



**Hrvatska traktorska
kataklizma - Claas
najveći gubitnik**



EKO ETNO u Zadru



**Maslina je ipak
manje**



**Europska unija i
GMO**

**Gdje su
kukuruzi?**

PIONEER



PIONEER®
A DuPont COMPANY

Srednja gospodarska škola Križevci Datum berbe: 14.10.2010.

Hibrid	Br. bilj. u berbi br/10m²	Vlaga zrna %	Prinos Kg/ha
PR38R92	82	26,8	12557
PR39F58	79	23,4	13538
PR39R86	78	25,4	13019
PR38N86	70	25,3	13571
PR37H24	71	25,3	14787
PR38A24	70	24,7	15260
PR37Y12	68	26,4	15064
PR37M34	68	26,1	15289
PR37F73	69	27,4	14877
PR37N01	71	27,7	14583
PR36R10	67	27,8	14670
PR36V74	70	29,3	15938
PR36D79	67	28,5	12884
PR36P85	68	31,2	14881
PR36K67	66	31,4	13243
PR35P12	66	30,9	14194
PR34F02	64	32,0	14170
PR35F38	68	31,4	13125
PR34B23	62	31,7	14080
PR34N43	67	32,5	14916
PR33A64	57	32,1	14243



Poljodjelci,

14.10.2010. g. održan je u Križevcima tradicionalni Središnji Pioneer dan polja za Hrvatsku i Bosnu i Hercegovinu. U tablici pogledajte rezultate berbe.

Tehnologija koja daje više!®

® Zaštitni znak registriran ili primjenjen u državama svijeta od strane: Pioneer Hi-Bred International Inc., Des Moines, Iowa, USA

■ IZMEĐ MEĐE 4	■ ANALIZA 40/41
NEUREDNA KULTIVACIJA	KAKVA SU PRAVILA EU, ALI I OBIČAJI, KADA JE RIJEČ O
Kozmetika u poljoprivredi	PROIZVODNJI ZDRAVE HRANE
■ MOZAIK 6/7	Koji proizvodi smiju nositi oznaku BIO?
■ AKTUALNO 8/10	■ REPORTAŽA 42/43
PROŠLU GODINU 2009. PAMTITI ĆEMO I PO NAJLOŠIJU ZA PROIZVOĐAČE I	POSJETILI SMO MANIFESTACIJU EKO ETNO KOJA SE PO
TRGOVCE TRAKTORIMA	PRVI PUTA ODRŽAVA IZVAN ZAGREBA
Claas i Eiblwondrak najveći gubitnik	Zadarski „pleter“ kulena, maslina i vina
hrvatske traktorske kataklizme	■ STOČARSTVO 44/45
■ AKTUALNO 11/13	U DONJEM MARINKOVCU I DONJEM DUBOVCU OTVORENE
KUKURUZI BC INSTITUTA I OVE GODINE U LOVASU	DVIJE NOVE KOOPERANTSKE FARME BELJA
OSVJEŽILI DOMAĆE TRŽIŠTE	Godišnje 4200 tovljenika na obje farme
Osjeća se bolji vjetar u leđa	■ EU 46/48
■ RATARSTVO 14/15	ULAZAK U EUROPSKU UNIJU NUŽNO NAMEĆE I PITANJE U KOLIKOJ MJERI
REAKCIJE NA KRIZU IZ POJEDINIH TVRTKI SPECIJALIZIRANIH ZA PRODAJU	ĆEMO KORISTITI SE I NOVIM DOSEZIMA BIOTEHNOLOGIJE
MEHANIZACIJE	Hrvatska pred prijetnjom GMO
Pajdaš je uvijek pajdaš	■ MASLINARSTVO 50/51
■ RATARSTVO 17/19	AGROLAGUNA NAJVEĆI PROIZVOĐAČ MASLINOVA ULJA U HRVATSKOJ
KWS JEDAN OD SVJETSKIH LIDERA U SJEMENARSTVU I PROIZVODNJI	Vrhunsko Pieralisi postrojenje garantira
KUKURUZA SVE VEĆI TRAG OSTAVLJA I NA HRVATSKIM POLJIMA	poznatu visoku kvalitetu ulja
Kvalitetom se boriti sa stresnim klimatskim uvjetima	■ EU POLITIKA 52
■ AGROGLAS POLJOPRIVREDNI SAVJETNIK 21	ZBOG PROMAŠENIH ROKOVA I LOŠE REALIZACIJE OPĆINA GRAČAC
■ RATARSTVO 38/39	MORA U EUROPSKI FOND VRATITI 24 TISUĆE EURA
AMERIČKA KOMPANIJA NAKON 15 GODINA SAMOSTALNOG RADA U	Pravi primjer nemilosrdne EU birokracije
HRVATSKOJ DOKAZALA SVOJE LIDERSTVO NA KUKURUZNOM PLANU U REGIJI	■ RECEPTI 54
Razmahali se Pioneer kukuruzi po hrvatskim poljima	



burza voća i povrća
Internaut d.o.o.
Vrt Jagode Truhelke 3/2
31000 Osijek

+385 31 202 777
+385 98 769 338

info@bvp.hr
www.bvp.hr

burza voća i povrća

Korisnici usluga Burze dobivaju slijedeće pogodnosti:

- podnošenje ponude i potražnje
- trenutna razmjena informacija
- uvid u ukupnu ponudu dobara na tržištu
- uvid u ukupnu potražnju dobara na tržištu
- kvalitetan nastup na tržištu
- ostvarivanje konkurentnosti i širenje poslovanja brže i efikasnije poslovanje
- smanjivanje troškova poslovanja
- marketinške i oglašivačke mogućnosti
- proizvođačima povećana uspješnost prodaje
- otkupljivačima optimiziranje nabave
- prezentiranje proizvoda jasno određenoj ciljnoj interesnoj skupini

Postanite naš član još danas i pridružite se već postojećim članovima...



NEUREDNA KULTIVACIJA



GLAVNI UREDNIK,

DAMIR RUKOVANJSKI, DIPL. ING. AGR.

je u jednom našem selu vodila i izradila projekt izgradnje male sirane kapaciteta od stotinjak kilograma dnevno mjesečno od novaca koje je dala EU uzima više od devet tisuća kuna. I na kraju sirane nema.

Da je administracija i birokracija najveća kočnica dokaz je i da vam treba dvije godine da dobijete sve dozvole da podignete farmu svinja dovoljno udaljenoj od sela. Za bioplinisko postrojenje i tri do četiri godine. Kao da državu novu podižete. Kancelarijski parcovi i štakori već izjedu papire prije nego li dođe do poljoprivrednika. Ne samo da morate imati novaca da platite

kom” i Centar za poljoprivredu premjestiti u Osijek. “Spominje se decentralizacija i regionalizacija, a ovo što vlada predlaže očit je primjer da se radi obrnuto”, rekao je Grubišić. “Zavod u Osijeku može samostalno poslovati bez državne potpore, on je koka koja nosi zlatna jaja, a sad nekome treba da se sve to skupa prelije u centar koji je formiran lani, deset godina nakon Zavoda, i koji zapošljava 137 djelatnika pa će s 50 djelatnika Zavoda biti preglomazno tijelo”, rekao je Grubišić.

Oporba je i protiv pripajanja Zavoda za poljoprivrednu savjetodavnu službu Hrvatskoj poljoprivrednoj komori.

Inače smo u posljednje vrijeme puni kontradiktornosti, gluposti, muvanja, prelijevanja iz šupljeg u prazno, i na kraju sve dobro isprskano s hrpom kezmetike. Imamo savjetodavnu službu i ovako i onako. E sada više neće biti pod kapom Ministarstva poljoprivrede, već u Poljoprivrednoj komori. I što se mijenja. Niš. Jedni rade, drugi će se kititi. Kao i kad je riječ o spajanju ergela. Neće biti dva ravnatelje. U Lipiku i Đakovu. Bit će jedan ravnatelj i dva voditelja. Love za sve će trebati i više. Kozmetika je tako i to pripajanje nekakvom Centru koje nema što raditi nego rukovoditi nečime što već i onako funkcionira. I sve je pod kapom politike, podjele fotelja i plaća. Mi još uvijek ne znamo što radi Poljoprivredna komora. Ustvari sada znamo. Koristi se radom Hrvatskog zavoda za poljoprivredno savjetodavnu službu. Što radi Centar za poljoprivredu? Hrani se poslom koji rade zavodi kao što je onaj za sjemenarstvo i rasadničarstvo. A možete si misliti koliko je težak posao Centra za konjogojstvo. Treba samo pustiti da već ove dvije ergele koje rade više od stotinu godina rade i dalje. I ako su svi ti ravnatelji dovoljno pametni, neće previše pametovati, miješati se, sjediti će i zbrajati novčiće koje su zaradili svojim sjedenjem. I još jedno svi moraju dobro naučiti ponavljati da to sve od nas traži EU.

Kozmetika u poljoprivredi

Imamo savjetodavnu službu i ovako i onako. E sada više neće biti pod kapom Ministarstva poljoprivrede, već u Poljoprivrednoj komori. I što se mijenja. Niš. Jedni rade, drugi će se kititi. Kao i kad je riječ o spajanju ergela. Neće biti dva ravnatelje. U Lipiku i Đakovu. Bit će jedan ravnatelj i dva voditelja

Ode na bubanj. Dužan sam! Priznao je jedan seljak na glavnom dnevniku Hrvatske televizije. Hrvatska javnost možda i nije svjesna što to znači. Čovjeku zbog posla na bubanj ide imovina koju je još njegov otac i djed stjecao. Propada čovjek koji proizvodi hranu. Koji svaki dan proizvede hrane. Što nas onda uopće čeka i kad počnu propadati oni koji ništa ne proizvode. Nitko na takvu vijest nije se ni zatresao. Više nas je protresla vijest da je Hajduk promijenio trenera i da će novi za godinu dana dobiti 150 tisuća eura. Zamislite koliko mlijeka ili prasaca treba seljak proizvesti da si može isplatiti godišnju plaću od milijun kuna. Od kuda više toliki novci za nogomet. Cijela zemlja propada, ljudi su na izmaku snaga a nogomet cvate. Katastrofa.

Čude se Dalmatinci kako se nije dovoljno ljudi javilo na natječaj Županije za dodjelu povoljnih kredita za poljoprivredu. Ma što oni misle da su poljoprivrednici nogometaši. Nema više seljaka koji se može zadužiti. Kakva

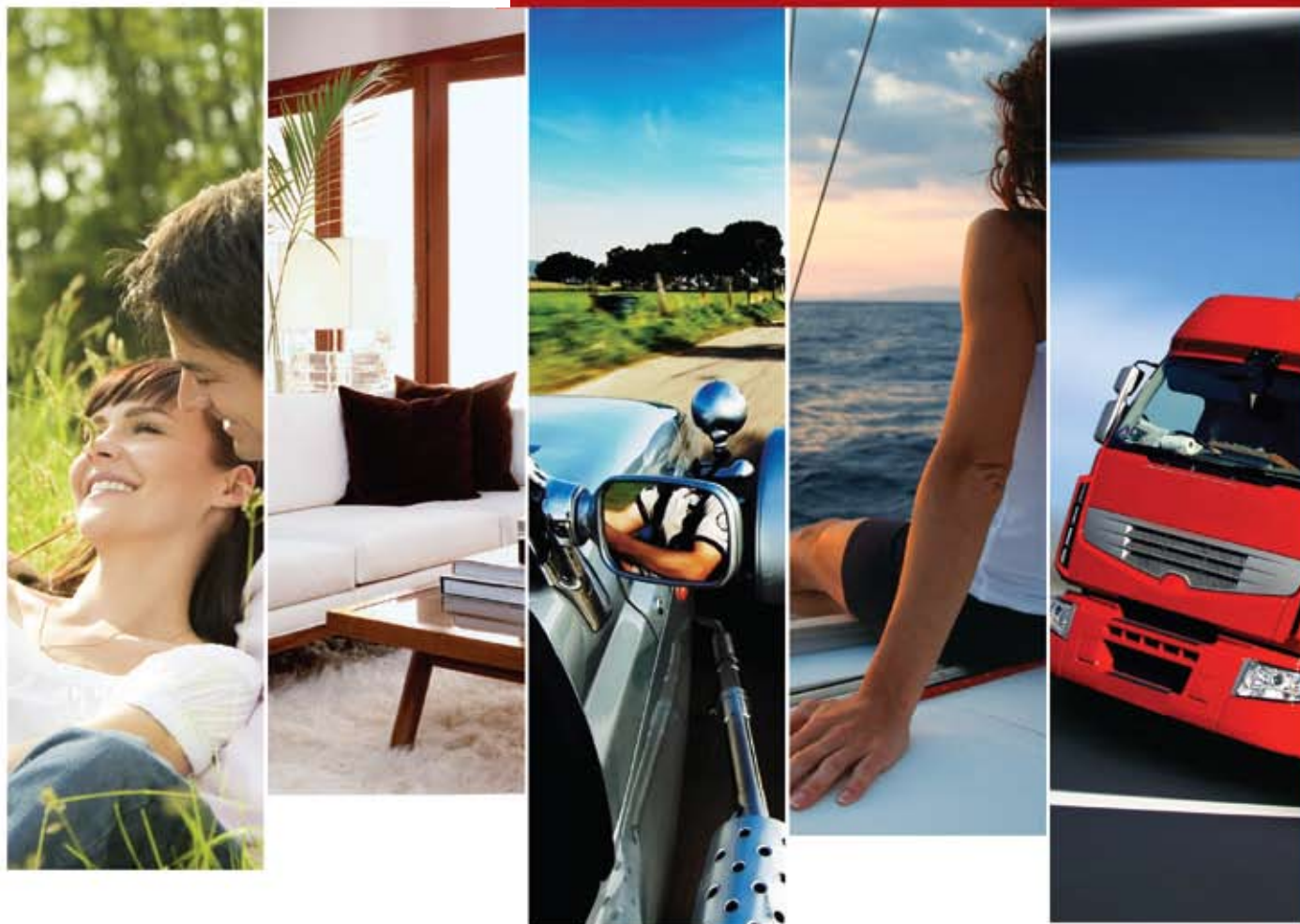
jamstva da daju. Kažu tamo u nekom priopćenju da su problem projekti. Pa jesu. Da vam neki birokrata napravi program traži i po 10 posto novaca koje dobijete. To znači da trebate kupiti traktor, ali njemu valjda treba dati pola kabine. Ili praviti će te uljaru, a dogoditi će se kada se namiri administracija da nemate za uvođenje struje. No, đabe sve. Neće ljudi više u kredite, a i ne mogu, pa sada političari koji se diče kako nisu plasirali sredstva glume glupake. Ispada po njihovome da postoje sredstva koja samo treba uzeti i potrošiti. Ono, dođeš u Županiju, nasmiješ se lokalnim političarima i izađeš punih džepova. A prava je istina da dobivate kredit koji treba vraćati. Sto puta smo već čuli takve floskule. Kažu dijele novce. Dijelego oni po mami, babama i dedama ono što je za dijeliti. A ovo što nude ovakvi kao što su županije, ili IPARDI i SAPARDI. Da vam netko na vašu ideju izradi projekt morate mu od primjerice 200 tisuća kuna, dati barem 20.000,00. Osobi koja

unaprijed sve papire po ministarstvima, uredima, gruntovnicama, županijama, općinama, gradovima, već morate biti ludi ko konj da se upustite u borbu s takvim vjetrenjačama. Energetski razvoj i proizvodnja bioplina u nadležnosti je Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva te Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva koja nedovoljno koordiniraju svoje djelovanje. I ne da nedovoljno koordiniraju nego se natječu tko će bolje navući uši svakome tko im dođe u ralje.

