljama dozvoljena je i primena vodonikperoksida. Za oba načina dezinfekcije gajbine potrebno je konsultovati nadležnu sertifikacionu ustanovu. Pošto se fitopatogene bakterije mogu širiti vodom, izbegavati zalinjanje odozgo ili zapljuškivanjem biljaka. Od direktnih mera suzbijanja, u nekim zemljama dozvoljena je u potrebu bakarnih fungicida, ali su česta saopština o slaboj efikasnosti.

## Zaključak

Proizvodnja organske paprike zahteva obučenost proizvođača i njegovu sposobnost da uoče pojavu brojnih mogućih patogena na osnovu simptoma i znakova bolesti. Posle pravilne dijagnoze potrebno je biti upoznat s osnovnim načinima kako može da se spreči pojava ili uspori širenje i na taj način obezbedi uspešna proizvodnja kvalitetnog prinosu. Najvažnije je poznavati najznačajnije patogene paprike u našoj zemlji i svetu, dobro poznavati njihovu epidemiologiju i preduzeti odgovarajuće mere suzbijanja dozvoljene u organskoj proizvodnji paprike. Jedan od najvažnijih prvih koraka sva-kako je korišćenje sertifikovanog semena paprike, koje je sigurno slobodno od inkoluma patogena i sorti sa poželjnim nivoom otpornosti. U tekstu su detaljno razmatrane mere kontrole za najznačajnije patogene paprike, koje je moguće primeniti u organskoj proizvodnji.

(Kraj)

NOVINE U SUVBENCIONISANJU POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

# Koja su direktna plaćanja poljoprivrednicima

**Najveća novina je da će podsticaji za biljnu proizvodnju i to osnovni podsticaji po hektaru obradive površine biti do najviše 20 hektara, s tim da visina podsticaja ostaje ista odnosno minimalno 6.000 dinara po hektaru - Novine kod posticaja u stočarstvu su da će kvalitetne priplodne tovne krave dobijati subvencije i da će tov jaradi biti subvencionisan**

Piše: Željko Graovac  
PSS Sremska Mitrovica

**N**ovim Zakonom o izmenama i dopunama zakona o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju donete su određene novine. Najveća novina je da će podsticaji za biljnu proizvodnju i to osnovni podsticaji po hektaru obradive površine biti do najviše 20 hektara, s tim da visina podsticaja ostaje ista odnosno minimalno 6.000 dinara po hektaru.

Regresi za gorivo i/ili đubrivo isplaćuju se u minimalnom iznosu od 6.000 dinara po hektaru za površinu za koju se može ostvariti osnovna subvencija odnosno do najviše 20 ha.

Novine kod posticaja u stočarstvu su da će kvalitetne priplodne tovne krave dobijati subvencije i da će tov jaradi biti subvencionisan. Uslov za dobijanje subvencija za tov jaradi je da se na zahtevu nalazi najmanje 5 grla predata klanici sa najmanjom prosečnom težinom ispod 30 po grlu.

Uredbom o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju u 2015.



Željko Graovac

godini definišu se visine subvencija u poljoprivredi. U članu 6. ove uredbe se navode novčani iznosi koji će biti isplaćivani u toku 2015. godine za poljoprivrednu proizvodnju.

Direktna plaćanja u zavisnosti od vrste podsticaja isplaćuju se u odgovarajućim maksimalnim iznosima i to za:

1) premiju za mleko u iznosu od 7 dinara po litru mleka,

2) osnovne podsticaje za biljnu proizvodnju u iznosu od 6.000 dinara po hektaru

3) podsticaje za kvalitetne priplodne mlečne krave u iznosu od 25.000 dinara po grlu,

4) podsticaje za kvalitetne priplodne tovne krave u iznosu od 25.000 dinara po grlu,

5) podsticaje za kvalitetne priplodne ovce i koze u iznosu od 7000 dinara po grlu,

6) podsticaje za kvalitetne priplodne krmače u iznosu od 7.000 dinara po grlu,

7) podsticaje za roditeljske kokoške teškog tipa u iznosu od 60 dinara po grlu,

8) podsticaje za roditeljske kokoške lakog tipa u iznosu od 100 dinara po grlu,

9) podsticaje za roditeljske čurke u iznosu od 300 dinara po grlu,

10) podsticaje za kvalitetne priplodne matice ribe šarana u iznosu od 500 dinara po grlu,

11) podsticaje za kvalitetne priplodne matice ribe pastrmke u iznosu od 300 dinara po grlu,

12) podsticaji za tov junadi u iznosu od 10.000 dinara po grlu u tovu,

13) podsticaji za tov jagnjadi u iznosu od 2.000 dinara po grlu u tovu,

14) podsticaji za tov jaradi u iznosu od 2.000 dinara po grlu u tovu,

15) podsticaji za tov svinja u iznosu od 1.000 dinara po grlu u tovu,

16) podsticaji za krave dojlje u iznosu od 20.000 dinara po grlu,

17) podsticaji za košnice pčela u iznosu od 500 dinara po košnici,

18) podsticaji za proizvodnju konzumne ribe u iznosu od 10 dinara po kilogramu proizvedene ribe,

19) regres za gorivo i/ili đubrivo u iznosu od 6.000 dinara po hektaru,

20) regres za premiju osiguranja za useve, plodove, višegodišnje zasade, rasadnike i životinje u iznosu od 40% plaćene premije osiguranja,

21) regres za troškove skladištenja u javnim skladištima u iznosu od 40% troškova skladištenja

Poljoprivrednik koji želi da ostvari pravo na podsticaje za kvalitetna priplodna grla mora da ispunjava uslov da su ta grla prijavljena na njegovom poljoprivrednom gospodarstvu i da su pod kontrolom odgajivačkih organizacija (umatičena).



Kozari mogu računati na subvencije za tov jaradi

## IZ BAKINE ARHIVE • STARI RECEPTI

### Vanilice

POTREBNO JE: 250 g masti, 250 g šećera, 4 jajeta, 250 g mlevenih oraha, brašno, džem od kajsija, 200 g šećera u prahu, 4 kesice vanilinog šećera ili jedna šipka vanile

Zagrejte rernu na 200 stepeni. Umetite mast omekšalu na sobnoj temperaturi sa šećerom. Dodajte celeru. Zatim sve sjedinite s mlevenim orasima.

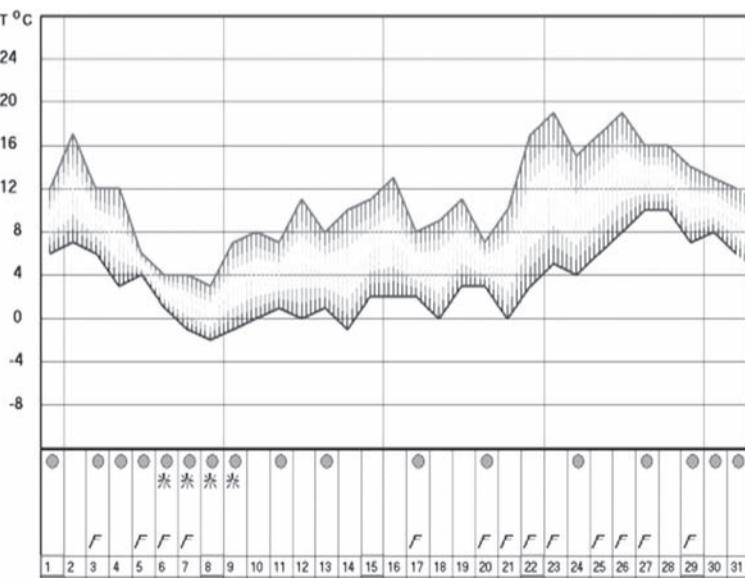
Recept kaže da se dodaje brašna "koliko testo upije". Uzmite oko 500 g



brašna i postepeno dodajte brašno u masu mijeći mikserom sa dodacima za testo. Zatim rukom domesite testo dok ne prestane da se lepi, ali je još uvek meko, a masa bude jedinstvena. Pospite radnu površinu brašnom i razvucite testo da bude debelo oko 3 mm. Okruglim kalupom izvlačite kru-

žice i redajte ih u plitak pleh obložen pak-papirom. Pecite do 5 minuta da samo blago porumene, vadite i dok su još tople, lepite jednu za drugu malom količinom džema od kajsija. Zatim svaku vanilicu uvaljajte u prah šećer. Vanilicama je potrebno 24 sata da omekšaju.