Došlo je do pripajanja osječkog Zavoda za sjemenarstvo Centru za poljoprivredu, hranu i selo. Dragutin Bodakoš (SDP) zatražio je da se o tome provede i drugo čitanje, jer uspješni i kvalitetni Zavod ne bi trebalo pripajati manje uspješnom Centru, osnovanom tek 2009., niti rukovođenje sjemenarstvom iz Osijeka premještati u Zagreb. S tim je suglasan i Boro Grubišić (HDSSB), koji drži da bi Vlada trebala ići “obrnutom logi-

EUROHERC

Osiguranje kojem vjerujem!



Euroherc osiguranje svoj osiguravateljni program kreira vodeći računa prvenstveno o Vašim potrebama. **Za Vašu potpunu sigurnost** vrlo rado ćemo Vam ponuditi **individualno kreiran paket osiguranja**.

Tako kod nas možete ugovoriti osiguranje motornih vozila (obvezno osiguranje od autoodgovornosti, kasko ili dodatno osiguranje), imovine, od raznih vrsta odgovornosti, od nezgode, transporta i plovila.

Premiju osiguranja za sve police možete platiti odjednom, uz odobravanje dodatnog popusta ili obročno.

Kontinuirano ulaganje u širenje prodajne mreže i ekspeditivno rješavanje odštetnih zahtjeva osigurale su nam stalnu prisutnost u samom vrhu industrije osiguranja.

Tražite pravi savjet? Naš savjet je: Budite sigurni!

Za Vašu ponudu kontaktirajte nas:

OSIJEK

Ulica Hrvatske Republike 45
031 493 001

SLAVONSKI BROD

Sjeverna vezna cesta bb
035 258 301

Info tel. 0800 00 22

www.euroherc.hr

Osječka mljekara MEGGLE slavi svoj 61.-i rođendan

Osječka je mljekara osnovana još davne 1949.g. uz pomoć Međunarodne udruge UNICEF-a, a u sklopu Industrijsko poljoprivrednog kombinata (IPK). Prvotno je osječka mljekara imala naglasak na proizvodnju mlijeka u prahu te kao jedina u široj regiji bivše Jugoslavije, odmah je postala izuzetno važan gospodarski subjekt Osijeka. IPK je svojim članicama obuhvaćao sve najbitnije gospodarske grane i time predstavljao bazu prehrambenog sektora cijele bivše države, a mljekara, kao perjanica holdinga je bila jedna od najuspješnijih poduzeća u njegovom sastavu.

Devedesetih godina poduzeće kreće u smjenu smjera poslovanja, ukida se proizvodnja mlijeka u prahu, ime se mijenja u IPK MIA Mljekarska industrija d.o.o.

No uzlet osječke mljekare počinje sa ulaskom MEGGLE-a, još sredinom 90-ih, dok je tek kompletnim preuzimanjem 2005.g.



započelo pravo „zlatno doba“ na Zelenom polju. Nekoliko desetljeća duga tradicija osječke mljekare odlično se uklopila u 130 godina dugu tradiciju mljekarstva u obiteljskoj mljekari u vlasništvu obitelji MEGGLE, koja je danas jedna od vodećih europskih mljekara. Danas je tradicija značajan dio njihove korporativne kulture, kojoj bok uz bok stoje naravno – kvaliteta proizvoda i inovativnost.

Od preuzimanje osječke mljekare, MEGGLE je uložio preko 87,5 milijuna kuna te su investicijska ulaganja u 2008.g. i 2009.g. iznosila preko 12 milijuna kuna. Najznačajnija investicija, čija je realizacija počela tijekom 2009. godine je Linija A3 flex za punjenje trajnog mlijeka u ukupnom iznosu od 9 i pol milijuna kuna.

U 2009. godini su realizirani i projekti tankova pasteriziranog mlijeka, liniju za pakiranje six pack, te rekonstrukciju postojeće sirarne. Finalnu rekonstrukciju i izgradnju potpuno novog dijela sirane radimo ove godine te će to značiti investiciju od ca 1,8 Mio kn, ali

povećanje kapaciteta od 50% u proizvodnji i prodaji svježeg sira.

Viro najuspješniji



Unatoč recesiji najuspješnija hrvatska šećerana Tvornica šećera Viro Virovitica i dalje niže uspjehe. U devet mjeseci ove godine Viro je ostvario 61,9 milijuna kuna bruto dobiti prije amortizacije, a što je čak 56 posto više nego lani. Neto dobit iznosi 31,4 milijuna kuna. Do sada je u tvornici proizvedeno 23.991 tona konzumnog šećera od sirovog šećera, a od prerade šećerne repe ove godine očekuje se proizvodnja od 105.000 tona šećera. Povećanje izvoza šećera za 21,8 posto, porast ukupnog prihoda od 510 milijuna kuna, za 23,5 posto te porast troškova za 11,41 posto pridonijeli su cjelokupnom poslovnom uspjehu koji se pozitivno odrazio i na cijenu dionica. Na kraju rujna cijena dionice Vira bila je 309 kuna, u devet mjeseci promet dionicama šećerane bio je 23,4 milijuna kuna, tržišna kapitalizacija iznosila je 424,3 milijuna kuna što je pridonijelo dobiti po dionici od 22,65 kuna.

Dalmatinci neće državni novac

U Splitsko-dalmatinskoj županiji nema velikog interesa za ulaganje u poljoprivredu i stočarstvo, dalo bi se zaključiti, jer je oko dva milijuna županijskih kuna ostalo – neraspoređeno. Naime, nakon natječaja što ga je oglasila Županija, iz Fonda za poljoprivredu poljoprivrednim je proizvođačima podijeljeno oko tri milijuna kuna, dok je nešto manje od pola planiranog iznosa ostalo neraspore-



deno. Stoga su se u Županiji odlučili na novi natječaj za sve poljoprivrednike: vinogradare, maslinare, voćare, povrtlare i stočare.

– Naša županija ima velike potencijale u poljoprivredi i stočarstvu, pa smo se zbog toga još 2001. godine odlučili za dodjelu ovih kredita. Odaziv bi mogao biti i bolji, jer su uvjeti doista povoljni za sve ulagače – kaže Ivan Udovičić, v.d. pročelnika Županijskog upravnog odjela za gospodarstvo. – Da bi poljoprivrednik mogao ostvariti pravo na kredit, nije dovoljno samo imati maslinik, vinograd, određeni broj krava, koza ili ovaca, nego mora Županiji izložiti ozbiljan projekt – kaže Udovičić. To je jedan od razloga zašto nije iskorišten cijeli iznos, a drugi razlog treba tražiti u nedovoljnoj informiranosti poljoprivrednika.

Sve više ekoloških imanja



Interes za ekološku proizvodnju poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda je u znatnom porastu, u Hrvatskoj su te površine povećane s 51 hektara 2002. godine na više od 20.000 hektara u ovoj godini i više od tisuću proizvođača. Istaknuto je to na sjednici Vlade s koje je Saboru upućen prijedlog novog zakona o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda. Ti su proizvodi na tržištu vrlo traženi, kazao je ministar poljoprivrede Petar Čobanković ističući da se predloženim zakonom regulira i označavanje ekoloških proizvoda kako bi se spriječile zloporabe i kupci zaista dobili ekološki proizvod. Tako se predloženim zakonom propisuju uvjeti pod kojima se mogu koristiti pojmovi „organski“, „biološki“, „ekološki“ te skraćenica „eko“ i „bio“, a za proizvode koje nose te pojmove definira korištenje kodnog broja kontrolnog tijela i znaka ekološkog proizvoda. Predloženim će se zakonom, kako je istaknuto, proizvođačima u Hrvatskoj omogućiti jednaki uvjeti koje imaju proizvođači u EU-u te stvoriti uvjeti za plasman ekoloških proizvoda na tržište EU-a.



Bioplin sve popularniji

Da uz ostale obnovljive izvore energije u Hrvatskoj ubrzano počinje i korištenje bioplina ukazuje već dvadesetak takvih projekata prijavljenih u Registru obnovljivih izvora energije Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, a prvo takvo postrojenje na poljoprivrednu biomasu koje ima status povlaštenog proizvođača energije sagrađeno je na stočarskoj farmi u Semeljcima u Slavoniji. »Razvoj novih tehnologija ključna je sastavnica održivog gospodarskog razvoja kojem stremi Hrvatska, ali i najrazvijenije industrijske zemlje. Zbog toga je jedna od važnih zadaća HGK organizacija bilateralnih poslovnih razgovora jer se tako prenose znanja i sklapaju poslovni dogovori«, rekao je Josip Miličić, pomoćnik direktora Sektora za industriju HGK na početku konferencije o bioplinu održane u utorak u organizaciji HGK i danskog veleposlanstva.

Poticaj za otkup struje



Bo Eric Weber, danski veleposlanik u Hrvatskoj, naglasio je da je bioplin alternativa fosilnim gorivima te se uklapa u europsku strategiju sve veće upotrebe obnovljivih izvora energije jer smanjuje globalno zatopljenje. U budućnosti će, napomenuo je, rasti potrošnja energije i cijene fosilnih goriva što povećava atraktivnost korištenja bioplina. Osim toga, gradnja postrojenja za proizvod-

nju i korištenje bioplina otvara nova radna mjesta. Davor Kralik, voditelj Grupacije za bioplin pri HGK-u, upozorio je da se strategija energetskog razvoja Hrvatske presporo ostvaruje. Problem je i preduga administrativna procedura koja prethodi konačnom odobrenju za gradnju bioplinskih postrojenja, istaknuo je Kralik. Na konferenciji su predstavljeni i državni poticaji za otkup struje iz postrojenja na bioplin i druge obnovljive izvore energije, te mogućnosti financiranja takvih projekata u Hrvatskoj.

Retkovački sastanak



U selu Retkovci pokraj Vinkovaca satali su se predstavnici Hrvatske udruge sindikata i Sindikata hrvatskih seljaka s predsjednikom Tomislavom Pokrovcom na čelu. Sastanak je prvi korak prema zbližavanju prirodnih prijatelja, radnika i seljaka koji, tvrde, godinama trpe teret poreznog pritiska i nepodnošljiv odnos svih vlada prema njima. Ovaj tjedan sve sindikalne središnjice donijet će odluku o akcijama koje će provesti s ciljem raspisivanja referenduma. Poduprijet će ih i nov osnovani Sindikat hrvatskih seljaka kojima je pak HUS obećao potporu bude li najavljenih prosvjeda. Sindikat hrvatskih seljaka registriran je 13. listopada, dosad ima sedam podružnica, a u idućim mjesecima planiraju premrežiti cijelu Hrvatsku.

Za i protiv Centra za poljoprivredu, hranu i selo

Zastupnici vladajuće koalicije su poduprli pripajanje osječkog Zavoda za sjemenar-



stvo i rasadničarstvo Centru za poljoprivredu, hranu i selo, čemu se oporba protivi, jer smatra da je riječ o novoj centralizaciji i stvaranju "paralelnog mini ministarstva poljoprivrede". Državni tajnik Josip Kraljičković kaže da je riječ o jednoj od mjera u sklopu racionalizacije javne uprave te da će Centar preuzeti prostor, opremu, zaposlene i financijska sredstva Zavoda.

Manje maslinova ulja

Berba maslina ulazi u završnicu - predstoji još desetak intenzivnih dana u maslinicima. Od prvog tjedna listopada do zadnjih kišnih dana Istrani su pobrali veći dio uroda. Ovogodišnji je radman, postotak dobivenog ulja, manji i kreće se od 12 do 13 posto, dok je ranijih godina bio od 13 do 14. Urod je u cjelini znatno manji.

Na pojedinim su lokacijama, kao što je Bujština, količine maslina rekordne, ali je zato



urod u južnoj Istri značajno podbacio. Može se, znači, očekivati dodatno poskupljenje i o nako već skupoga istarskog ekstradjevičanskog maslinovog ulja.

U Agrolaguni, najvećem proizvođaču ulja u Istri, ovog će tjedna dovršiti berbu na svojim nasadima, gdje na 220 hektara raste 65.000 stabala ove uljarice. U novoj su uljari preradili već oko 600 tona svojih maslina, a pobrat će još oko 70 tona, što će na kraju rezultirati s nešto više od 80 tona ulja. Lani su ga pak proizveli 110 tona.

Urod utječe i na cijenu pa Agrolaguna prodaje ulje po 85 kuna za kilogram, dok je prošlogodišnje bilo 80 kuna. Lanjske su zalihe prodali desetak dana prije berbe.