### Prognoza vremena do kraja marta



# Promet roba na Produktnoj berzi

od 2. do 6. marta 2015.

## Najvažnije iz protekle nedelje:

- Stagnacija cene kukuruza
- Blagi rast cene soje
- Dešavanja na svetskim berzama



I zvestaj sa srpskog berzanskog tržišta počinjemo informacijom sa svetskog tržišta, s obzirom na njen značaj i uticaj na dešavanja za naše tržište. Naime, cena pšenice na dve najveće američke robne berze u Čikagu i Minapisilis je pala na petogodišnji minimum. Pad cena je signal i ponudi i tražnji da se povuku sa tržišta: prvima u očekivanju zaustavljanja padajućeg trenda, a drugima

u očekivanju daljeg pada cene. Posledica ovakvih dešavanja na međunarodnim tržištima između ostalog su razlog još jednog izuzetno malog prometa u trgovaju na organizovanom berzanskom tržištu u Novom Sadu. Promet od 624 tone za 29,49% je manji u odnosu na prethodnu nedelju, dok je finansijska vrednost prometa iznosila 13.215.730 dinara i za 43,85% je manja nego prethodne nedelje.

## PRODEX

Ovonedenjni promet na "Produktnoj berzi", jedva nešto veći od 600 tona, ukazuje da tokom protekle nedelje nije bilo značajnijih cenovnih pomaka, kada su u pitanju najznačajniji primarni poljoprivredni proizvodi.

Pšenicom se nije trgovalo, ali je indikativno da kupci tokom čitave nedelje nisu reagovali ni na ponude sa nižom cenom, u odnosu na poslednju registrovanu. Cena kukuruza je početkom nedelje krenula da pada, u nedostatku adekvatne tražnje, ali se do kraja nedelje, usled blagog porasta interesovanja izvoznika, vratila na svoj prošonedeljni nivo.

Najveća cenovna pomeranja registrovana su na tržištu soje, gde je cena početkom nedelje porasla na 41,00 din/kg, bez PDV-a, da bi do kraja nedelje dostigla i 41,30 din/kg, bez PDV-a, što je za 0,70 din/kg, više u odnosu na prešlo petak.

Upravo je blagi rast cene soje prouzrokovao da PRODEX, nakon dvodenjnog pada, zabeleži porast indeksne vrednosti. Na današnji dan ovaj pokazatelj beleži indeksnu vrednost od 208,47 poena, što je za 0,46 indeksnih poena više nego prešlog petka.

**Pregled zaključenih i ponuđenih količina, kao i dijapazon zaključenih i ponuđenih cena poljoprivrednih proizvoda tokom protekle nedelje, dati su u sledećoj tabeli:**

ROBA	PONUЂENA KOLIČINA (t)	CENA PONUDE DIN/KG SA PDV-OM	ZAKLJUČENA KOLIČINA (t)	ZAKLJUČENA CENA DIN/KG SA PDV-OM	PROMENA U ODNOSU NA PRETHODNU NEDELJU
Kukuruz, rod 2014.	475	16,61-16,94	475	16,61-16,94	-0,05%
Kukuruz, fco-kupac	50	17,05	50	17,05	-
Soja, rod 2014.	75	45,01-47,30	25	45,10	+0,60%
Pšenica, rod 2014.	500	22,88	-	-	-

Cena pšenice u Srbiji, usled već pomenutih okolnosti na međunarodnom tržištu nikako da se izdefiniše na ravnotežnoj tački koja će zadowoljiti i prodavce i kupce. Ponude na novosadskoj berzi ima, pojavljuje se i tražnja, ali rasponi cena jedne u odnosu na drugu stranu su suviše veliki da bi realizovala trgovina, tako da ovom robom protekle nedelje nijeopšte trgovano na "Produktnoj berzi".

Kukuruz u toku nedelje je imao najpre blagi pad, pa potom rast. Berzansko trgovanje početkom ne-

delje je otvoreno cenom 15,10 din/kg bez PDV, ali je krajem nedelje registravana cena od 15,40 din/kg. Prosječna cena trgovanja je iznosila 16,89 din/kg (15,35 bez PDV). Upravo učinkujuće cene trgovanja u nedelji za namaj u odnosu na prethodnu nedelju, za kukuruz se može reći da cena stagnira jer je na potpuno istim vrednostima. Međutim, ako se uzme u obzir trend u toku same nedelje, evidentno je da je cena u blagom porastu.

Tržište soje se stabilizovalo na relativno niskom cenovnom ni-

vou. Realizovana cena trgovanja od 45,10 din/kg (41,00 bez PDV), za 0,60% je veća nego prethodne nedelje. Koliko je soja izgubila na svojoj tržišnoj poziciji, najbolje govori podatak da je u odnosu na tačno pre godinu dana cena ove uljarične niža za čitavih 25%. Vrednovano u dolarskom vrednostima, cena je u realnom padu u odnosu na period od pre godinu pada za čitavih 47%.

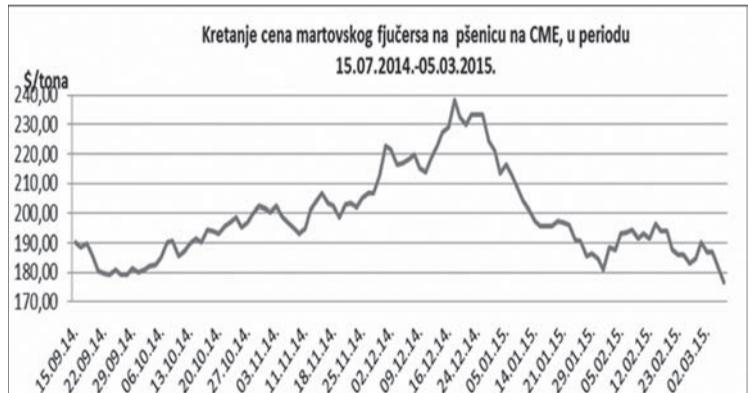
Od ostalih roba trgovalo se još samo mieralnim dubrivotom SAN i to po ceni od 39,27 din/kg.



## Cene poljoprivrednih proizvoda u protekloj nedelji na vodećim robnim berzama su bile sledeće:

### PREGLED DNEVNIH PROMENA CENA NA CME GROUP MART 2014.

	ponedeljak	utorak	sreda	četvrtak	peta
Pšenica	190,12 \$/t	186,66 \$/t	186,88 \$/t	181,30 \$/t	176,81 \$/t
Kukuruz	151,33 \$/t	149,05 \$/t	150,39 \$/t	150,15 \$/t	150,62 \$/t



Vrednosti pšenice su tokom čitave nedelje bile u konstatnom padu. Najviše na osnovu veoma bobrog stanja zaliha, kao i veoma povoljnih uslova za useve 2015. Nedeljna izvozna proda-

ja, bila je na nivou od 459.000 tona (uključujući količinu od 130.700 tona za isporuku 2015/16), bila je bolja od očekivane. Satnje ozimih useva pšenice u Kanzasu su na nivou od 44% dobar/

odličan, što je i dalje +10% g/g.

Cena kukuruza je u proteklih nedelja dana na CBOT-u skočila za 0,68%, dok je vrednost pšenice zabeležila pad, koji je iznosio 4,38%.

BUDIMPEŠTA	
PŠENICA	KUKURUZ
181,88 EUR/t (futures mar 14)	131,47 EUR/t (futures mar 14)

EURONEXT PARIZ	
PŠENICA	KUKURUZ
185,50 EUR/t (futures mar 14)	148,50 EUR/t (futures mar 14)

**N**ovi majske fjučers na kukuruz u Budimpešti, pao je za 0,77%, dok je ista kultura na berzi u Parizu vrednosno jača za 2,02%. Majske fjučers na pšenicu u Budimpešti je pao za 0,78%, dok je ista kultura u Parizu pala za 1,48%.

	ponedeljak	utorak	sreda	četvrtak	peta
Soja, zrno, mart 14	378,69 \$/t	371,56 \$/t	370,60 \$/t	363,40 \$/t	359,80 \$/t
Sojina sačma, mart 14	353,70 \$/t	344,30 \$/t	341,80 \$/t	334,10 \$/t	334,40 \$/t

**Zrno soje je u odnosu na proteklu nedelju vrednosno slabije za 4,37%, dok je sojina sačma zabeležila pad, koji je iznosio 5,70%.**

\*Objavljeni nedeljni ponderi cena nisu zvaničan podatak, usled činjenice da su obuhvaćeni podaci o trgovaju do trenutka štampanja informatora.

E-mail: nsberza@eunet.rs,  
internet sajt: www.proberza.co.rs  
INFO SLUŽBA  
021/443-413 od 7<sup>30</sup> do 14<sup>30</sup>



**SPOZOR**

Francuski hibridi  
kukuruza i suncokreta

21000 Novi Sad, Radnička 30a  
Tel: 021/4750-788; Fax: 021/4750-789  
miroslav.sidor@limagrain.com  
branimir.alivojovic@limagrain.com  
www.limagrain.rs



VOĆE 2.3.2015.-9.3.2015.

## Mesto prikupljanja cena: Beograd - kvantaška pijaca

R.B.	Proizvod	Poreklo	Jed. Mere	Cena (din)			Trend	Ponuda
				min	max	dom		
1	Ananas (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	200.00	210.00	210.00	rast	vrlo slaba
2	Banana (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	145.00	150.00	147.00	rast	dobra
3	Grejpfrut (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	90.00	100.00	95.00	pad	slaba
4	Grožđe (belo ostale)	Uvoz(uvoz)	kg	320.00	350.00	350.00	rast	vrlo slaba
5	Grožđe (crno ostale)	Uvoz(uvoz)	kg	300.00	350.00	350.00	rast	vrlo slaba
6	Jabuka (Ajdared)	Domaće	kg	40.00	55.00	50.00	bez promene	dobra
7	Jabuka (Delišes ruž.)	Domaće	kg	75.00	85.00	80.00	rast	slaba
8	Jabuka (Delišes ruž.)	Uvoz(uvoz)	kg	90.00	95.00	95.00	bez promene	vrlo slaba
9	Jabuka (Delišes zlatni)	Domaće	kg	55.00	65.00	60.00	pad	slaba
10	Jabuka (Delišes zlatni)	Uvoz(uvoz)	kg	75.00	75.00	75.00	pad	slaba
11	Jabuka (Greni Smit)	Domaće	kg	50.00	60.00	55.00	pad	slaba
12	Jabuka (Greni Smit)	Uvoz(uvoz)	kg	75.00	85.00	80.00	bez promene	vrlo slaba
13	Jabuka (Jonagold)	Domaće	kg	50.00	60.00	55.00	bez promene	prosečna
14	Jabuka (Mucu)	Domaće	kg	55.00	60.00	60.00	rast	vrlo slaba
15	Jabuka (ostale)	Domaće	kg	55.00	70.00	65.00	bez promene	vrlo slaba
16	Jagoda (sve sorte)	Uvoz(Grčka)	kg	380.00	400.00	400.00	pad	slaba
17	Kivi (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	95.00	95.00	95.00	bez promene	vrlo slaba
18	Kivi (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	150.00	155.00	150.00	bez promene	slaba
19	Kruska (Viljamovka)	Domaće	kg	100.00	110.00	110.00	rast	vrlo slaba

POVRĆE 2.3.2015.-9.3.2015.

## Mesto prikupljanja cena: Beograd - kvantaška pijaca

R.B.	Proizvod	Poreklo	Jed. Mere	Cena (din)			Trend	Ponuda
				min	max	dom		
1	Blitva (sve sorte)	Domaće	vezu	15.00	20.00	20.00	pad	prosečna
2	Brokolija (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	150.00	200.00	200.00	rast	vrlo slaba
3	Celer (sve sorte)	Domaće	kg	140.00	160.00	140.00	rast	prosečna
4	Cvekla (sve sorte)	Domaće	kg	40.00	45.00	45.00	bez promene	prosečna
5	Dinja (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	160.00	160.00	160.00	pad	vrlo slaba
6	Karfiol (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	140.00	170.00	170.00	pad	vrlo slaba
7	Kelj (sve sorte)	Domaće	kg	120.00	130.00	130.00	bez promene	vrlo slaba
8	Kelj pupčar (sve sorte)	Domaće	kg	180.00	200.00	200.00	pad	vrlo slaba
9	Krastavac (salatar)	Uvoz(uvoz)	kg	240.00	240.00	240.00	pad	vrlo slaba
10	Krastavac (salatar)	Uvoz(uvoz)	kg	210.00	220.00	210.00	pad	slaba
11	Krompir (beli)	Domaće	kg	30.00	40.00	35.00	bez promene	dobra
12	Krompir (crveni)	Domaće	kg	30.00	38.00	35.00	bez promene	dobra
13	Krompir (mladi)	Uvoz(Francuska)	kg	150.00	155.00	150.00	bez promene	vrlo slaba
14	Kupus (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	90.00	100.00	90.00	rast	vrlo slaba
15	Luk beli (mladi)	Domaće	vezu	25.00	30.00	28.00	rast	vrlo slaba
16	Luk beli (sve sorte)	Domaće	kg	300.00	350.00	350.00	bez promene	prosečna
17	Luk crni (mladi)	Domaće	vezu	20.00	25.00	23.00	rast	slaba
18	Luk crni (sve sorte)	Domaće	kg	30.00	45.00	30.00	bez promene	dobra
19	Paprika (Babura)	Uvoz(uvoz)	kg	180.00	300.00	200.00	pad	slaba
20	Paprika (ljuta)	Uvoz(uvoz)	kg	300.00	450.00	350.00	bez promene	slaba
21	Paprika (ostala)	Uvoz(uvoz)	kg	200.00	250.00	230.00	pad	vrlo slaba
22	Paprika (silja)	Uvoz(uvoz)	kg	200.00	280.00	250.00	bez promene	slaba
23	Paradajz (chery)	Uvoz(uvoz)	kg	250.00	300.00	300.00	rast	vrlo slaba
24	Paradajz (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	145.00	160.00	150.00	bez promene	prosečna
25	Pasulj (beli gradištanac)	Uvoz(uvoz)	kg	240.00	250.00	250.00	rast	prosečna
26	Pasulj (beli tetovac)	Uvoz(uvoz)	kg	300.00	300.00	300.00	bez promene	slaba
27	Pasulj (beli)	Domaće	kg	220.00	230.00	230.00	rast	prosečna
28	Pasulj (šareni)	Uvoz(uvoz)	kg	250.00	250.00	250.00	bez promene	prosečna
29	Pasulj (žuti)	Uvoz(uvoz)	kg	300.00	320.00	300.00	bez promene	vrlo slaba
30	Patlidžan (sve sorte)	Uvoz(uvoz)	kg	140.00	160.00	160.00	pad	vrlo slaba