PROŠLU GODINU 2009. PAMTITI ĆEMO I PO NAJLOŠIJOJ ZA PROIZVOĐAČE I TRGOVCE TRAKTORIMA

Claas i Eibl&Wondrak najveći gubitnici hrvatske traktorske kataklizme

Po nama je najveće razočaranje njemački Claas. Nema ga u prvih 10. U Hrvatskoj ga zastupa austrijski Eibl&Wondrak. Očito ono što ta austrijska kuća uspješno radi u svojoj domovini za Claas nije ni izbliza najbolje rješenje za Hrvatsku

Nakon legendarne 2008. godine i godine povrata kapitalnih ulaganja proživjeli su proizvođači i dileri traktorima nevjerojatnu kataklizmu. Kriza je doslovce razorila zastupnike. Proizvođače u Hrvatskoj gotovo i ne jer tvornice u Bjelovaru, Labinu nešto puno na tržištu i ne znače. Hrvatska poljoprivreda je napredna i sve je bliže po svojim konturama agrarima Europske unije. Dakle tu se nalaze sve najpoznatije svjetske marke traktora. Tu su one već dugo. Neki poput John Deere, Deutza i Massey-a su se pošteno udomaćile. No, zanimljivo je vidjeti kako se koja od tih kuća ponašala u 2009. godini. Po nama je najveće razočaranje njemački Claas. Nema ga u prvih 10. U Hrvatskoj ga zastupa austrijski Eibl&Wondrak. Očito ono što ta austrijska kuća uspješno radi u svojoj domovini za Claas nije ni izbliza najbolje rješenje za Hrvatsku. Vjerojatno je da će proći kao i u Srbiji. Morati će veliki Claas shvatiti da domaćeg selaja i poljoprivrednika treba shvatiti. Sociologija se uči na fakultetima, ali za nju treba biti i osjećaja. Njega, prvi ljudi Eibla u Hrvatskoj nemaju. Oni jednostavno ne znaju domaćeg čovjeka. Reklama je za njih strana stvar. Hvataju se slamke kada je u pitanju polovna mehanizacija. Drže se reklama u besplatnim oglasima. U stručnim časopisi-



Aline Eibl mora hitno nešto učiniti s hrvatskim tržištem

ma ih nema. S poljoprivrednicima i direktorima agro tvrtki komuniciraju mailovima. No, Hrvatska je zemlja gdje je osobni kontakt i povjerenje od izuzetne važnosti. Pogled s visoka kod nas ne pali. Ni austrijska nošnja, njemački jezik i strogoća posebno. Naši su ljudi to prepoznali kao prepotenciju. Uz to i stalna izmjena ljudi koji s njima komuniciraju. Anto Bago, Ivica Bučanović i prije svega Laszlo Becskei koji su tu bili u početku su bili i ostali ljudi koje naši seljaci vole i prepoznaju njihovu ambicioznost i uslužnost. No, 2009. Je bila, da tako kažemo – gadna godina. Ova, 2010. je ka-

tastrofalna. Do 31.srpnja ove je godine prodano tek nekih dvjestotinjak traktora. John Deere je do tada prodao 38 traktora i on bi mogao na kraju biti na razini petogodišnjeg prosjeka bez one turbo godine – 2008. New Holland je prodao samo 20 traktora a držao je tada drugo mjesto. Claas i Fendt prodali su 11 traktora, ali Fendt onih većih i skupljih, pa su i zastupnik, i proizvođač više inkasirali. U 2009. godini više traktora od Claasa su prodali i mnogi proizvođači za koje prosječni poljoprivrednici nisu ni čuli. Claas je tijekom cijele godine sa svom svojom ekipom Eibl&Wondraka

prodao 27 novih traktora. Prodano je više i Belarusa, Tafea, traktora iz Labinprogres, Carraro, Jinma, YTo i mnogih drugih. Eibl&Wondrak prodao je najviše u siječnju i studenom. Po četiri traktora. Bilo je čak četiri mjeseca kada je prodan svega jedan traktor. No, neki će reći da je Claasu na prvom mjestu kombajni. No, prema našim izvorima niti jedan novi kombajn ove tvrtke nije prodan. Ako se samo malo vratimo u natrag. Nekih pet godina. Onda ćemo vidjeti da su se komercijalisti i čelnici predstavništva u Đakovu prečesto mijenjali. Zato nas ne bi iznenadilo kada bi „če-

lična lady“ Aline Eibl, vlasnica tvrtke, napravila novu izmjenu kadra. Ne znamo kako je ona zadovoljna, ali očito da je Claas mogao pitati svoga starog prijatelja, Elininog oca, što će raditi s Hrvatskom. Zasiurno, naše tržište s 27 traktora Claasu nije među najvažnijima, ali sumnjamo da gazda Claas voli svoj brand gledati na 22.mjestu.

JOHN DEERE PA ISTOČNJACI

Lider na tržištu traktora, i to ovakvom kakvo je bilo čudljivo, je John Deere. Novocommerce sigurno nije zadovoljan tom brojkom, ali se mora priznati da brand i ljudi koji su strašno dobri u svom poslu prodaje traktora uspjeli su ove traktore održati na vrhu. Prodali su 132 traktora tijekom cijele godine. Mnogo je ipak onih malih poljoprivrednika, te posebice voćara i povrtlara kojima je IMT dovoljan traktor. Ova kuća u Hrvatskoj je prodala 124 traktora. Slijedi New Holland sa 119 što je ipak svojevrsno iznenađenje. No, očito da je Mihael Corsi složio dobru ekipu i strategiju. I može se reći da njegova hrvatska tvrtka Agria iz Čakovca radi dobar posao. Četvrto mjesto drži Case i njihov zastupnik StepCo iz Velike Gorice. Moramo istaći da se ta tvrtka nalazi u velikim problemima iz koje će se nadamo izvući. Case traktora je novih na ovom tržištu završilo 92 komada. Slijedi Zetor sa također 92 prodana traktora, a iza ove dvojice na 6.mjesto visoko je plasiran YTO. Miškulin i njegova ekipa iz Oro Internationala prodala je 85 traktora, dok je Poljonova na hrvatske oranice stavila 73 Deutza i drži osmo mjesto. Na 9. mjestu su mali Goldoni, specijalizirani voćarski traktori s prodanim 51 komadom. Deseto mjesto drži Fendt s okruglih 50 velikih i snažnih novih traktora na pretežito slavonskim oranicama. Traktori iz SDF grupacije Lamborghini na 11.mjestu i Huerlimann na 12. Talijanski ponos je prodao također 50 traktora kao i Fendt, a švicarski Huerlimann 49. Iznenadujuće visoko 13.mjesto ima Jinma s 48 prodanih strojeva. Antonio



John Deere i dalje je najprodavaniji, ali i oni su daleko ispod razine na koju su navikli

DOHNAL – „NISMO POŠTEĐENI UTJECAJA KRIZE“

Podaci o broju prodanih traktora, kombajna te drugih naših strojeva u Hrvatskoj su sigurno dostupni putem agencija za statistiku koje se bave istraživanjima tržišta, no mi naše interne podatke o broju prodanih jedinki na žalost ne možemo objavljivati jer je to povjerljiv podatak koji se koristi isključivo za interne svrhe, odgovorio nam je Siniša Dohnal iz đakovačke filijale austrijskog Eibl&Wondrak.

Nadalje, podaci za tekuću 2010. godinu još nisu ni dostupni jer ta godina još traje i nije završila, pa nije moguće predvidjeti koliko će se još strojeva prodati u predstojeća dva mjeseca tj. do kraja ove kalendarske godine. Naša domovina obuhvaća razna područja te je sukladno tome i rad te uvjeti za rad poljoprivrednika vrlo šarenolik, stoga je vrlo nezahtavno davati izjave o tome koje tipe traktora i kombajna se u Hrvatskoj najbolje prodaju, to ovisi o jako puno čimbenika, i kao i okolnosti varira ovisno i sukladno o podneblju. U Slavoniji se uglavnom dobro prodaju veći traktori i kombajni, dok se u drugim područjima kao



npr. u Zagorju ili Međimurju više prodaju oni manji, no naravno da i tu uvijek ima iznimki. Budući je i firma Eibl & Wondrak d.o.o. sa njenim djelatnicima dio tržišta u RH, naravno da ni mi nismo ostali pošteđeni utjecaja te krize, te smo ih osjetili na razne načine, pri čemu bih prvenstveno naglasio značajne probleme pri realizaciji financiranja koji su pogodili naše poljoprivrednike, što se naravno negativno odrazilo i na brzinu realizacije poslova, kao i generalni problem koji trenutno muči hrvatsko gospodarstvo, a to je nelikvidnost brojnih poduzeća te djelomično slab platežni moral pojedinaca, ali to su sve problemi koji ne muče samo nas nego i cijelo tržište u globalu, a svakodnevno smo svjedoci napora koje hrvatska Vlada i zakonodavstvo ulažu kako bi se ti problemi umanjili i olakšali uvjeti poslovanja na tržištu, te se tako osiguralo bolje funkcioniranje cjelokupnog tržišta, istakao je Dohnal.

Carraro je specijalizirani voćarsko vinogradarski traktor i uvijek je u vrhu popularnosti kod ovih poljoprivrednika. Prošle godine je prodano 46 novih takvih strojeva. Mnogi nisu čuli za Sonaliku. Mi smo ju vidali na sajmovima. Nigdje se ne oglašavaju. Dobri traktori za naše seljake. Rezultat za takvu godinu ipak je solidan. 15. mjesto i 45 traktora. Domaći Labinprogres sigurno će biti također nezadovoljan, ali drže se uz ipak znatno poznatije Carrara i s 46 traktora mogu biti ipak zadovoljni. No, svi ovi brojevi su slabi u odnosu na neke druge godine i vremena, ali uzevši u obzir specifično stanje. Tako je - kako je. Same je prodao 40 traktora i drži 17. Mjesto, dok Landini ima tek 36 prodanih traktora. Tafe, stara inačica malog Fergusona prodana je u 30 primjeraka, dok moramo priznati i jako loš rezultat Belarusa. Ovaj ipak dobar traktor prodan je u samo 29 primjeraka. Poljoopskrba je prodala 29 Valtri no i dalje je na razini prethodne godine kada je prodano 33 primjerka ovih finskih traktora. Claas je tek na 22. mjestu s 27 traktora, samo dva više od Fotona na 23-oj poziciji. 20 šumarskih i komunalnih traktora Hitnner je mjesto na poziciji 24, a 25. je Ferrari s 18 traktora. LS-a je Euromakina prodala 10 komada. Iza njih slijede uglavnom specijalizirani i mali traktori. Tako je Tomo Vinković prodao osam, Pasquali sedam. Među ovim voćarima i vinogradarima je i jedan ratar kojemu je mjesto ipak daleko više. McCormick. Šest prodanih traktora. Oni su zasigurno mnogo izgubili kao i Landini promjenom zastupnika. Agromehanika i Valpadana također su ubilježili brojku 6 u svoju bilancu. Eurowolf tri traktora, a BCS, Barbieri i Rakovica po dva traktora, dok su po jednog u Hrvatsku plasirali VTZ, Univerzal i Prima. Ukupno je u Hrvatskoj prodano 1.502 traktora. Malo. Jako malo. Tko je bolji ili približno 2008. godini. Pa primjerice Pasquali je prodao samo dva traktora manje. Valtra je prodala samo četiri manje. Case je slabiji za osam



Traktori se zadnjih godinu i pol dana stvarna rijetko kupuju. Što je nabavljeno do sada, nabavljeno je

traktora, Lamborghini za tri. Carraro za sedam. No, Sonalika je prodala dvostruko više traktora, kao i Labin progres. Fendt i Goldoni su prodali 1,5 puta više traktora. Vrlo je čudno tržište. No, tu je često važno i za koliko je prodano onih skupljih, većih i manjih. A i pitanje je nekada koliko su zastupnici svoje marže pojedinim kupcima spustili pa možda i rezultat financijski ne prati broj traktora. Već smo zaključili da je Claas daleko najveće razočaranje od elitnih traktora. Izuzetno mali broj u 2008. Kada su prodali 51 traktor, ne svrstava ih u one koji imaju dvostruko manju prodaju iduće godine, no 27 traktora je doista mizeran broj za ovakve strojeve koji su diljem svijeta prepoznati kao vrhunska kvaliteta i svrstavaju ih u sam vrh traktorske industrije.

2008. TURBO GODINA, A 2007...

Kako je izgledala ta 2008. Godina. Prvi je bio i tada John Deere s prodanih 252 traktora. Tada je drugi bio Zetor s prodanih 168.



Mnogima koji se bave trgovinom traktorima samo bog može pomoći

No, samo godinu kasnije prodali su tek 92. IMT je bio treći sa 159, a New Holland 4. sa 157 prodanih traktora. Tada su od 10 do 150 traktora redom prodali i Deutz na petom mjestu, Ferguson 6., Hurliman na sedmom i YTO na osmom mjestu. Točno 100 trak-

tora na devetom mjestu prodavao je Case. Ostali su dalje. Od poznatijih Belarus je bio 12. sa 66 traktora, iza njega Same sa 61. prodanim primjerkom. Claas je bio tek 16 s prodanih 51. traktorom. Te je godine prodano 2.120 traktora. Tek 1672 traktora pro-

dano je 2007. traktora. Te godine je IMT bio najprodavaniji s 201 traktorom a od zapadnih marki najviše je prodao John Deere 141. I Zetor i Belarus od istočnih su se odlično prodavali. No, kako je sve više velikih imanja normalno je da se više prodaju danas zapadni, jači traktori, nego li istočni. Claas je tada bio na 14 mjestu s prodanih 41 traktorom.

Ako malo bolje pogledamo 2006. Godinu vidjeti ćemo da su i tada više prodavani istočni traktori nego li zapadni, što je danas ipak drugačije. I tada je John Deere najbolje prodavao. 111 traktora. No, Claas je bio na čak 22. mjestu sa 16 traktora. Te godine je prodano 1.586 traktora a više od 100 su prodali samo već spomenuti John Deere i IMT, te Zetor i Jinma. Prodano je 704 zapadna traktora, a istočnih 882. Godine 2005. je prodano 725 istočnih, te 553 zapadna traktora. Najprodavaniji zapadni je također bio John Deere, a istočni IMT.

Damir RUKOVANJSKI

RECK
Agrartechnik

Za svako gospodarstvo odgovarajuće rješenje

Mješači gnojovke



43 modela mješača
37 vrsta propelera
preko 1000 varijanti

Rešetkasti mješači



Za svinjogojstvo/govedrstvo
3 duljine mješača
18 varijanti

Slalom sistem



Traktorski mješači
Električni mješači

Razmetači sjenaže



4 osnovna modela
3 promjera valjka
18 radnih širina

Kikiriki d.o.o. • Siget 18c • 10000 Zagreb • Mob. 098/9004044 • info@kikiriki.hr • www.kikiriki.hr

REAKCIJE NA KRIZU IZ POJEDINIH TVRTKI SPECIJALIZIRANIH ZA PRODAJU MEHANIZACIJE

Osjeća se bolji vjetar u leđa

Nešto su se više u poslovanje uključile Leasing kuće u Hrvatskoj. No, ipak čeka se bolja reakcija države, raznih investicijskih programa i slično.

TOMISLAV ČULINA IZ EUROMAKINE ISTIČE SVE VIŠE KUPNJU MEHANIZACIJE NA LEASING

OTP leasing trenutno najdostupniji poljoprivrednicima

Zbog situacije u kojoj se nalaze poljoprivredni proizvođači, izlazimo im u susret sa odgodama plaćanja i prihvatljivim cijenama kako u garantnom tako i u vangarantnom roku, ističe Čulina

U posljednje dvije godine više se radi sa Leasing kućama nego bankama. Najdostupniji je trenutno OTP leasing koji nudi ugovore na 84 mjeseca i učešće od 20 % sa kamatom cca 7.95 % ističe Tomislav Čulina, voditelj prodaje mehanizacije u splitskoj Euromakini. Poslovanje preko leasing kuća čini nekih 60-70 % prodane mehanizacije. Kao prednost navodi i to što su potrebne manje garancije i brža realizacija što sve ide u korist leasing kuća. U drugim slučajevima navodi i kupovinu za gotovinu, kao i kreditima poslovnih banaka. Prije četiri do pet godina najveći broj prodanih traktora i mehanizacije se financirao preko kredita Slavonske banke. Ta je banka bila dosta fleksibilna oko uvjeta i prepoznali su poljoprivredne proizvođače kao sektor koji ima budućnost. Ukoliko cijena poljoprivrednih proizvoda zadrži ovu razinu ili poraste može se očekivati veća



Euromakina na sajmu u Bjelovaru

prodaja poljoprivredne mehanizacije. Mnoge od njih smo upitali da li im se događa i da primijete kako vlasnici traktora izbjegavaju redovito servisiranje zbog nedostatka novaca.