## IZVEŠTAJ ZA ŽITARICE, ULJANE KULTURE I KRMNO BILJE

\* Kvalitet proizvoda je prema JUS standardima ukoliko drugačije nije naznačeno

## GAZDINSTVO Mesto prikupljanja cena: Pančevo

R.B.	Proizvod	Pakovanje	Poreklo	Jed. Mere	Cena (din)			Trend	Ponuda
					min	max	dom		
1	Lucerka (seno u balama)	bala 12-25kg	Domaće	kg	16.00	17.00	16.00	bez promene	prosečna

## MALOPRODAJNA Mesto prikupljanja cena: Loznica

R.B.	Proizvod	Pakovanje	Poreklo	Jed. Mere	Cena (din)			Trend	Ponuda
					min	max	dom		
1	Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen)	džak 50kg	Domaće	kg	17.00	19.00	18.00	bez promene	dobra
2	Lucerkino brašno (min 15% proteina)	džak 25kg	Domaće	kg	30.00	50.00	40.00	bez promene	slaba
3	Pšenica	džak 50kg	Domaće	kg	23.00	25.00	24.00	bez promene	slaba
4	Sojina sačma (44% proteina)	džak 33kg	Domaće	kg	80.00	100.00	90.00	bez promene	prosečna
5	Stočno brašno	džak 33kg	Domaće	kg	16.00	18.00	17.00	bez promene	dobra
6	Suncokretova sačma (33% proteina)	džak 33kg	Domaće	kg	30.00	40.00	35.00	bez promene	prosečna

## PIJACA Mesto prikupljanja cena: Loznica

## MALI OGLASI

## POLJOPRIVREDNA MEHANIZACIJA

- Prodajem Vladimirca novi tip sa jednim menjacem u dobrom stanju i setvospremač. Tel: 467-717.
- Prodajem traktor 577 novi tip sa dva para zadnjih točkova. Tel: 069/668-206.
- Traktor Volvo bm814, 5.500€. Traktor u dobrom stanju, sve ispravno. Zamena za kiper kamion do 3.500 EUR. Za manji traktor i doplata. Moguća kombinacija navedenih. Tel: 060/471-47-88.
- Zetor 12045, 7.600€. Traktor u dobrom stanju. Tel: 062/376-776.
- Kombajn deutz fhar 2780, god. 1986, klima sečka, heder 4.20m sa kolicima, dobro održavan i garažiran. Tel: 063/868-00-38.
- Prodajem Vladimirca, novi tip sa jednim menjacem u dobrom stanju. Može zamena za Fergusona 533 ili 539. Prodajem setvospremač u dobrom stanju. Tel: 467-717.
- IMT 539, 2.850€. IMT 539 je u radnom stanju, ima zadnje gume nove, Beška. Tel: 063/736-40-06.
- Berač za kukuruz Berko, može zamena za prikolicu Zmajevku. 5000€. Tel: 069/115-70-73.
- Traktor IMT 577 DV, 1991. god, očuvan, 1.500 sati, motor nije diran, 10.000€. Tel: 022/313-543.
- Kombajn Zmaj dvoredni 223, 10.000€. Berač Zmaj dvoredni 223, 100 jutara obrao, kao nov. Potencija pozadi za vuču 3 prikolice puno kukuruza u klipu. Čizma ugradena proširen zadnji točak da ne gazi red. Tel: 022/313-543.
- Traktor Volvo bm814, 5.900€. Traktor u dobrom stanju, sve ispravno. Zamena za kiper kamion do 3.500 EUR ili za auto do 3.000 EUR, može kombinacija kamion-auto, za manji traktor i doplata. Tel: 060/471-47-88.
- Rakovica 65 4.900€. 1991. god. ekstra stanje, nije pučao blok, nije farbana, odjavljene tablice, prvi vlasnik. Tel: 063/531-155.
- IMT 539 4.800€. 1992. god. u perfektnom stanju, 1920 radnih sati, kabina, kompresor, sve fabričko na njemu, sve gume nove, izuzetno očuvan, prvi vlasnik. Tel: 063/531-155.
- Traktor Volvo bm814, 5.800€. Traktor u dobrom stanju, sve ispravno. Tel: 060/471-47-88.
- Berač 221 sa bunkerom i rudom na hidraulično ukrštanje, u dobrom stanju. Tel: 060/066-45-96.
- Zmajevka tip 470. Svetlosna signalizacija, vazdušne kočnice, kipuje, ima i ručnu kipu. Pod-lim 3mm, ojačana, široke gume, registrovana. Tel: 022/265-61-11.
- Deutz Fahr 6.50 11.500€. 1985. god. u odličnom stanju, 140KS, zadnje gume nove, registrovan, može zamena. Tel: 063/531-155.
- Zmaj prikolica. Prikolica je izremontovana šasija, ispeskarena stranice 2mm, patos 5mm, gume nove, registrovana. Tel: 064/193-69-97.
- Belarus T40 1.600€. Telefon 1015/450-144.
- Massey Ferguson 3090 10.700€. 1988. god. u ekstra stanju, 110KS, registrovan, može zamena. Tel: 063/531-155.
- Traktor Same Silver u dobrom stanju, godište 2004., 105 KS. Cena 7.000 evra. Tel: 065/900-72-72.
- Prodajem traktorsku frezu IMT. Tel: 064/1615509
- Prodajem sejalicu za kukuruz Bekerici četiri reda potpuno ispravna. Cena 1.000 evra. Tel: 060/670-36-60.
- Prodajem prikolicu Zmajevku, 7 tona i stado ovaca. Tel: 063/800-93-62.
- Prodajem prikolicu marke Pobeda, nosivosti 5 tona. Perica. Tel: 064/289-77-84.
- Ursus 335. Traktor u dobrom stanju, pali na kljucima solidne gume, ima nov akumulator, moguća zamena za neispravan traktor uz doplatu po dogovoru... Tel: 064/444-28-78.
- Traktor Same Silver u dobrom stanju, godište 2004., 105 KS. Cena 7.000 evra. Tel: 065/900-72-72.
- Silazni kombajn Zmaj 121 u radnom stanju. Može zamena za prikolicu Dubrava Kikinda. 1.000 EUR, nije fixno. Tel: 060/071-440.
- Massey Ferguson 3090, cena 10.700 evra, 1988. god. u odličnom stanju, registrovan, može zamena. Tel: 063/531-155.
- Dvoredi berač Zmaj 222. Cena 3.500 evra. Tel: 022/453-029.