Većina naših kupaca održava traktore i dalje u našem novom servisnom centru gdje im se pruža kompletna usluga i vrhun-

ski serviseri. Isto tako izlazi se i na teren sa potpuno opremljenim servisnim vozilom. Zbog situacije u kojoj se nalaze poljoprivredni proizvođači, izlazimo im u susret sa odgodama plaćanja i prihvatljivim cijenama kako u garantnom tako i u vangarantnom roku, ističe Čulina

Splitska Euromakina članica

je D A M A K (Daus Makine Grupe). Područje djelatnosti je prodaja poljoprivredne mehanizacije i priključnih strojeva, motora u transportu industrijskih i brodskih te prodaja rezervnih dijelova i servisiranja. Euromakina zastupa, prodaje i osigurava post-prodajnu logistiku za poljoprivrednu mehanizaciju i

priključne strojeve Mc Cormick, Landini, Celli, Gregoire Besson, Monosem, Galignani, Nardi. Prodajno servisni centar Split na adresi Put Mostina 1 / 21000 Split se prostire se na 4.000 četvornih metara od čega 1.500 natkrivenog prostora. Prodajno servisni centar Čakovec se prostire na 200 četvornih metara natkrivenog prostora u kojem je smješten odjel prodaje, post-prodaje, servis i rezervni dijelovi. Prodajno servisni centar Osijek

se prostire na 500 četvornih metara od čega 200 natkrivenog i 300 otvorenog prostora te je podijeljen na odjel prodaje, post-prodaje, servis i rezervni dijelovi.

U Prodajno Servisnim Centrima ima ukupno 6 servisnih vozila koja su opremljena sa kompletnom opremom za servisiranje poljoprivredne mehanizacije i priključnih strojeva na terenu.

Ekskluzivni su zastupnik

traktora marke LS TRACTORS koja je članica poznate svjetske korporacije LS. Corporation sa sjedištem u Južnoj Koreji. Gama traktora od 28 do 90 KS pruža vrhunska ergonomska rješenja izgledom, rasporedom i upravljačkim mehanizmima. Proizvođač traktora posjeduje niz međunarodnih certifikata, a posebno treba naglasiti standardne kvalitete ISO 9001 i ISO 14001.

Od ostalih marki su zastupnici traktora marke Landini i Mc

Cormick, talijanske korporacije Argo Grupa koja je ove dvije marke od listopada 2008 sjedinila u novi brend naziva ARGO TRACTORS. Prodaju i priključnu opremu nekolicine svjetskih marki - GALIGNANI / Italija / balirke., - NARDI / Italija / plugovi, kultivatori, tanjurače, freze i malčeri., - GREGOIRE BESSON / Francuska / plugovi., - MONOSEM / Francuska / sijačice., - FELLA / Njemačka / kosilice, okretni i skupljači.

DRAŽEN PRATNEMER IZ VINKOVAČKOG LATERANA KOMENTIRA HRVATSKO TRŽIŠTE MEHANIZACIJE

Oporavak tržišta očekujemo na proljeće

Čini nam se da se u posljednjih nekoliko mjeseci tržište probudilo, ali smo isto tao svjesni da će ova zima biti teška. Pravi oporavak tržišta očekujemo od proljeća 2011

Na naše pitanje u kojoj se mjeri u prodaju mehanizacije uključuju lizing kuće i koje su to s kojima najviše surađujete odgovara da je to manje nego prije, ali se ponešto odradi. Još uvijek prednjači Hypo leasing, ali prolazi i Raifeisen, ističe Dražen Pratnemer direktor vinkovačkog Lateran Agro d.o.o..

Čini nam se da se u posljednjih nekoliko mjeseci tržište probudilo, ali smo isto tao svjesni da će ova zima biti teška. Pravi oporavak tržišta očekujemo od proljeća 2011.

Koliko su česti slučajevi da se zbog financijske krize vlasnici strojeva odlučuju na izbjegavanje redovitog servisiranja pa i po cijenu gubljenja garancije?

- S obzirom da smo mi koncentrirani na prodaju priključaka, a ne traktora, kod nas je relativno nizak udio servisiranja u garantnom roku, jer jednostavno nije potreban. Naravno, primjetno je da poljoprivrednici puno više nego prije sami popravljaju strojeve i na taj način pokušavaju uštedjeti nešto novaca, kažu u Lateranu



Dražen Pratnemer na sajmu u Bjelovaru

Lateran d.o.o. je privatna tvrtka, osnovana 1992. godine, sa sjedištem u Vinkovcima, na adresi Zalužje 42. Od samih početaka jedna od osnovnih djelatnosti je uvoz, distribucija i servis poljoprivredne mehanizacije.

Lateran d.o.o. je oduvijek težio suradnji direktno sa proi-

zvođačima, čime sve svoje kupce stavlja u osobito povoljan položaj, jer kroz suradnju sa Lateranom, surađuju direktno s proizvođačem, što im omogućuje brojne pogodnosti, od brze isporuke i najpovoljnijih uvjeta kupovine strojeva i originalnih rezervnih dijelova, kvalitetnog i stručno osposobljenog servisa, koji je upravo i obučen od strane samog proizvođača.

U ovom trenutku Lateran d.o.o. zastupa na hrvatskom tržištu renomirane proizvođače poljoprivredne mehanizacije, kao što su Vogel&Noot Austrija, Welger Njemačka, Amazone Njemačka, Fliegl Njemačka, Lely Nizozemska, Fauchaux Francuska, FerroFlex Mađarska, Sipma Poljska, Quivogne Francuska, zatim nekoliko slovenskih proizvođača, od kojih izdvajamo SIP Šempeter, Tehno-

stroj-Farmtech Ljutomer, Creina Kranj, Agromehanika Kranj i INO Brežice. Osim stranih, Lateran d.o.o. zastupa na hrvatskom tržištu domaće proizvođače OLT Osijek i Gramip Dubrava. Pored poljoprivredne mehanizacije, Lateran d.o.o. u svojoj ponudi ima široku paletu dodatnog programa za poljoprivredu, kao što su strojevi za visokotlačno čišćenje Kärcher Njemačka, kardani Cerjak, visoko kvalitetne mreže, veziva i folije za baliranje, sve vrste rezervnih dijelova za poljoprivredne strojeve, ulja i maziva, te nešto za najmlađe, modele - makete poljoprivrednih strojeva SIKU Njemačka.

Svojom kvalitetnom poslovnim politikom, dugogodišnjom prisutnošću na tržištu, profesionalnim odnosom prema svakom kupcu, te imajući uvijek isti cilj, a taj je dostizanje najviših standarda u svim aspektima svog poslovanja, Lateran d.o.o. je na pravom putu da ispuni svoj cilj, a to je postati najveći uvoznik, distributer i serviser poljoprivredne mehanizacije u Republici Hrvatskoj.

ADAM DOMINKOVIĆ – POLJOOPSKRBA MEĐUNARODNA TRGOVINA

Ipard previše zatvoren za mehanizaciju

U usporedbi sa IPARD programima koji su bili aktualni u zemljama koje su sada članice EU (Rumunjska, Bugarska, Mađarska id.), IPARD program kod nas je prezatvoren i ne omogućuje veća ulaganja u obnavljanje mehanizacije poljoprivrednih gospodarstava

U većoj mjeri nego banke u tržište mehanizacije uključuju se leasing kuće. No iako je i to nedovoljno posebno u današnje vrijeme kada banke daju kredite s po strožim uvjetima nego li prije godinu ili dvije dana ulazak leasinga u nabavu mehanizacije ipak je neko osvježanje. U PMT najviše radimo s Hypo leasingom sa kojim godinama ostvarujemo dobru suradnju, a u manjoj mjeri tu su i ostale leasing kuće kao što su Erste leasing, Unicredit, Raiffeisen itd, kaže u svom odgovoru Adam Dominković.

Na naše pitanje ima li naznaka poboljšanju stanja prodaje na domaćem tržištu odgovara da nema u dovoljnoj mjeri.

Prisutno je povećanje optimizma kod kupaca koje je povezano sa rastom cijena poljoprivrednih dobara bez obzira na teške prije svega vremenske uvjete ove godine a onda i ostale probleme koje prate poljoprivredni sektor kao što su problemi s financiranjem, kašnjenjem poticaja itd.. Međutim taj optimizam se za sada još uvijek ne prenosi na sami rast tržišta. Otvaranje IPARD programa prema poljoprivrednim gospodarstvima u većoj mjeri nego što je to sada bi zasigurno pomoglo oporavku tržišta, međutim u usporedbi sa IPARD programima koji su bili aktualni u zemljama koje su sada članice EU (Rumunjska, Bugarska, Mađarska id.), IPARD program kod nas je prezatvoren i ne omogućuje veća ulaganja u obnavljanje mehanizacije poljoprivrednih gospodarstava R Hrvatske. Također i ostali oblici nepovratnih sredstava koji bi mogli utjecati na rast tržišta, npr.



Adam Dominković u društvu sa Sinišom Bošnjakom na terenu u Slavoniji

APCP fond program Kontrole onečišćenja okoliša, ostaju neiskorišteni prije svega zbog loše organizacije i nedovoljne informiranosti krajnjih korisnika.

Postavili smo mu i pitanje koliko su česti slučajevi da se zbog financijske krize vlasnici strojeva odlučuju na izbjegavanje redovitog servisiranja pa i po cijenu gubljenja garancije?

U pravilu nam se to ne događa, za vrijeme trajanja garancije kupci strojeva koriste naše usluge servisa. Isto se kod većine nastavlja i nakon isteka garancije, kaže na kraju Dominković

PMT d.o.o. (PMT d.o.o. je skraćeni naziv za tvrtku Poljoopskrba Međunarodna Trgovina d.o.o.) je poduzeće koje je utemeljeno na više od 50 godina tradicije Poljoopskrbe - Zagreb. PMT d.o.o. kao jedno od poduzeća nastalih na tradiciji Poljoopske - Zagreb u ovakvom obliku posluje od 1993. godine a pod sadašnjim imenom od 1997. godine i trenutno ima 15 zaposlenih u Prodajno-servisnom

centru Zagreb, Prodajno-servisnom centru Bizovac te Prodajno-servisnom centru Otok (u izgradnji). Temeljna orijentacija PMT d.o.o. jest kvaliteta trgovine izražena kroz kompletnost vanjsko - trgovinske usluge, kvalitete proizvoda u ponudbenom programu i konkurentnost na tržištu. Orijentacija PMT d.o.o. je opskrbljivanje poljoprivredne proizvodnje i prehrambene industrije kao i plasman proizvoda iz ovih grana gospodarske djelatnosti. Uska specijalnost i nositelj uspješnog poslovanja kao što je to i danas biti će i ubuduće poljoprivredna mehanizacija.

PMT d.o.o. je ovlaštenu zastupnik i distributer za Republiku Hrvatsku sljedećih proizvođača: Valtra traktora, Bauer GmbH opreme za navodnjavanje i opreme za manipulaciju sa stajnjakom, Holmer prečištača šećerne repe, Väderstad mehanizacije za obradu tla i sjetvu te smo ovlaštenu distributer motokultivatora i ostale opreme iz programa poduzeća Labin progres.

Također, u suradnji sa našim poslovnim partnerima nudimo i opremu ostalih vodećih svjetskih proizvođača poljoprivredne mehanizacije. Kvaliteta proizvoda u našem programu pored zahtjeva za ispunjenjem europskih i hrvatskih normi i standarda ogleda se prije svega u primjerenosti našim uvjetima gospodarenja, a usmjerena je hrvatskom obiteljskom gospodarstvu. Unazad par godina PMT d.o.o. je također proširila svoj prodajni asortiman i na sjeme te voćne sadnice i lozne cjepove te smo u kratkom roku kao ovlaštenu zastupnik i distributer SESVanderHave sjemena šećerne repe postali jedan od tržišnih lidera. Trenutno na hrvatskom tržištu PMT d.o.o. nudi 7 sorti sjemena šećerne repe koja su prošla testiranja u Zavodu za sjemenarstvo i sadničarstvo. Također, svoju ponudu sjemena smo proširili i još uvijek širim i na ostale kulture (pšenica, ječam, kukuruz, uljana repica) te vjerujemo da ćemo i u tim segmentima biti visoko pozicionirani na tržištu. U ponudi voćnih sadnica i loznih cijepova zadovoljavamo domaće potrebe visokokvalitetnim sadnicama i cijepovima iz Srbije, Mađarske, Italije, Francuske te i iz domaće proizvodnje. Sadnice i lozni cijepovi su odobreni od strane Državnog zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo te dolaze sa svom potrebnom dokumentacijom i deklaracijama. Naš cilj je kvalitetom naših programa te znanjem i stručnošću prodajnog i servisnog osoblja pomoći domaćim proizvođačima da postanu konkurentni u europskim i svjetskim okvirima na obostrano zadovoljstvo.

Pajdaš je uvijek pajdaš

Domaće sorte iz BC Instituta ponosno su stajali na poljima i bile spremne za svoj nastup pred okupljenim poljoprivrednicima, agronomima i gostima

Prekrasan jesenski dan. Lovasčki obronci okupani onim svježim suncem nakon duge kiše zasjali su u svom svom sjaju. A sjaj su još pojačali zlatno žuti kukuruzi na njivama Poljoprivredne zadruge Lovas, odnosno njihove tvrtke Arator. Domaće sorte iz BC Instituta ponosno su stajali na poljima i bile spremne za svoj nastup pred okupljenim poljoprivrednicima, agronomima i gostima. Dan polja ovoga instituta u Lovasu standardno je uvijek izazov. Pod vodstvom njihova marketinškog čelnog čovjeka Đure Lukića okupili smo se svi u domu. Pogledi su se pitali što će biti kada izađemo na polja. No, ako je netko i sumnjao nakon obilaska polja više ih nije bilo. Sve vremenske nedaće ove godine je Pajdaš i ekipa ne samo izdržao, već i u svom svom sjaju, kao što smo rekli, dočekali vrijeme berbe. Lukić je ponosno istakao da su u Hrvatskoj njihovi hibridi najzastupljeniji a mr.sc.Zdravko Kozić, predstojnik Zavoda za kukuruz pri tom institutu i Kristijan Puškarić, direktor sjemenarstva pomogli su mu da nas provede kroz pokuse. Pajdaš i Klipan su svakako te prve perjanice. No, tu su se istakli i drugi hibridi svih FAO grupa.

Od priznavanja prvog Bc hibrida kukuruza Bc 590 još tamo davne 1961. Godine do danas, znanstvenim radom nekoliko generacija oplemenjivača priznat je 241 hibrid. Na listi EU nalazi se 27 hibrida, a 30 u ostalim zemljama među kojima ističemo susjedne BiH i Srbija, zatim Turska, Iran, Ukraina, Makedonija, Kazahstan. Bc hibridi kukuruza



Gosti su se prošetali pokusnim poljima i uvjerali se u postojanost BC hibrida

zahvaljujući svom podrijetlu, kvalitativnim osobinama, načinu dorade, tretiranja i pakiranja sjemena, nosilac su prestižnog znaka "Hrvatska kvaliteta" koji je dodijeljen od strane Hrvatske gospodarske komore. Znak predstavlja jamstvo da se radi o proizvodu iznimne kvalitete.

PAJDAŠ, FAO 490 - KVALITETAN ZUBAN, kako kažu prijatelji bez mane. Visok urod i kvaliteta zrna, te odličan rani porast, kao i zrno krupno, crveno, velik klip, niska i čvrsta stabljika, list dugo zelen samo su dio onoga što Pajdaša stavlja u vrh hrvatske proizvodnje kukuruza. Otporan

je na moljca i tolerantan na sušu. Klipan je ime koje sve govori. To je hibrid iz grupe FAO 520 – kvalitetan je zuban i odlikuje se rekordnim urodom zrna, niskom čvrstom stabljikom, no ono po čemu je i dobio ime je svakako klip. On je veliki, koničan i dobro završen. Zrno je žute boje i krupnom i ima kvalitetu da brzo otpušta vodu iz zrna.

Ističemo i BC 244. Moderan hibrid s početka FAO grupe 200, koji zadovoljava sve zahtjeve uzgoja u uvjetima visoke agrotehnike. Tri najvažnija svojstva koja se traže od hibrida nove generacije: brzo otpuštanje vode iz zrna, visok prinos, te visoka čvrstoća stabljike i korijena kod ovog hibrida su na najvišoj razini. Hibrid je namijenjen prvenstveno za proizvodnju suhog zrna, jer zahtjeva minimalne troškove sušenja. Preporučeni sklop 80 000 - 85 000 biljaka/ha. Svidio nam se i BC 304. Visok i stabilan urod zrna je ono što očekujemo od ovoga hibrida čvrste



Đuro Lukić pojasnio je ukratko o svakoj kreaciji kukuruza

stabljike srednje visine. Listovi su dugo zeleni, a Lukić ističe i ujednačen klip, rahlu komušinu i laganu berbu. Karakteristika mu je i brzo otpuštanje vode iz zrna u zriobi.

BC 4092 je noviji hibrid. Ranija verzija dobro poznatog hibrida Bc 5982 s kojim se dobro nadopunjuje u proizvodnji kukuruza za različite namjene. Odlikuje se nižom čvrstom stabljikom, ujednačenim klipom i kvalitetnim, crvenkasto obojenim zrnom. Sadržaj bjelančevina i energetskog dijela zrna garantira kvalitetu, osnovu za postizanje visokog prirasta u ishrani domaćih životinja. Odlika mu je iznimna plastičnost i stabilnost u visini prinosa.

Kako su istakli na Danima polja, posebna kvaliteta je u hranidbi životinja. Bc hibridi kukuruza s višim udjelom rožnatog endosperma sadrže više sporoprobavljivog i otpornog škroba. Među Bc hibridima najviše rezistentnog i sporoprobavljivog škroba sadrži Bc 462, te je on odličan izbor za hranidbu peradi. Mikrobi buraga najbolje probavljaju hranu i rastu kada je visina razgradnje

škroba slična visini razgradnje proteina u buragu. Prema američkim istraživanjima,

optimalna razgradnja proteina u buragu je 60-65%. Vidljivo je da je prosječna razgradnja škroba suhog zrna Bc hibrida u buragu dovoljno visoka za maksimalnu mikrobnu sintezu i dovoljno niska da spriječi pojavu



Kao i uvijek Adam Rendulić, PZ Lovas, brine da pokusi imaju najbolju brigu



I žene vole BC kukuruze

acidoza u pravilnoj hranidbi. Razgradnja škroba Bc hibrida je slična francuskim (60%), te znatno manja nego kod (74%) američkih hibrida kukuruza, a razlog ovome je viši sadržaj rožnatog endosperma u našim nego američkim hibridima kukuruza. Naime, sadržaj rožnatog endosperma strogo ($r=0.87$) smanjuje, a brašnastog povisuje visinu razgradnje škroba u buragu, pa Bc 462 ima najmanju, a Bc 778 najvišu razgradnju škroba u buragu. Probavni sustav kunića prilagodio se iskorištenju hranjivih tvari iz voluminozne a ne koncentratne krme kao što je kukuruz. Visoko škrobni obrok se nepotpuno probavi u tankom crijevu pa ga dosta dođe u slijepo crijevo gdje omogućuje izuzetno brzi rast mikroba. Ako se tamo nalaze mikrobi koji proizvode toksine, prvenstveno Clostridium siroforme, velika količina škroba dovodi do pojave enteritisa i moguće visoke smrtnosti kunića. Hrana mladih kunića može sadržavati do 13, a tovnih do 18% škroba. U hranidbi kunića trebamo koristiti hibride s puno brašnastog, a malo rezistentnog škroba, a zrna se ne smije fino samljati. Junad treba tovit hibridima s visokim sadržajem razgradljivog škroba kao što su kasni hibridi, a krave hraniti ranim i srednje kasnim hibridima sa srednjim i niskim sadržajem razgradljivog škroba, odnosno s višim udjelom rožnatog endosperma u zrnju.

Damir RUKOVANJSKI

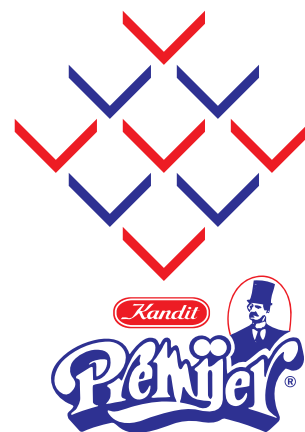


Pajdaš je uvijek pajdaš svima



Njih je malo više zainteresirao Klipan

**Slavonska tla
su sve kiselija**



TVORNICA ŠEĆERA

Kandit Premijer d.o.o.
Frankopanska 99
31000 Osijek, Hrvatska

oplemenjivač tla **KARBOKALK**

za ratare, voćare, vinogradare i povrćare

KARBOKALK je saturacijski mulj koji se u vidu finih kristalića izdvaja u procesu prerade šećerne repe. Novost je u tome što je sada adekvatnom obradom taj mulj preveden u suhi praškasti proizvod i može poslužiti kao odlično sredstvo za kalcifikaciju neutralnih i kiselih tala te poboljšanje fizikalnih osobina tla (lakša obrada, nestajanje pokorice). Zbog velike površine kristala djelovanje je brzo.

KWS JEDAN OD SVJETSKIH LIDERA U SJEMENARSTVU I PROIZVODNJI KUKURUZA SVE VEĆI TRAG OSTAVLJA I NA HRVATSKIM POLJIMA

Kvalitetom se boriti sa stresnim klimatskim uvjetima

Zbog dobro i duboko razvijenog korijena izvrsno se nositi sa nedostatkom vlage u tlu za sušnih razdoblja i bez poteškoća održavati efikasnost oplodnje i nalijevanja zrna na visokom nivou

Tvrtka KWS je jedan od svjetskih lidera u području sjemenarstva. Zahvaljujući kvaliteti proizvoda stekli su odanost i povjerenje velikog broja poljoprivrednih proizvođača u Europi i svijetu, te na temelju toga više od 150 godina izvrsnog partnerstva, suradnje i uspjeha. Darko Babić i njegova ekipa prezentirali su u Suhopolju svoje hibride s kojima izlaze na tržište narednih godina.

Vrhunska genetika i najviši standard kvalitete sjemena naših hibrida i sorti **šećerne repe, kukuruza, uljane repice i sunco-kreta** koje smo do danas postigli, rezultat su dugogodišnjeg rada na selekciji i oplemenjivanju bilja. Stoga se u narednoj godini nadamo nastavku plodne i dugoročne suradnje, bogate vrhunskim rezultatima. Neka KWS hibridi nove generacije i na vašim gospodarstvima pokrenu eru napretka i uspjeha, ističu u KWS-u.

Vidjeli smo mnoge hibride, zanimljivih i vrhunskih rezultata. Dio impresija prenosimo i u ovom tekstu.

MIKADO JE KRALJ SILAŽE

Silažni hibrid razvijen u suradnji s brojnim njemačkim govedarskim farmama. Hibrid je natprosječnih prinosa kvalitetne silaže cijele biljke. Zbog dobro i duboko razvijenog korijena izvrsno se nosi sa nedostatkom vlage u tlu za sušnih razdoblja i bez poteškoća održava efikasnost oplodnje i nalijevanja zrna na visokom nivou. Odličan rani porast, dobro ukorjenjivanje, čvrsta i visoka stabljika



Zrno i silaža najvažniji pravac

koja dugo zadržava zelenu boju („stay green“ efekt) uz erectum položaj listova, daju mu odlične mogućnosti za sjetvu silažnih usjeva u gustom sklopu gdje daje odlične prinose od 70 do 80 t/ha zelene mase. U istočnim područjima Mikadom se mogu ostvariti visoki i stabilni prinosi zrna, a pogodan je i za berbu u klipu.

Stabljika visoka i čvrsta, s uspravno položenim bujnim krupnim listovima tamno zelene boje. Dugo zadržavanje

svježe zelene boje i stabljike i lista („stay green“ efekt). Klip je velik, položen srednje visoko, cilindrično konusnog oblika i obično potpuno završen sa 16 – 18 redova zrna. Zrno žuto-narančasto, srednje krupnoće i u tipu zubana. Naglašene tolerancije na bolesti lista i stabljike, a povoljno reagira i dosta je tolerantan i na jači napad štetnika i bolesti zrna i klipa.

U proizvodnji za zrno pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 19,6 cm da bi se u berbi dobio

sklop usjeva do 70 000 biljaka, a za berbu u klipu razmak 21,0 cm (65 000 biljaka/ha).

U proizvodnji za silažu pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 16,8 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 80 000 biljaka.

KLIMT JE MODERAN I PRINOSAN

Dvolinijski hibrid nove generacije namijenjen za intenzivnu proizvodnju zrna namijenjenog hranidbi stoke, prodajiznanatržištuilipripremanje kvalitetne silaže cijele biljke. Vrlo je pogodan za uzgoj na raznim tipovima tala i izuzetno dobro podnosi sušu. Klimt ima visok potencijal prinosa u intenzivnom uzgoju i namijenjen je za proizvodnju zrna koje će se skladištiti u silosima, ili će se mljeti te spremati kao silaža mljevenog sirovog zrna na farmama. Zrno u prosjeku sadrži 9,5% visokokvalitetnih proteina čiji su omjer odnosno zastupljenost pojedinih aminokiselinskih komponenti optimalno prilagođeni za hranidbu mlječnih goveda u visoko profitabilnoj proizvodnji mlijeka, a isto tako je pogodan za tov junadi, bikova i svinja. Najviše se preporučuje za proizvodnju u istočnim predjelima zemlje zbog njegove potrebe za duljom vegetacijom što priliči grupi FAO 600, no uz visoke prinose, prednost u odnosu na standardne hibride iste grupe zrenja daje mu brže otpuštanje vlage.

Stabljika visoka, robusne i čvrste konstitucije s erektoidno položenim listom široke plojke.

Klip je srednje dužine, vretenasto-valjkastog oblika i potpu-



no završenog vrha s 18 do 20 redova zrna te se u stanju zrelosti povija prema tlu. Bijeli oklasak (kocen).

Zrno je izrazito duboko, žute boje te se odlikuje povećanim sadržajem proteina (oko 9,5%) i visokim hektolitrom. Visoko tolerantan na napad bolesti i štetnika te visoko tolerantan na sušne uvjete proizvodnje. U proizvodnji za zrno pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 19,6 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 70 000 biljaka, a za berbu u klipu razmak 21,0 cm (65 000 biljaka/ha). U proizvodnji za silažu

brzi rani porast zbog kojega podnosi rane rokove sjetve. Klip u potpunosti završen žuto-narančastog zrna sa 18-20 redova zrna. Kiwas izvrsno podnosi gusti sklop te u njemu ostvaruje vrhunske prinose silažne mase. Univerzalnost mu se također očituje kroz visoke i stabilne prinose zrna s dobrim otpuštanjem vlage u berbi. Stabljika visoka do vrlo visoka sa uspravnim listovima. Naglašen „stay green” efekt (stabljika i list dugo ostaju zeleni). Zrno je krupno, u tipu zubana i žuto-narančastog obojenja. Odlično otpuštanje vlage u

dobro pokazao kako u istočnoj regiji tako i na brežuljkastim terenima s nešto hladnijom mikro klimom u sjevero-zapadnom području Hrvatske. Prednost hibrida je što zahvalno reagira i na skromniju agrotehniku i zato je jako dobro prihvaćen i na malim obiteljskim gospodarstvima. Odlikuje se kvalitetnim zrnom koje ima visoku hranidbenu vrijednost, a zahvaljujući kompaktnosti klipa, pogodan je za berbu u klipu. Glavne adute kojima Kapsus postiže vrhunske rezultate čine brz i ujednačen početni porast u hladnijim proljećima,

dard prinosa. Nova genetika visoke tolerantnosti na sušu razlog je što ga najviše preporučamo upravo na lakšim odnosno pjeskovitim tlima. Hibrid s najbržim zabilježenim ranim proljetnim porastom u grupi KWS hibrida, izbjegava kasnije sušne uvjete. Dodatnu prednost KWS 2376 ima zahvaljujući kopljastoj arhitekturi i širokom listu koji efektivno nakuplja i usmjerava vlagu na korijen. Zbog navedenih prednosti biljne građe hibrid se preporuča za uzgoj u gustom sklopu te pravilnoj i potpunoj agrotehnici.

Dodatna odlika hibrida je svila koja je tolerantnija na visoke temperature u oplodnji te je dulje vrijeme prijemljiva za polen. Stoga, KWS 2376 redovito formira u potpunosti završen klip kompaktno popunjen zrnim visoke kvalitete, s prinosima nerijetko većim od 14,0 tona zrna po ha. Stabljika je srednje visoka, s listovima erektoidno položenim i više koncentriranim u gornjem segmentu biljke. Optimalni omjer čvrstoće i elastičnosti stabljike uvelike smanjuje mogućnost njenog polijeganja i loma. Klip je srednje veličine, kompaktni i završen, ima 14 – 16 redova zrna koji su blago spiralno uvijeni od baze prema vrhu. Zrno je duboko, žuto-narančaste boje, visoke hranidbene vrijednosti i ekonomičnih skladišnih parametara zbog jako brzog otpuštanja vlage. Visoka tolerantnost na niske i visoke temperature, većinu rasprostranjenih bolesti te kukuruznog moljca i ostale štetnike.

KITTY ZA SVINJE I GOVEDA

Dvolinijski hibrid izuzetne rodnosti, brzog otpuštanja vlage iz zrna u berbi te univerzalan po namjeni. Može ga se uzgajati za zrno, silažu ili berbu u klipu. Izrazite je stabilnosti prinosa te zbog visoke kvalitete zrna već slovi za jednog od najkvalitetnijih i za hranidbu stoke najzahalnijih hibrida. U prilog tome govore brojna nezavisna istraživanja gospodarske vrijednosti provedena u jugo-istočnoj Europi prema kojima je Kitty u rang



Cilj je imati hibride koji izdrže stresne klimatske situacije

pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 16,8 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 80 000 biljaka.