• Traktor Zetor 5011, 4200 evra, snaga motora: 72kW, crvena boja, trajna registracija. Godina proizvodnje 1986. Cena nije fiskna. Tel: 069/207-20-11.

• Prodajem traktor IMT 539 sa 1920 radnih sati. Proizveden 1992. godine, sa kabinom i kompresorom i sve 4 nove gume. Tel: 063/522-406.

• Traktor Massey 115 konja 2.1000 evra, MF 4370, 2003. godište, 3980 sati, klima itd... Tel: 065/250-66-25.

• Zetor 4718 1974. godište, cena 2.100 evra. Traktor u ispravnom stanju, ima papire. Tel: 064/239-08-35.

• Motokultivator "Garlatt", 3KS, sa brigsovim motorom u kompletu - sa svim priključcima, zahvata 95cm, pogon napred nazad, benzinc mali potrošač, u korisno dobrom stanju! Tel: 064/218-74-00.

## OPREMA

• Prodajem traktorsku frezu IMT. Tel: 064/161-55-09.

• Prikolica Zmaj 6 tona kiper, vazdušna i elektro instalacija. Dimenzije 430x210x90 Tel: 060/545-75-56.

• Agro-an plug po licenci Vogel-not 3x35cm, visina 70cm. Tel: 060/545-75-56.

• Muzilice Diva neizmenična, muze neizmenično, dva prednja vimenja pa dva zadnja. Tel: 022/555-178.

• Šparta IMT, 239C. Tel: 060/825-89-09.

• Nodet pneumasset 4 reda. Pneumatska sejalica za kukuruz 4 reda. Široka creva, kompletno remontovana, iz uvoza. Tel: 064/510-98-66.

• Nodet Gougis GC 4m/žitna sejalica 4m, automatski markiri, stalni tragovi, extra stanje, uvoz CH. Tel: 064/510-98-66.

• Rolbaler Deutz Fahr rb 3.80, 5.600€. Rolbaler sa varijabilnom komorom. Širina bale 120, prečnik od 50 do 180. Široki pikap brzo vezanje sa dva kanapa. Prvi kaiševi. Tel: 062/376-776.

• Plugovi-dva pluga obrtača Lemken dvorazdni i trobrazdni, obrtač Frost, nemački trobrazdni, ravnjak OLT-jednobrazdni, i vadilica za repu, mehanička, sve je u odličnom očuvanom stanju i imam kardan od prednje vuče od traktora Torpeda devedesetke, kardan je remontovan kao nov, stojao za razervu. Tel: 061/200-32-17.

**Prodajem John Deere kombajn 1075 H4; širina hedera 4,9 metara, bunker 5 tona, 5 slamotresa, hidropogon, sečka, klima. Cena: dogovor. Tel: 064/700-58-75**

• Plug. Tel: 064/276-15-63.

• Prodajem drljaču i prikolicu Dubrava 2,5 tona osovinika. Tel: 064/397-29-32.

• Četvororedna sadilica sa nosačima za rasad. Sadilica za više vrsta rasada, u dobrom stanju. Ima nosače za tacne. Tel: 063/582-959.

• Presa John Deer 342, plugovi IMT sa dve i tri braze, prskalica Rau 440L. Tel: 063/767-73-97.

• Krunkač za Bečejac 12t na 1h, kardan plus motor 21kW u odličnom stanju, prvi vlasnik. Tel: 060/066-45-96.

**Prodajem krunkač ručni, tučani. Tel: 022/685-081, 064/4615-799**

• Prskalica Kranjska 330L, grane 8m, prvi vlasnik. Tel: 060/066-45-96.

• Transporter za kukuruz Lifam 9 m, kao nov, 800C. Pune gume bez duvanja i treći točak pozadi bez podizanja, lako se kreće. Tel: 022/313-543.

• Četvororedna sadilica sa nosačima za rasad, 500C. Sadilica za više vrsta rasada, u dobrom stanju. Ima nosače za tacne. Tel: 063/582-959.

• Prodajem sejalicu za kukuruz Bekerici četiri reda potpuno ispravna. Cena 1.000 evra. Tel: 060/670-36-60.

• Prodajem prikolicu Zmajevku, 7 tona i stado ovaca. Tel: 063/800-93-62.

• Prodajem prikolicu marke Pobeda, nosivosti 5 tona. Perica. Tel: 064/289-77-84.

• Ursus 335. Traktor u dobrom stanju, pali na kljucima solidne gume, ima nov akumulator, moguća zamena za neispravan traktor uz doplatu po dogovoru... Tel: 064/444-28-78.

• Traktor Same Silver u dobrom stanju, godište 2004., 105 KS. Cena 7.000 evra. Tel: 065/900-72-72.

• Silazni kombajn Zmaj 121 u radnom stanju. Može zamena za prikolicu Dubrava Kikinda. 1.000 EUR, nije fixno. Tel: 060/071-440.

• Massey Ferguson 3090, cena 10.700 evra, 1988. god. u odličnom stanju, registrovan, može zamena. Tel: 063/531-155.

• Dvoredi berač Zmaj 222. Cena 3.500 evra. Tel: 022/453-029.

• Prodajem pumpu Morava 2000 lit/min. na kardan, ekstra stanje. Tel: 064/242-92-50.

• Prodajem traktorsku frezu IMT. Tel: 064/161-55-09.

• Prodajem sejalicu za kukuruz Bekerici četiri reda potpuno ispravna. Cena 1.000 evra. Tel: 060/670-36-60.

• Prodajem prikolicu Zmajevku, 7 tona i stado ovaca. Tel: 063/800-93-62.

• Prodajem prikolicu marke Pobeda, nosivosti 5 tona. Perica. Tel: 064/289-77-84.

• Prodajem prikolicu marke Pobeda, nosivosti 5 tona. Perica. Tel: 064/289-77-84.

• Motokultivator "Garlatt", 3KS, sa brigsovim motorom u kompletu - sa svim priključcima, zahvata 95cm, pogon napred nazad, benzinc mali potrošač, u korisno dobrom stanju! Tel: 062/848-81-08.

• Muzilice za krave, koze i ovce VITEX-MMS.

U ponudi imamo i remontovane aparate i rezerve delove za muzilice! Muzne čaše, sabinir mleka, razvodnik vakuuma izrađeni su od metalra. Tel: 062/150-19-95.

• Mlin čekićar-krunjač 120C. Mlin čekićar-krunjač Lifam Ideal 80, 1.5 kW, u dobrom stanju. Tel: 063/736-40-06.

• Atomizer 650C. Polovan atomizer 440L Slovenska pumpa. Tel: 063/897-91-48.

Prodajemo univerzalni selektor za čišćenje zrna i semena svih poljoprivrednih kultura, cveća i ukrasnog bilja.

**Tel: 063/8334-064 i 063/589-780**

• Poljoprivredno zemljište. Njiva-bašta, površine 40 ari 1.a klase, nalazi se u sremskom selu Platičevu, opština Ruma. Parcele se nalazi neposredno ispod kućnih placeva, te je, zbog blizine, izuzetno pogodna za sve vrste proizvodnje, a naročito za povrтарstvo, voćarstvo i farme. Tel: 064/319-82-23.

• Prodajem kuću u Martincima na dobroj lokaciji, ulica Železnička 74 i prodajem ambar. Tel: 063/888-10-23.

• Prodajem tri placa na Lipovači kod Šida, svaki je površine oko 7 ari. Placevi su pogodni za gradnju vikendica. Za svaki plac zaseban put. Placevi su pod desetogodišnjim zasadima voća. Telefoni: 022/2716-206, 063/838-96-47.

Prodajem vikendicu sa šljivicom u Krcedinu sa pogledom na Dunav (vikend zona). Plac 42 ari, 220 stabala šljiva 12 godina stare, asfaltni put, trofazna struja. Cena 20.000 evra. **Mob: 063/592-235**

• Prodajem kuću u Laćarku nova 140m2 naselje Bela Ruža. Tel: 626-025.

• Prodajem ekstra sredenu kuću – stan, naselje Nikola Tesla, garaža tri šupe, zemljište privatna svojina. Tel: 060/615-04-15.

• Prodajem plac u Laćarku, Njegoševa 2. Tel: 063/583-944.

• Izdajem namešteno garsonjeru u Beogradu opština Palilula. Tel: 060/630-17-45 i 022/630-174.

• Izdajem garsonjeru u Indiji na dobroj lokaciji, pored šetališta. Tel: 064/571-48-69.

• Prodajem stan u centru Sremske Mitrovice 40m2, renoviran, klima, teras, hitno i povoljno. Tel: 065/343-63-25.

• Izdajem namešten dvorišni stan u naselju kod kasarne. Cena 50 evra. Tel: 065/210-04-25.

• Prodajem kuću u ulici Đure Jakšića (Kazandžiluk). Tel: 063/534-929.

• Prodajem ekstra sredenu kuću – stan, naselje Nikola Tesla, garaža tri šupe, zemljište privatna svojina. Tel: 060/615-04-15.

• Prodajem plac u Laćarku, Njegoševa 2. Tel: 063/583-944

• Prodajem kuću u Martincima na dobroj lokaciji, ulica Železnička 74 i prodajem ambar. Tel: 063/888-10-23.

• Prodajem kuću u Laćarku površine 95m2 ili menjam za stan u Sremskoj Mitrovici. Tel: 064/563-92-06.

• Izdajem lokal u Laćarku. Tel: 064/615-16-82.

• Izdajem poslovni prostor 350m2 ulica K.A. Karađorđevića 68 u Sremskoj Mitrovici. Tel: 063/501-200.

• Prodajem nov stan kod Sportskog centra 80m2, dnevna, 3 spavaće sobe, 2 kupatila, 2 terase, pr

- Izdajem jednosoban namešten stan u Beogradu - Karaburma, ekstra lokacija, CG,KTV prvi sprat. Tel: 064/1233310
- Izdajem dvorišni namešten stan , poseban ulaz ulica Uroša Stojšića18. Tel: 060/6240620 i 624-062

## POLJOPRIVREDNI PROIZVODI

- Prodajem domaću rakiju šljivovici, povoljno. Tel: 661-312 i 069/388-83-99.
- Prodajem seme graorce, mešana graorica i zob, stočni grašak Angel. Tel: 063/808-61-79.
- Prodajem sadnice, reznice švedskog energetskog drveta, seče se posle tri godine, Gojko. Tel: 063/109-88-99.
- Balirana detelina, 500 bala, nije kisla. Tel: 062/890-47-59.
- Sojina sačma, džakirana, 63din/kg. U ponudi je 5t. Tel: 063/373-863.
- Sojina pogača, cena je 57din/kg, takođe vršim zamenu soje za pogacu, na 100kg soje, dobijate 82kg pogače. Tel: 066/644-17-25.
- Veća količina sene. Tel:065/876-51-53.
- Polen. Tel: 064/652-24-53.

- Kukuruz kokičar, sorta američki - P630. Odličnog kvaliteta, sušen, selektiran, rod 2014, pakovan u džakove od po 30kg. Za ostale informacije pozvati Tel: Za veće količine moguća manja korekcija cene. Tel: 069/212-34-44.
- Prodajem domaću rakiju šljivovicu, povoljno. Tel: 661-312 i 069/388-83-99.
- Prodajem sadnice, reznice švedskog energetskog drveta, seče se posle tri godine, Gojko. Tel: 063/109-88-99.
- Balirana detelina, 800 bala. Tel: 022/497-238.
- Očišćeni orasi 1.100 din. Prvoklasan domaći orah. Tel: 064/021-64-50.
- Kiseli kupus 110 din. Prvoklasan vakumiran kiseli kupus. Tel: 064/350-07-57.
- Kornova prekrupa. Tel: 063/567-420.
- Detelina 2C. Balirana detelina iz 2014. god. Mališa. Tel: 061/202-95-70.
- Polen 8C. Polen izuzetnog kvaliteta. Godina proizvodnje 2014. Količina oko 100kg. Polen pakujemo u plastične kese, u količinama od 100g do 2,5kg i šljivožem brzom poštom. Tel: 060/711-25-55.
- Seme holandskog belog sleza 50c. Tel: 064/334-40-99.
- Preko 300 vrsta semena cveća, povrća, drveća... Slanje semena je moguće na celoj teritoriji Srbije. Tel: 064/667-35-40.
- Paulovnija elongata 250+ semeni 150din. Za veće količine dogovor. Uz seme dobijate uputstvo sa najvažnijim detaljima za sejanje. Tel: 064/281-06-62.

## USLUGE, POSLOVI

- Radim sve fizičke poslove. Tel: 630-398 i 064/217-80-72.
- Vodoinstalaterski radovi, kvalitetno i povoljno. Tel: 064/22-42-197
- Uslužno molerski radovi/krečenje, gletovanje, izolacija. Popust za penzionere 30%. Tel: 022/613-245 i 061/681-62-32.
- Slikam portrete u svim tehnikama (olovka, pastel, ulje) prodajem slike (ulja na platnu, akvareli i druge tehnike). Tel: 062/971-37-52.
- Lijem tegove, za traktore sa ili bez prednjeg hidraulika. Tel:065/250-66-25.
- Negovala bi starije osobe 24 sata uz obezbeden smještaj. Tel:061/365-06-52.
- Vršim usluge selidbe sa kombijem. Tel: 065/63-111-22.
- Jesenje oranje bašti sa malim traktorom T Vinković u SM i okolini. Tel:022/631- 495 i 066/403-677.
- Vršim usluge selidbe svih vrsta. Tel: 064/154-75-48.

## DOMAĆE ŽIVOTINJE

- Prodajem kravu crno beli holštajn, steona. Tel: 069/668-206.
- Konj lipicaner, star 2 godine i 5 meseci, sa papirima, može menjanje za neki jeftiniji auto ili domaće životinje. Krčedin. Tel: 064/228-13-93.
- Dva konja starosti 4 i 5 godina. Cena po dogovoru, pozvati. Tel: 063/549-278.
- Muško jagnje rase Virtemberg sa papirima. Jagnje je staro četiri meseca. Tel: 062/182-07-92.
- Koza i 2 jareta, 120€. Mlada koza, prvojarka i dva jareta. Rasa alpina. Koza je stara 1.5 godina, a jarići imaju oko 20-ak dana. Tel: 065/956-95-64.
- 9 ovaca il de frans, umatičenih, njihovo potomstvo ima pravo na subvencije na teritoriji Vojvodine. Tel: 060/540-02-58.
- Prodajem jagancje za tov ili klanje, 2 muška i 3 ženska, od 24-26kg (uslužno klanje). Cena 3 euro/kg. Tel: 065/956-95-64.
- Ovnici rase romanovski, starosti 4-5 meseci. Tel: 064/540-40-73.