KIVAS UNIVERZALAN ZA ZRNO I SILAŽU

Zbog povećanja broja farmi, a time i povećanog zanimanja za hibridima koji po namjeni odgovaraju potrebama proizvodnje i zrna i silaže, razvili smo i u ponudu u RH uvrstili Kiwas, hibrid nove generacije, univerzalnih odlika i visokog proizvodnog potencijala prinosa zrna (preko 14,5t/ha) i silaže (preko 70 t/ha). Kiwas se osim visoke i robusne stabljike s jakim „stay green” efektom (stabljika i list dugo ostaju zeleni) odlikuje i vrlo dobrom tolerantnošću na stresne uvjete proizvodnje, posebice sušu. Karakterizira ga izrazito

jesen. Klip u potpunosti završen i s 18-20 redova zrna. Tolerantan na sušu i nepovoljni pH tla. Vrlo dobre tolerantnosti na bolesti klipa.

U proizvodnji za zrno pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 18,2 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 75 000 biljaka, a za berbu u klipu razmak 19,6 cm (70 000 biljaka/ha)

U proizvodnji za silažu pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 16,8 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 80 000 biljaka.

KAPSUS I ZA SKROMNIJE UVJETE

Novi hibrid visokih i stabilnih prinosa koji su se u 2009. godini kretali i preko 15,0 t/ha suhog zrna. Odlično uspijeva na različitim tipovima tala i u različitim proizvodnim uvjetima, pa se tako

visoka tolerantnost na nedostatak vlage tijekom ljeta te brzo otpuštanje vlage iz zrna u berbi (vлага u berbi: najniža 11,5%, prosječna 16,9%). Stabljika je srednje visoka do visoka, s uspravnim listovima, djelomično obojana antocijanom. Klip s 16 redova zrna, obavijen rahlom komušinom. U jesen se klip povija i na taj način se dodatno očuva kvaliteta zrna. Zrno u tipu zubana, žuto narančaste boje, srednje krupnoće i dobre probavljivosti. Vrlo dobra tolerantnost na bolesti lista, stabljike i klipa. Visoka tolerantnost na sušu.

KWS 2376 TRPI POVEĆANE KLIMATSKE STRESOVE

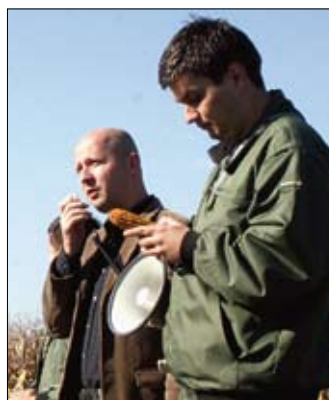
Noviji, u proizvodnji potvrđen hibrid, zuban koji je u dvije prethodne sezone u grupi FAO 300 nametnuo potpuno novi stan-

sa vodećim hibridima grupe zrenja FAO 500. Adaptabilan je i dobre rezultate daje i na tlima lošije strukture te u nepovoljnim klimatskim uvjetima. Izražen mu je brz i ujednačen proljetni porast, razvija visoku i čvrstu stabljiku s erektoidno položenim robusnim listovima, a cijela biljka ima izražen „stay green“ efekt (stabljika i list dugo ostaju zeleni) što omogućuje postizanje izvrsnih rezultata u pripremi kvalitetne silaže. U 2008. i 2009. godini je u RH po prinosima zrna bio u samom vrhu s rezultatima većim od 15 t/ha, a u proizvodnji silaže cijele biljke također je nadmašio očekivanja proizvođača i time se svrstao u najvišu klasu silažnih hibrida iz KWS ponude. Stabljika visoka i snažna s izraženim „stay green“ efektom (stabljika i list dugo ostaju zeleni) te velikim brojem širokih i uspravno postavljenih listova. Klip je srednje dužine, vretenasto-valjkastog oblika i potpuno završenog vrha sa 16 - 18 redova zrna te se u stanju zrelosti povija

prema tlu. Zrno izrazito duboko i dobro usađeno na oklasku, intezivne žute boje te bogatog proteinskog sastava. Tolerantan je na većinu rasprostranjenih bolesti. Brzim ranim porastom odolijeva nepovoljnom utjecaju kasnih proljetnih zahlađenja čime donekle izbjegava i raniju sušu. Dobro podnosi napade većine rasprostranjenih bolesti i štetnika.

KALIFFO IMPRESIONIRA PRINOSOM

Visok potencijal rodnošću i stabilnost prinosa zrna i silaže glavne su odlike ovog hibrida. Brzog je i ujednačenog početnog porasta posebice u hladnijim proljećima te dobro podnosi teža odnosno tla zbijene strukture. Razvija dubok i snažan korijen zahvaljujući kojemu usjev i za visokih temperatura zadržava određenu svježinu. Visoka stabljika čvrste konstitucije sadrži elemente elastičnosti koji su nužni za smanjenu mogućnost polijeganja usjeva. Lisnu masu čine



Darko Babić vjeruje u uspješnu i slijedeću godinu

široki erektoidno postavljeni listovi koji dugo ostaju zeleni („stay - green“ efekt), a što Kaliffo čini dobrim izborom za silažu naročito u sjevernijim krajevima RH. Klip je cilindričnog oblika, u potpunosti ispunjen zrnom odnosno završenog vrha, srednje veličine te sa 18 do 20 redova zrna naglašene dubine profila. Zrno je intenzivnog žuto - narančastog obojenja što ukazuje na vrlo dobar proteinski sastav i čini ga pogodnim bilo za hranidbu stoke ili prodaju. Stabljika je

čvrste konstitucije s prisutnim elementima elastičnosti koji su nužni za smanjenu mogućnost polijeganja. U gornjem dijelu stabljike smješteni su gusto raspoređeni listovi erektoidnog položaja i širokih plojki što hibridu osiguravaju bolju fotosintetsku efikasnost. Karakterizira ga klip srednje veličine s 18 do 20 redova zrna, konusnog oblika i u zreлом stanju se povija prema dolje. Zrno je izrazite dubine, žuto-narančastog obojenja te pogodno za pripremu stočne hrane. Visoko tolerantan na bolesti i štetnike. Visoka tolerantnost na sušne uvjete u ljetnom dijelu vegetacije. U proizvodnji za zrno pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 19,6 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 70 000 biljaka, a za berbu u klipu razmak 21,0 cm (65 000 biljaka/ha). U proizvodnji za silažu pri sjetvi razmak zrna u redu treba biti 16,8 cm da bi se u berbi dobio sklop usjeva do 80 000 biljaka.

I.P./D.R. / SNIMCI: I. PRAŠNJAK

Neretvanska 20, 10361 Sesvetski Kraljevec
 tel./fax: 01 / 2047 888; 2047 999
www.se-kra.hr se-kra@se-kra.hr
MALOPRODAJA - VELEPRODAJA

MADE IN JAPAN

TRAKTORI KUBOTA I YTO, SVE VRSTE TRAKTORSKIH PRIKLJUČAKA, REZERVNI DIJELOVI TRAKTORA IMT, TORPEDO, MASSEY FERGUSON, ULJA, FILTERI, LEŽAJEVI... OSTALI POTROŠNI MATERIJAL ZA POLJOPRIVREDU

PRODAJNI CENTAR MIRKOVCI
 tel.: 032 / 326 980
MALOPRODAJE:
 VRBOVEC 01 / 2791 591
 SISAK 044 / 741 343
 GLINA 044 / 882 300

ROBU ŠALJEMO I POŠTOM - - PRODAJA ROBE NA KARTICE - - GOTOVINSKI POPUSTI

POLJOPRIVREDNI INSTITUT OSIJEK

Južno predgrađe 17

031/501-305



31 000 Osijek

www.poljinos.hr

Sorte kojima vjerujemo



Renata



- visokorodna i kvalitetna krušna sorta
- visoke i stabilne urode zrna ostvaruje kao i sorta Srpanjka temeljem velikog broja rodni klasova

	OPG Babić Sveti Martin	OPG Kovačić Tomašanci	OPG Hrgović Vaška
prinos t/ha (2010.g.)	7,59	7,33	6,78

- srednje rana krušna sorta
- visok genetski potencijal rodosti

	OPG Babić Sveti Martin	OPG Kovačić Tomašanci	OPG Hrgović Vaška
prinos t/ha (2010.g.)	8,16	7,58	6,99



Katarina



Zlata



- vrlo rana visokorodna krušna sorta dobre kakvoće
- ostvaruje stabilne i visoke urode zrna
- bolje busa od sorte Srpanjka

	OPG Babić Sveti Martin	OPG Kovačić Tomašanci	OPG Hrgović Vaška
prinos t/ha (2010.g.)	8,56	7,90	6,49



JOŠ UVIJEK SE BERU PLODOVI ZEMLJE I VALJA NAĆI NAČIN ZA PRAVILNO SKLADIŠTENJE

Kako pravilno skladištiti jabuke

S prvim danima jeseni sve je više zrelih plodova za berbu, a time i sve više posla u voćnjaku. Osim berbe, rujana i listopada su mjeseci u kojima obnavljamo voćnjak. Kada biljke uđu u period mirovanja, možemo ih iskopati i premjestiti

KAKO PRAVILNO SKLADIŠTITI JABUKE

Jabuke koje ćemo čuvati preko zime beru se dok još nisu u potpunosti zrele. Za skladištenje koristite voće koje je potpuno zdravo i s peteljkom, a sve one plodove koji su nagnječeni ili oštećeni uklonite. Takvi plodovi brzo trunu, a trulež se lako širi s ploda na plod. Oprezno rukujte s plodovima koje ćete skladištiti kako bi se izbjeglo nagnječenje. Različite kultivare čuvajte u odvojenim kutijama. Kako biste plodove sačuvali od truleži, svaki plod umotajte u nemasni papir. Umotane plodove stavite u plitku letvaricu s preklopljenim

papirom prema dolje i pohranite na hladno mjesto.

BERBA ORAŠASTOG VOĆA

Tko si od nas ne želi tijekom jeseni priuštiti barem jednu mjericu kestena ili pojesti jednu domaću čokoladu s lješnjacima ili orašnjaču? Svi ovi plodovi orašasto su voće koje se može pronaći diljem Lijepe Naše. Sve ove voćke prvi rod imaju u četvoroj godini uzgoja pa i kasnije kada je u pitanju orah. Dok su orah, badem i kesten visoka stabla, ljeska je grm. Kod svih vrsta plod se nalazi u ovojnici. Berba može početi kada ovojnice počnu pucati. Prije skladištenja bademe očisti-

te i osušite, a onda spremite na suho prozirno mjesto. Orah se nalazi u zelenoj lupini. Kada ona pukne, vrijeme je za berbu. Brati možete dok lupina ne promjeni boju – pocrni. Kestene berite tako da otvorite bodljikave lupine. S berbom lješnjaka krenite kada zelene ovojnice požute. Odvojite ih s plodova, a plodove ostavite da se osuše. Kada se osuše, stavite ih na tamno prozirno mjesto.

BERBA KRUŠAKA

Odrediti pravo vrijeme berbe za plodove kruške jako je važno. Ukoliko ostanu predugo na stablu, meso postane smeđe i

neukusno. Najbolje ih je brati kada se boja kože počne lagano mijenjati iz tamnije u svjetlo zelenu. Berba se obavlja u više navrata kako pojedini plodovi zriju. Kao i jabuke, i kruške je potrebno pohraniti na hladno, u plitkoj letvarici ili nekoj drugoj prozirnoj posudi. Kruške nije potrebno omatati papirom.

POSADITE CRVENI I CRNI RIBIZ

Ove biljke dobro uspijevaju u kontinentalnom području, a plod nose sredinom ljeta. Jesenski mjeseci idealno su vrijeme da ih posadite u svoj vrt. Pošto su grmoliki, neće zauzeti mno-

go mjesta. U ljetnim mjesecima "počastit" će vas kiselo - slatkim osvježavajućim plodovima. Prije sadnje valja dobro obraditi tlo, dodati dosta gnojia, po mogućnosti stajskog, kako bi se stvorio što veći broj rodniha izboja. Najpogodnija tla za sadnju ribiza su ona koja zadržavaju vlagu, ali izbjegavajte ona slabo ocjedenaa. Ribiz voli osunčana mjesta, može podnijeti i blagu sjenu. Biljke je potrebno zaštititi od vjetrova kako ne bi polomile krhke grane i od visokih temperatura da bismo ih zaštitili od opržotina na listu.

BERBA VOĆA

Kako bi se produžila trajnost plodova, potrebno ih je pravilno i pravovremeno obraditi, a zatim i uskladištiti. Ponekad je teško odrediti pravo vrijeme za berbu. U malim voćnjacima najčešće se koristimo subjektivnim metodama poput određivanja boje ploda, lakoće odvajanja peteljke, boje sjemenki, broja dana od cvatnje do berbe. No, ove metode često nisu dovoljne. Najpreciznija od njih je broj dana od cvatnje do berbe koji je karakterističan za pojedinu sortu. Najprecizniji je u područjima gdje je klima ujednačena. Kako bi voće duže izdržalo u svježem stanju, potrebno ga je brzo i pravilno uskladištiti. Neke vrste poput krušaka i jabuka dovoljno je uskladištiti u hladnom podrumu. Tako mogu izdržati i do nekoliko mjeseci. Vrste poput šljiva mogu izdržati svega desetak dana u svježem stanju na hladnom. Takve vrste najlakše je konzervirati u obliku kompota, pekmeza i marmelada ili preraditi u alkoholna pića poput rakije.

ORASI, LJEŠNJACI, BADEMI, KESTENI

U ovu skupinu voća spadaju orasi, lješnjaci, bademi i kesteni. Jezgre ovih plodova okružene su uglavnom tvrdim lupinama koje je potrebno odstraniti prije skladištenja. Kesteni su dugoznana grickalica koja obilježava jesen i svojim ugodnim mirisom ispunjava ulice. Osim pečenog, jede se i kuhani ili se koristi za kolače. Berite ih u jesen. Izvadite plodove iz bodljikave ljuske.

Prije skladištenja potrebno ih je namočiti i pustiti da tako stoje 2 dana. Sve koji pocrne treba odstraniti, o ostale osušiti i spremati na suho mjesto. Orah, lješnjak i badem također su česti sastojak kolača koji se beru u jesen. Orahe je najlakše pobrati u jesen kada plodovi u zelenim lupinama otpadnu sa stabla, potamne i puknu. Tada je iz njih samo potrebno izvaditi plodove.



ve, osušiti ih i skladištiti. Bademi se beru kada počnu pucati kožaste ovojnice. Za razliku od svih navedenih plodova, lješnjaci su jedini plodovi koji se ne beru, već se skupljaju. Ukoliko ih ubere, ovojnice neće požutjeti i neće otpasti s ploda.