## SRMSKA POLJOPRIVREDA

**• Sa "Sremskom poljoprivredom" na sremskim poljima, farmama i vašim gazdinstvima**

**• „Sremska poljoprivreda“ svakog drugog petka na kioscima i u pretplati na vašu adresu**

**• Kako da unapredite sopstveni agrobiznis – kako do boljih prilaza na vašim poljima, kako do profitabilnog uzgoja na vašim farmama...**

**• Dragoceni saveti eminentnih stručnjaka, samo u vašoj „Sremskoj poljoprivredi“**

## SRMSKA POLJOPRIVREDA

### MARKETING

Tel/fax 022/610-496

Mob:063/8526-021

E-mail:poljoprivreda@sremskenovine.co.rs

- Ile de France ovan. Visokokvalitetan ovan, umatičen star godinu dana. Slika sve govori. Tel: 065/200-61-63.

- Telad simentalci, više komada. Tel: 063/766-99-99.

- Junica visokosteona (termin telenja 3.4.2015.), visokomeščana, umatičena. 1.550€. Tel: 065/956-95-64.

**OSIGURAJTE VAŠE USEVE I PLODOVE u kompaniji sa tradicijom dugom 200 godina!**  
Tel: 064/4615-799

- Visokosteone umatičene junice. Poreklo sa farme. Tel: 064/375-80-55.

- Ome 1.000€. Ome, staro 18 meseci, lipicanerske rase, prezano usamo i u dvoje, miran. Tel: 065/956-95-64.

- Jaganjci Virtemberg hitno 3C. Na prodaju 5 jaganjaca, rase Virtemberg. Grla nisu umatičena, ali su obeležena, imaju papire. Cena 350din./kg. Tel: 065/956-95-64.

- Ovnički virtemberg na prodaju hitno 200C. Na prodaju ovniči, rase virtemberg, star godinu dana, umatičen. Ima dobro poreklo, od dobrih ovaca je. Tel: 065/956-95-64.

- Regulator broja obrtaja motora za vrcanje meda 30€ Regulator snage, tj. broja obrtaja DC motora (motora sa četkicama). Pogodan za platforme za vrcanje meda. Može se naručiti za 12V i za 24V, snage do 300W odnosno 600W. Isto ovaj uređaj se može koristiti i za regulaciju struje prilikom elektrolize i u cilju dobijanja vodonika i kiseonika (HHO) kao dodatnog goriva za automobile. Tel: 022/310-545.

- Izrada i montaža svih vrsta plastenika po želji kupca po principu kluč u ruke. Uz plastenik idu folije domaćeg i uvozog proizvođača vrhunskog kvaliteta, trake ili creva za zaliwanje kap po kap, orosivaci, agril folija, mrežica za zasenu i sve ostalo što je potrebno. Tel:064/197-26-25.

## PČELARSTVO

- Izrada i montaža svih vrsta plastenika po želji kupca po principu kluč u ruke. Uz plastenik idu folije domaćeg i uvozog proizvođača vrhunskog kvaliteta, trake ili creva za zaliwanje kap po kap, orosivaci, agril folija, mrežica za zasenu i sve ostalo što je potrebno. Tel:064/197-26-25.

- Kožnice LR i DB i ramovi za kožnice sa američkim razmakom, postoji mogućnost i pojedinačno delovi. Cena ramova 30din rifuzno u ukovani 40din.U ponudi su i podnjace za sakupljanje polena. Tel: 064/915-77-42.

- Kontejner za pčele, za 44 kom LR 2.300€. Unutrašnje dimenzije su 505cm dužine sa 51cm dubine ležišta za kožnice, puta 4 komada. Projektovan je za 44 LR kožnice, s tim da između njih ostane dovoljno prostora da može komotno da se radi. Izuzetno je čvrst i stabilan, osnova su P profil 150x100x4mm debljine zida cevi. Tel: 063/516-217.

- Regulator broja obrtaja motora za vrcanje meda 30€ Regulator snage, tj. broja obrtaja DC motora (motora sa četkicama). Pogodan za platforme za vrcanje meda. Može se naručiti za 12V i za 24V, snage do 300W odnosno 600W. Isto ovaj uređaj se može koristiti i za regulaciju struje prilikom elektrolize i u cilju dobijanja vodonika i kiseonika (HHO) kao dodatnog goriva za automobile. Tel: 022/310-545.

- Kederi za ugradnju stakla i dihtovanje vrata na traktorima, prikolicama kamionima, autobusima, camcima, prekrupacima, starijim modelima auta lada, zastava i razne namene. Cene su povoljne kvalitet zagaranovljeni - preuzimanje licno ili saljem preko kurirske službi za vecu kolicinu moguć dogovor. Tel: 064/183-06-36.

- Prikolica za prevoz stoke. Dimenzije dužina 2.2 metra, širina 1.3 metra, dubina 1 metar. Kombinacija drvo-metal. Cena 650 EUR, cena niska. Tel: 022/458-050.

- Čuvala bi starije osobe. Tel: 066/438-101.

- Ozbiljna i savesna žena čuvala bi dete. Tel: 627-879 i 065/517-79-36.

- Frizerskom salonu potreban ženski frizerski iškustvom. Tel: 063/592-523.

- Prodajem drva od jabuke 2500m<sup>2</sup>, bagremove stubove, rezane, pocićanu žicu za vinograde i voćnjake. Kuzmin. Tel: 063/779-90-66.

- Aluminijumske cevi F 75. 20 aluminijumskih cevi, F 75 za navodnjavanje. Tel: 064/668-45-54.

- Potreban automehaničar sa iškustvom za rad u klanici Zmajevac Irič. Tel: 064/613-10-76.

- Krckalica za lešnik, ručna ili na elektromotor. Tel: 063/580-819.

- Dva fikusa šarena trikolora, visine 2.5m, bogati i razgranati. Tel: 022/435-093.

- Prohromski sud-kotlič zapremine 350 lit, proizvedeno u Švajcarskoj, prečnik 1.000mm, dubina 400mm sa blagim ispučenjem na dole gde se na sredini nalazi klapna za ispuštanje koja može da se blindira. Tel: 063/514-133

- Rotori za drljaču 300C. Rotori za drljaču u dobrom stanju, možda 2-3 ležaja zamenuti. Kupljeni zbor nadogradnje i tako ostali. Info poziv. Tel: 064/249-1702

- Mašina za sečenje lekovitog bilja i suvog lista na električni pogin, kapacitet 2.5kg na sat, sitno seckanje ili krupinje za 30min. Korištena za sečenje domaće nane. Moguća zamena za stolarsku kombinirku OSJECKU ili za poljoprivredne proizvode, može i camova ili lipova daska. Tel: 064/915-77-42.

- Mrežice za rolovanje pilica i meso 250 din. Tel: 022/623-131

- Creva za peskarenje. Povoljno, creva za peskarenje sa diznamenama 8 i 10mm, kondenz boce i peskare. Tel: 063/854-16-38.