BERBA KIVIJA

Ova vrsta, rasprostranjena je kod nas u toplijim krajevima, iako bi se uz adekvatnu njegu mogla uzgajati i u kontinentalnom području. Dvodomna je pa za plodonošenje treba posaditi muške i ženske biljke. Na svakih pet ženskih biljaka treba doći po jedna muška. Kivi je penjačica pa ga je potrebno i adekvatno poduprijeti kako biste olakšali berbu. Kivi berite kada plod omekša. Kod berbe pazite da zajedno s plodom otrgnete i čašku. Kako bi plodovi što duže ostali svježii, umotajte ih u plastičnu foliju i stavite na hladno mjesto gdje temperatura ne prelazi 6°C. Ovako skladišteni plodovi mogu izdržati i nekoliko mjeseci.

SKLADIŠTENJE VOĆA

Tijekom nadolazećih mjeseci

svakako će vam dobro doći zalihama što svježeg, što preradenog voća. Jabuke umotajte u papir i slažite jednu do druge u plitke ili duboke letvarice i spremite u podrum. Ovako spremljene jabuke mogu potrajati i do kraja zime ukoliko je rod obilan, no bolje ih je potrošiti što prije, kako ne bi izgubile na kvaliteti. Neko kraće vrijeme možete skladištiti kruške, dok je ostale vrste moguće

ispod pupa na kraju koji ćete zasaditi u zemlju i iznad pupa koji će ostati vani. Nemojte pomiješati vrh i kraj. Biljke morate zasaditi onako kako ste ih odrezali. Kraj koji ste odrezali zapodite u zemlju, a vrh biljke mora ostati iznad površine. Biljka zasađena naopako neće se dobro ukorijeniti. Ukoliko niste sigurni što je što, tada obilježite vrh. Živite li na području s oštrom klimom,

konzervirati sušenjem poput šljiva ili grožđa, ili preradom u razne demove, i slične pripravke. U toplijim krajevima krajem listopada dozoriti će plodovi kiviija. Uzgajate li kivi u kontinentalnom području, biljke svakako oberite prije mrazova i pustite da dozriju prije konzumacije. Na taj način spriječit ćete propadanje plodova od mraza, a i omogućit ćete biljci da se spremi za prezimljavanje.

RAZMNOŽAVANJE VOĆAKA POMOĆU DRVENASTIH REZNICA

Najlakši način za razmnožavanje drveća, pa tako i voćaka je pomoću drvenastih reznica. Reznice se uzimaju u jesen ili rano u zimu, nakon što otpadne lišće, a biljka prijeđe u fazu mirovanja. Za razmnožavanje će vam trebati: oštre voćarske škare, štihlače, vezivo, uzgojna posuda promjera 16 - 20 cm, pijesak. Birajte izboje koji su debeli koliko i olovka i nastali tijekom posljednje vegetacijske sezone. Odrežite ih u bazi pomoću škara. Izboje oštirim nožem skratite na duljinu od 15 do 25 cm. Režite odmah

reznice nije moguće zasaditi direktno u zemlju. Uzmite 5 - 6 reznica, povežite ih vezivom i zasadite u uzgojnu posudu napunjenu vlažnim pijeskom. Posudu s reznicama stavite u hladno kljalište ili ne grijanu garažu. Ukoliko uzimate reznice više različitih vrsta, obilježite ih. Biljke držite u pijesku do proljeća. Kada tlo postane prikladno za obradu, biljke presadite na otvoreno. U područjima s blagom klimom biljke možete odmah zasaditi vani. Pomoću štihlače napravite jarak. Reznice posložite u njega na razmak 10-15 cm tako da jedna trećina biljke viri iznad zemlje. Zemlju oko reznica dobro utisnite. Nakon sadnje sve dobro zalijte kako bi se zemlja oko biljaka dobro slegla, i ne bi se stvarali zračni džepovi. Biljke sadite u lagano pjeskovito tlo, na mjestu zaštićenom od izravnih vjetrova s dosta sunca. Ukoliko je tlo teško, poboljšajte ga dodajući organsku tvar poput komposta ili zreloga stajskog gnojia. Nakon dvije godine imat ćete mlada stabla spremna za presađivanje na stalno mjesto.

P. UKMAR-VUJIĆ

Prednosti i mane ručne berbe

Zadnjih dvadeset-trideset godina pojavili su se uz obične i pneumatski češljevi koje pokreću motokompresori ili akumulatori. S njima se može ubrati oko 80 kilograma na sat što je deset puta više nego što se bere ručno

Približavanjem početka berbe masline većina maslinara suočava se s teškim pitanjem kako uspješno organizirati berbu maslina. Berba se kod nas pretežno obavlja na stari način, ručno. Radi se o najsporijem i najmanje učinkovitom načinu branja. Za ubrati veću količinu ploda potrebno je organizirati grupu ljudi. Ako jedan ili dva maslinara sami beru, prisiljeni su skladištiti masline u vodu ili more jer na uljaru ne mogu doći s manje od 300 kilograma ploda, a toliko će teško sami ubrati u dva dana, piše Zadarski list.

Bez obzira na sve poteškoće s kojima se maslinari suočavaju kod ručnog branja, kao što su puno uloženog vremena, fizičke snage, mali, može se slobodno reći zanemariv dio njih odlučuje se napraviti veliki korak i okrenuti se prema strojnom načinu branja. Suvremeni strojevi nisu pogodni samo za ravničarski teren Ravnih kotara, već ima i takvih koji se bez problema mogu upotrijebiti u raštrkanim otočnim maslinicima.

- Bez obzira na povećani broj stabala uobičajena berba kod nas je ručna. Ručna berba jest najkvalitetnija jer se plodovi ne oštećuju i od ručno ubranih plodova koji su pravovremeno obrađeni dobije se najkvalitetnije ulje. No, ručnom berbom se može vrlo malo. Dnevno jedan dobar berač može ubrati do osamdeset kilograma maslina. Ako taj maslinar ima veću plantažu onda se berbe otegne, kaže voditeljica Hrvatskog zavoda za savjetodavnu službu Zadarske županije Gordana Dragun i nastavlja:

- Zadnjih dvadeset-trideset godina pojavili su se uz obične i pneumatski češljevi koje pokre-

ću motokompresori ili akumulatori. S njima se može ubrati oko 80 kilograma na sat što je deset puta više nego što se bere ručno. Pneumatski češljevi se nalaze na štapovima koji su dosta



teški, težine i do četiri-pet kilograma. Beraču koji radi tim češljem je to jako naporno, treba stvarno biti u dobroj kondiciji. Naša preporuka jest da oni koji imaju manje količine maslina beru ručno. Tko ima više stabala može upotrebljavati češljeve, ali ako su u dobroj fizičkoj kondiciji. Znači to nije za stare maslinare, umirovljenike, već za mlađe koji su na naponu snage.

Nije samo dobra kondicija nužna za strojno branje. Uvjet za strojnu berbu masline je i njena kvalitetna rezidba. Pri berbi gustih maslina, koje se ne režu svaku godinu, upotreba stroja ne daje željene rezultate. Maslina mora biti podrezana tako da ptica može proletjeti kroz nju, a da nigdje ne zapne krilima, kako to kažu maslinari južne Dalmacije. Bezrazložan je i strah da će češalj svojim radom oštetiti stablo, ističe autor teksta u Zadarskom listu.

Dragun dodaje da češljevi olakšavaju berbu maslina, ali na takav način nije riješena njihova branje u svijetu. U svijetu je to riješeno tresaćima koji tresu cijelo stablo ili pojedinu granu. Jedan

ubrati i do 1.000 kilograma maslina u šest sedam sati efektivnog rada. To moraju raditi mlađi ljudi jer je zamarajuće stalno ga držati. Prednost tog stroja jest što skale više ne treba nositi u maslinik. Isto tako na njega se mogu montirati i škare što olakšava rezidbu manjih grana.

Šangulin iz svog iskustva kaže da češljevi ne ostavljaju nikakve posljedice na stablo. Čak će i odlomiti neku suhu granu. Kritičan je prema tresaćima za koje kažu da teoretski mogu utjecati na sustav korijena jer tresu cijelo stablo i može dovesti do pucaanja perifernih žilica koje crpe hranu iz tla.

Teorija i praksa govore u prilogu češljevima za branje maslina. Pitanje jest kada će ih domaći maslinari osloboditi averzije prema njima u većoj mjeri i na taj način olakšati sebi posao.

BERU OD 200 DO 800 KILOGRAMA DNEVNO

Među najpopularnije «češljeve» za branje masline spadaju pneumatski strojevi s motokompresorom i strojevi na struju.

- Učinkovitost stroja najviše ovisi o uređenosti stabla. U normalnim uvjetima pneumatskim strojevima s motokompresorom može se ubrati u prosjeku od 400 do 600 kilograma na jedan dan, a moguće je čak i do 800 kilograma maslina. Naravno, ispod maslina treba bit postavljena adekvatna mreža. Berači koje pokreće električna energija manje su učinkoviti i s njima se može ubrati 200 do 300 kilograma dnevno. U novije vrijeme su se pojavili akumulatori, baterije koje teže tri do četiri kilograma, nose se na leđima i omogućavaju šest do osam sati rada bez prestanka, kaže Ivo

takav univerzalni tresać ima škabrinska zadruga koja ga koristi za berbu višnje maraške.

PRIMJER IZ BIOGRADA

Pozitivna iskustva sa strojnom berbom maslina ima Damir Šangulin iz Biograda na Moru, inače agronom po struci. Šangulin ima trideset velikih stabala i isto tako manjih, a u budućnosti planira i proširiti svoje maslinike. Masline koje ubere odmah isti dan očisti i preradi.

- Stroj nije efikasan na manjim stablima nego na većima. On ima teleskope od oko dva metra koji se može razvući i do četiri metra. Isto tako berba nije učinkovita ako je krošnja prevelika, a nije uređena, prorijeđena, kaže Šangulin i nastavlja:

- Kada je krošnja dobro pripremljena, onda je najveći posao priprema prostirki, mreža koja se stavljaju ispod maslina. Prava ekipa, nas sedam-osam, može

Juras, načelnik odjela za mehanizaciju pri Hrvatskom zavodu za poljoprivrednu savjetodavnu službu.

Juras je dodao da je strojno branje maslina, bez obzira na izbor stroja, daleko učinkovitije nego ručno.

PRERADA ODMAH NAKON BRANJA

Opće je pravilo da ubrane masline treba što prije preraditi, a one koje su ubrane strojem preporučljivo je preraditi odmah isti dan, kako kaže vlasnik uljare Nadin Željko Vrsaljko:

- Stroj mlati po granama i grančicama i dolazi do ošteće-



nja maslina. To neće imati učinka na kvalitetu maslinova ulja, ako se one prerade isti dan kad su ubrane. No, skladištenje oštećenih maslina mora se kasnije odraziti na slabiju kvalitetu maslinova ulja.

HZPSS Zadarske županije svake godine organizira prezentacije strojne berbe maslina s obzirom da u tom području svake godine ima novosti. Ove godine će se održati dvije. Jednu organizira samostalno HZPSS i bit će održana u Nadinu, a drugu će se održati u Biogradu na Moru u organizaciji tamošnje Udruge maslinara i uljara Orkula, piše na kraju svoga teksta Ante Vidović.

KOMPOSTIRANJE JE BESPLATNO ORGANSKO GNOJIVO ZA KOJE JE POTREBNO SAMO MALO TRUDA

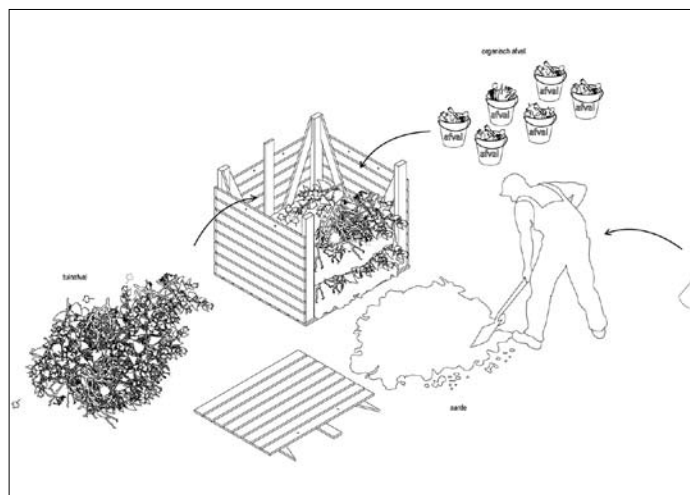
Osnujte vlastito kompostište

Nije važno imate li mali ili veliki vrt ili imate samo mali balkon. Jednom kada proizvedete svoj prvi kompost osjetit ćete takav ponos i zadovoljstvo koje će vas ohrabriti da nastavite. Zašto biste trošili novac i kupovali vreće različitih supstrata i kemijskim ili biološkim putem dobivena gnojiva kada i sami možete u vašem vrtu proizvesti sve ono što mu je potrebno?

U svakom se vrtu nađe pogodan kutak daleko od posjetiteljevih očiju pogodan baš za kompostnu hrpu. U naše se vrijeme otkrivaju već davno otkriveni i potvrđeni postupci vrtlarstva koji donose život kako korisnim, tako i ukrasnim vrtovima. Kompostiranje možete smatrati pomodnim hitom raznih ekologa i onih koji su skloni zelenim zamislima, no to kompostiranje svakako nije. Kompostiranje je postupak u kojemu se otpadne tvari biljnog i životinjskog (stajski gnoj) podrijetla pretvaraju u kompost tvar koja miriši na šumsko tlo i koja je odličan izvor hranjivih sastojaka za svaku biljku. Kompostiranje je i postupak kojim se rešavate dijela otpadaka vašeg kućanstva. Kompostiranje je ujedno i besplatno organsko gnojivo za koje vam je potrebno samo malo truda i poluzasjenjeni kutak vašeg vrta.

ŠTO JOŠ DODATI?

Nikada mi neće postati jasno zašto ljudi misle da moraju pripomoći prirodi i u njezin savršeni recept za kompost dodati i još malo svojih sastojaka. Priroda je ta koja je dovoljna sama za sebe i koja, kada joj ne odmažemo, savršeno skrbi sama za sebe. Naime, nikada nećete u šumi ili na livadi vidjeti da uz stablo koje se raspada ili uz hrpu jesenskog lišća netko još dodaje vapno ili fosfate. Ako baš želite, u kompostnu hrpu možete dodati samljevene fosfate u količini od 3 kg/m³, kalcificirane alge u količini od 10 kg/m³, bazaltanu prašinu u količini od 5 kg/m³, drveni pepeo ili vapno. Vapno se dodaje radi smanjivanja kiselosti kompostne hrpe. No, valja znati da vapno pripomaže razgradnji organskih otpadaka i neutralizira njihovu kiselost, ali da ono prouzročava i smanjivanje količine dušika. Kompostnoj



je hrpi dobro dodati i nešto gline miješajući je sa sastojcima unutar hrpe ili obložiti njome površinu kompostne hrpe kako bi se smanjio gubitak dušika. Imate li u kompostnoj hrpi mnogo stajskog gnoja, a manje biljnih otpadaka, onda obložite kompostnu hrpu muljem jer ćete tako spriječiti gubljenje dušika preko amonijaka.