- Mrežice za rolovanje pilica i meso 250 din. Očvija creva usoljena 92mm OD 1300 din. Svinjska creva usoljena 92mm OD 1350 din. Tel: 022/623-131

- Kasa-sef 350C Kasa-Sef-Zimpa, sa dve brave na glavnim vratima, sve je u perfektnom stanju, prva farba. Tel: 063/514-133

- Saksije. Okrugle, veličina 8", čvrst materijal, nove i polovne. Tel: 063/806-7952

- Vežice za vinovu lozu, malinjake, kupinjake, paradajz u staklenicima i sve ostale pužavice, u pakovanjima od 200, 300, 600 komada. Cena zavisí od pakovanja. Jednostavne za upotrebu. Ne štete životnoj sredini. Tel: 063/862-2352

## SRMSKA POLJOPRIVREDA

- Prodajem Pežo 206 1.1 benzин, godina proizvodnje 2001. Tel: 063/321-255

- Prodajem Ford KA godina proizvodnje 2002, registrovan u ispravnom stanju cena 1700 evra. Tel: 022/681-502

- Prodajem „Pasar“ godina proizvodnje 2001, 1.9 TDI ocarinjen. Tel: 065/271-19-80.

- Prodajem Reno Megan godina proizvodnje 2003, 1.4 benzín ocarinjen sva oprema. Tel: 066/974-12-68.

- Prodajem pežo 106, 1.1 benzín, godina proizvodnje 2001. ocarinjen, cena 1500 evra fiksna. Tel: 064/495-73-26.

- Prodajem Fiat Uno, godina proizvodnje 2000 prvi vlasnik, plin atest, 1.100 evra. Tel: 064/215-83-50.

- Prodajem Zastavu 128 bele boje, godina proizvodnje 1993, u izuzetnom očuvanom stanju, prvi i jedini vlasnik, preša 60.000 km/čas, registrvana, registrvana do 28. juna 2015, cena 550 evra, cena je fiksna. Tel: 064/194-90-82.

- Za Peglicu, novi auto delovi. Tel: 063/771-85-27.

- Prodajem Opel Askonu, registrovana. Tel: 064/432-5869

## RAZNO

ŠID • NIKOLA MIHNJAK, POLJOPRIVREDNIK

# Da nasledstvo ne propadne

- Obradujem ukupno oko 12 jutara zemlje na kojima sejem standardne poljoprivredne kulture: pšenicu, soju i kukuruz, a od prošle godine ponovo sam, nakon desetak godina pauze, počeo da sejem i repu - kaže 61-godišnji Nikola Mihnjak iz Šida

**S**iđanin Nikola Mihnjak, mehaničar u penziji, poljoprivredom se bavi već dugi niz godina, a intenzivnije se tome posvetio od kada je otišao u penziju. Kaže da su mu deda i otac bili zanatlije, a da se on opredelio da se bavi mehanikom. Kao mehaničar radio je 34 godine tako da se ratarstvom bavio više iz hobija.

- Dok sam bio stalno zaposlen se-jao sam uglavnom samo repu, međutim, zbog obaveza u radionici nisam imao vremena da se tome posvetim u onoj meri koliko je bilo potrebno.



Svinje drži samo za sopstvene potrebe

S obzirom da je repa jako zahtevna, jer je treba očuvati od pipe, ja to nisam stizao, tako da sam odustao od tog posla. Međutim, od kada je moja supruga od svog oca nasledila zemlju, blizu 10,5 jutara, bilo mi je žao da ona propada, pa sam kupio još jedan traktor i počeo da obradujem tu zemlju zajedno sa onom koju sam već imao. Tako danas obradujem ukupno oko 12 jutara na kojima sejem standardne kulture: pšenicu, soju i kukuruz – kaže Nikola Mihnjak, poljoprivrednik iz Šida.

Prema njegovim rečima, na nago-vor komšija, koji su mu govorili da ima dobru i kvalitetnu zemlju idealnu za repu, od prošle godine odlučio je da se ponovo vrati tom poslu.

- Godina je bila dobra za repu na početku, ali su posle sve pokvarile ki-še, pa mi je bilo jako teško da je sačuvam. Međutim, prskao sam je četiri puta i na sreću - održala se. Žena i ja smo pokušavali ranije da se bavimo i stočarstvom, ali smo odustali od tog posla. Imali smo krave jedno vreme, ali pošto se nije znala tačna otkupna cena mleka prestali smo da ih držimo. Nakon toga smo imali bikove, jer je to jedno vreme bio baš isplativ posao, ali kada se ugasio klanica Mesne industrije „Srem Šid“ sa kojom smo dobro saradivali, više nismo imali kome da prodamo te bikove, pa smo i to napu-stili. Od tih dobrih vremena koje pam-tim, više ništa nije ostalo. Zato sam i odustao od stočarstva, tako da sada držim još samo svinje i to za sopstvene potrebe. Nekada su poljoprivredni-ci mogli od svog posla dobro da žive, da kupe svu mehanizaciju, da ulože u novu setvu i opet da im ostanе dovoljno para za život, ali sada se sve to promenilo. Kada sam kupio prvi auto, a to je u ono vreme bio novi „pezejac“ petobrzinac, to se sećam kao da je ju-če bilo, sa njive površine četiri jutra sam skinuo vagon i 25 metara pšeni-ce i otišao sam da uplatim taj auto. Imao sam od te pšenice tačno toliko para koliko je koštao taj auto, ni dina-re mi više nije trebalo. A koliko meni



Nikola Mihnjak, poljoprivrednik iz Šida Traktor spreman za njivu

danasa treba pšenice da bih mogao da kupim bilo kakav auto – pita se Nikola Mihnjak, dodajući da se nikakvog posla ne plaši, nego da ga najviše brine kako će i po kojoj ceni da plasira ono što proizvede, jer država ne stoji iz poljoprivrednika i oni uopšte nisu za-štićeni.

Ove jeseni Nikola uopšte nije ni sejao pšenicu s obzirom da su, pre-ma njegovom mišljenju, na toj kulturi uvek najveći gubici, a i otkupna cena joj je uvek niska, tako da je prioritet dao repi.

- Jesenjas sam duboko poorao tu njivu površine pet jutara, na kojoj je ranije bila pšenica, bacio sam 250 ki-

lograma po jutru veštačkog đubriva, tako da je sve spremno za repu. Na preostalim njivama ču da sejem soju na 4,5 jutra i kukuruz, na 2,5 jutra. Osim njive, supruga i ja zajedno se-jemo i svo povrće u bašti, tako da ni-šta ne moramo da kupujemo. Imam svu potrebnu mehanizaciju, mašine, traktore, sejačice, prskalice- sve osim kombajna, tako da stignem da uradim sav posao, a nađem vremena i da se odmorim – kaže Nikola Mihnjak iz Šida, napominjući da već godinama sa-rađuje sa ZZ „Agronom“ vlasnika Mi-lana Kubote, čije mu iskustvo i po-moć u poslu mnogo znače.

S. M. – M. M.



## Da zajedno postignemo više!

KWS – proizvođač semenskog kukuruza sa najbržim rastom.

**Znanje:** korisni i iskreni saveti kvalifikovanih stručnjaka

**Poverenje:** proizvođači su nam već poklonili poverenje na 2,6 mil ha u Evropi

**Uspeh:** jedan od najvećih selekcionih programa u Evropi

[www.kws.rs](http://www.kws.rs)

KWS Srbija d.o.o. Milutina Milankovića 136 a/1, 11070 Novi Beograd, Tel: 011 301 69 65, 011 301 69 66, Fax: 011 711 08 80

**KWS**



Sejemo budućnost  
od 1856