Kompost dobiven s kompostne hrpe »obogaćene« glinom posebice je pogodan za gnojenje pjeskovitih tala. U novije se vrijeme priča često i o bioaktivatorima koje je potrebno dodati kompostnoj hrpi kako bi se proces pretvaranja ubrzao. Naravno, najbolji bioaktivatori su biodinamički preparati koje ne možete samo tako kupiti u spe-

cijaliziranim radnjama. Koliko je meni poznato, najbolji stručnjak u Hrvatskoj za takove preparate je Zlata Nanić i oni se izrađuju na živoj zemlji. No, u nedostatku biodinamičkih preparata može vam poslužiti odlično i melasa ili kvasac otopljen u vodi s dodatkom meda. Možete uporabiti i koprivinu juhu. Tim tekućinama nećete zalijevati kompostnu

hrpu nego ćete štapom načiniti rupe kroz slojeve kompostne hrpe i u njih ćete uliti tekućinu, a kad se ona upije rupe ćete zatvoriti zemljom.

OD ČEGA NAČINITI KOMPOSTNU HRPU?

Nikada, ali baš nikada ne bacajte meso, ljuske od jaja, te kuhana jela u kompostnu hrpu. Ne bude-

te li poslušali ovaj savjet uskoro ćete imati vrt pun štakora. Nemojte bacati kuhana jela jer unutra imate ulje i sol, pa ćete sve samo zasoliti i zauljiti. Ali, imate li priliku nabaviti stajskog gnoja, iskoristite je. Sav zeleni otpad vašega vrta koji nema u sebi sjemena odličan je sastojak kompostne hrpe. Sav kuhinjski sirovi biljni otpad odličan je i treba biti

jedan od dva glavna sastojka (uz otpad iz vrta) kompostne hrpe. Kora od banane, jabuke, kruške, peteljke od višanja, mahune od graška, nepoprašena kora krumpira, lupine od luka, ostaci od mrkve, peršuna i celera, poneka kora od naranče ili limuna, sve je to odlično za stvaranje kompostne hrpe.

Izaberite pravo mjesto

Mjesto za kompostiranje mora biti dovoljno veliko kako biste na njega smjestili ne jednu nego dvije kompostne hrpe

Naime, uvijek je to jedna kompostna hrpa u nastajanju i druga koju koristite. Mjesto na kojemu ćete oblikovati kompostnu hrpu trebalo bi biti zaštićeno od prejakog sunca, vjetra i oborina. Poluzasjenjeno mjesto obraslo brezama ili lijeskom idealno je mjesto za kompostnu hrpu. Nemojte kompostnu hrpu smjestiti u duboku sjenu jer ćete umjesto mirisnog komposta dobiti zamuljenu smrdljivu hrpu otpadaka. No, i oni koji žive u stanovima, a na balkonu imaju dovoljno mjesta mogu kupiti maleni komposter dovoljan za biljne kuhinjske otpatke. Kompost koji na kraju dobijete



bit će količinski dovoljan za balkonsko i sobno bilje. Podloga dakako mora biti zemljana. Nije dobro kopati rupu u zemlji i u nju odlagati otpatke. Podloga mora biti drenirana, a to znači da sva suvišna voda mora oteći i/ili se upiti u podlogu. Voda oko kompostne hrpe nikako se ne smije nakupljati. Dobro je da je teren budućeg kompostišta blago nagnut (2-4 posto). Put do same kompostne hrpe dobro je popločati kako blato ne bi raznosilo na sve strane. Naime, budite uvjereni da ćete svaki dan, ponekad i po nekoliko puta, donositi biljni otpad do kompostne hrpe.

Postupak izrade kompostišta

Otpatke možete slagati u sanduke koje ste sami načinili od malo razmaknutih ili nerazmaknutih drvenih letvica ili možete sve slagati u kupovne, plastične kompostere

Kompostna hrpa ne treba biti ni duža, a ni šira od 2,5 m. Neka joj maksimalna visina dosegne 1,5 m. Na taj će vam način sve manipulacije biti olakšane. Kompostnu hrpu možete oblikovati bez ikakvih sanduka praveći kupolu od organskih otpadaka. Oni koji se dovoljno dugo bave kompostiranjem tvrde da je najbolje načiniti kompostnu hrpu čiji je poprečni presjek

trapez. Prema mom iskustvu, a probala sam i slaganje kompostne hrpe s komposterom ai bez njega, jednostavnija je varijanta komposter. Naime, tako vam kompostna hrpa neće stalno "curiti" na bilo koju stranu. Trebate skupljati sve čime možete obogatiti kompostnu hrpu. Na dno hrpe stavite krupniji otpad, primjerice granjevinu promjera do tri centimetara koju ste pret-

hodno isjeckali vrtnim škarama. Taj sloj treba biti visok desetak centimetara. Na to stavite biljni otpad do visine od dvadeset i pet centimetara, pa onda sloj od dva do tri centimetra zemlje ili zrelog komposta. Slijede ponavljanja sloj biljnog otpada, pa sloj zemlje sve dok ne potrošite sav biljni otpad koji imate. Prije nego što stavite završni sloj zemlje, uzmite dugačak štap i

izbodite kompostnu hrpu što dublje možete, po mogućnosti do prvog organskog sloja. U svaku rupu ulijte malo otopine kvasca koju ste načinili od jedne litre vode i jedne kockice pekarskog kvasca. Rupu zapunite zemljom. Imate li stajskog nezrelog gnoja, slaganje neka ide redom slojeva: sloj biljnog otpada visine 25 centimetara, sloj stajskog gnoja visine 10 cen-

timetara i sloj zemlje visine 2-3 centimetra. Tu i tamo, ako imate, dodajte po šaku koštanog brašna, ali ne pretjerujte kako ne biste umanjili količinu dušika. Na kraju slijedi završni sloj desetak centimetara visok sloj zemlje. Cijelu kompostnu hrpu dobro zalijte mlakom vodom ili gnojnicom od koprive ili gaveza i prekrijte trskom, jutom ili kakvim starim tepihom. Ne za-

boravite na zalijevanje čak i zimi bude li zima topla i suha

»WORMER« ZA BALKONE I TERASE

Postoji sustav plastičnih kutija za kompostiranje s glistama koje kod nas još nisu dobile ime. Na engleskom ih jeziku zovu »Wormery« ili »CanO-Worms«. »Worm« na engleskom znači

crv, ali crvljivac svakako nije adekvatno nazivlje na našem jeziku. Dakle, sustav plastičnih kutija s crvima (glistama) za kompostiranje je svakako idealno rješenje za male prostore. Taj je kompostni sustav izmišljen u Australiji. Donji dio čine nogari na koje se stavljaju plastične kutije jedna na drugu.

Na početku, kuhinjski se biljni otpad usitni i stavi se u najdonju

kutiju koja uvijek stiže s glistama. Dodatkom svakog novog kuhinjskog otpada, kutija se puni. Kad dosegne vrh, stavlja se nova. Kada gliste prerade donju kutiju, prelaze u gornju i tako do posljednje. Kada su u posljednjoj, vi možete već upotrijebiti kompost iz donje koja kada je ispraznita postaje najgornja. I tako u nedogled

Pripremio: S.MESIĆ

VRIJEME JE ZIMSKOG PRSKANJA VOĆAKA

“Mumije” s voćaka obvezno spaliti!

Zimsko prskanje voćaka prva je vrlo važna mjera koju treba provesti svake godine kako bismo osigurali što bolji i obilniji urod. Kako bi voćke djelotvorno zaštitili od bolesti i štetočina, prije prskanja svakako obavite i sljedeće

Prije zimskog prskanja potrebno je učiniti neke druge radnje kako bi spriječili širenje bolesti i štetočina. Jedna od važnijih mjera svakako je skupljanje preostalih suhih trulih plodova takozvanih mumija. Moramo pažljivo promotriti svaku voćku i skinuti svaki takav suhi plod jer je on pravi rezervoar spora koje će se iduće godine ponovno razmnožiti i proširiti. Slike prikazuju osuđene plodove bresaka odnosno šljiva koje su pune spora dakle uzročnika novih zaraza. Moramo također odmah napomenuti da se ti skupljeni suhi plodovi ne smiju baciti ni na smetišta a pogotovo ne na kompost jer bi se tu sačuvao sav infektivni materijal. Stoga sve trule sasušene jabuke, kruške, breskve, šljive, višnje i trešnje treba pažljivo pokupiti i spaliti, jer jedino vatrom uništavamo i spore. Također moramo skupiti i sve lišće jer se na njemu nalazi mnogo spora - uzročnika bolesti i spaliti ga.

UKLONITI I ZARAŽENE GRANČICE

Vrlo je važno prije zimskog prskanja orezati nepotrebne grane a posebice zaražene suhe grane. To su one grančice koje



Temeljne preporuke pri prskanju

Pri prskanju sredstvima za zaštitu biljaka treba se pridržavati temeljnih preporuka - pravila:

- Pročitati uputu o primjeni preparata.
- Provjeriti rok uporabe na ambalaži preparata.
- U vrijeme rada ne jesti, ne piti i ne pušiti.
- Primijeniti propisana sredstva za zaštitu lica, glave i tijela.
- Ne prskati u vrijeme rose i odmah nakon kiše, nego pričekati da se lišće (biljke) osuši.
- Ne povećavati koncentraciju od propisane.
- Najbolje je prskati kasnije ujutro i kasnije popodne.
- Mjerenje količine preparata i pravljenje otopine obavljati na otvorenom prostoru, ali dalje od bunara, izvora i stoke.
- Ne prskati po vjetru.



su se mogle primijetiti još tijekom ljeta kako se sasušuju. Dio stručnjaka misli da je potrebno još tada, kad se dobro vidi granica između zdravog i bolesnog dijela, odrezati tu osušenu oboljelu grančicu s jednim dijelom zdrave grančice (duljine desetak cm) kako bi se spriječilo daljnje širenje bolesti.

Ta se preporuka posebice odnosi na marelice i breskve, a pitanje je da li je to moguće provesti i kod ostalih voćaka zbog visine drveća. I te grančice također treba odmah spaliti bilo da su odrezane tijekom ljeta ili sada, uoči zimskog prskanja. Nije na odmet da se grane na mjestu reza premažu Mikazol pastom ili nekim drugim prikladnim sredstvom.

SLAMNATI POJASEVI DJELOTVORNI PROTIV JABUČNOG SAVIJAČA

Također je vrlo dobro ostrugati staru ispucanu koru. To se čini radi toga što se ispod kore skupljaju i kukulje razni štetnici. Skidanje odnosno struganje obavlja se ili nekom žičanom četkom ili specijalnim žičanim rukavicama. Preporučljivo je također skinuti svu mahovinu odnosno lišajevе. Sada je vrijeme da se skine i sla-

mnati pojas ili valoviti ambalažni kartonski papir ispod kojeg su našle sklonište gusjenice jabučnog savijača. Stavljanje slamnatih pojaseva vrlo je stara, ali zato vrlo učinkovita mjera za reduiranje broja jabučnog savijača.

Isto tako dobrim se je pokazao i valoviti kartonski papir. Ti lovni pojasevi se postavljaju inače dva puta. Za prvu generaciju jabučnog savijača postavljaju se od polovine lipnja do kraja srpnja kad ih je preporučljivo skidati

svakih 10 dana, a zatim postavljati nove. Drugi put ih je potrebno postavljati tijekom kolovoza i skidati pred zimsko prskanje, te spaliti zajedno sa kukuljicama jabučnog savijača.

Eto to su samo neke najo-

snovnije radnje koje bi svakako trebalo poduzeti svake godine prije zimskog prskanja. Tako pomažemo uklanjanju bolesti i štetnika, štitimo okoliš od zagađenja i štedimo na kemijskim preparatima.

HRANIDBA KRAVA

Osigurajmo na vrijeme potrebne količine krme

Korištenje DTS-a smanjuje se mogućnost zakorovljavanja površina, što povoljno utječe na kvalitetu krme, lakše je spremanje krme (košnja sušenje, siliranje), što ih čini prikladnijim za napasivanje

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva na vrijeme moraju osigurati kvalitetnu voluminoznu krmu bez čega je danas teško zamisliti suvremenu proizvodnju mlijeka. Danas djetelinsko travne smjese (DTS) su smjese višegodišnjih lepirnjača (djetelina) i trava. Koje imaju značajnu ulogu u intenzivnoj govedarskoj proizvodnji, jer učestvuju oko 20 % osiguranja kvalitetnu i jeftiniju hranidbu stoke te održavaju i povećavaju plodnost tla osiguravaju 10 - 25 % veće prinose ST/ha, imaju gušći sklop, ravnomjerniju raspoređenost lisne mase po etažama i veću asimilacijsku površinu. Različita morfologija i razvijenost korjenovog sustava trava i djeteline osiguravaju ravnomjerno korištenje hranjiva u tlu po dubini. Korištenje DTS-a smanjuje se mogućnost zakorovljavanja površina, što povoljno utječe na kvalitetu krme, lakše je spremanje krme (košnja sušenje, siliranje), što ih čini prikladnijim za napasivanje. Smjese obično imaju bolje izbalansirane omjere hranjiva, često su ukusnije pa ih stoka radije jede i pojede veće količine što se odražava i na visinu proizvodnje. Osim toga, intenzivan proljetni porast DTS-a omogućava raniji početak hranidbe zelenom masom. Hranjivost zelene mase ovisi, pored botaničkog sastava, najviše o

stadiju rasta ili zrelosti biljke. Preporučuje se koristiti krmne kulture u ranijim fazama razvoja. Optimalni stadij za korištenje trava je vlatanje, najkasnije do početka cvatnje, a lepirnjače u fazi početka cvatnje. Tada je optimalan odnos hranjive vrijednosti i prinosa. Povoljni omjer probavljivih bjelančevina i energije smanjuje upotrebu koncentratnih krmiva koja su skuplja i opterećuju proizvodnju. DTS-e se koriste više godina (2- 4) pa nije potrebno svake

godine ponovno zasijavanje što pojeftinjuje proizvodnju slučajevima da jedna od komponenta DTS-a nestane iz smjese moguće je nadosijavati samo te vrste. Sjetvom DTS-a proširuje se plodored te se smanjuje opasnost od tzv. "umora" tla (npr. crvena djetelina može ići na istu površinu tek nakon 5 - 6 godina). Prilikom sastavljanja (DTS) smjesa treba imati u vidu: način korištenja, dužina trajanja smjesa, očekivanu produktivnost, prodornost,

ritam rasta i dužina trajanja vegetacije, stanište (suho vlažno), Ph tla, cijena sjemena.

Gnojidba DTS-a je neizostavna agrotehnička mjera, čime se višestruko povećavaju prinosi i kvaliteta krme. Optimalno vrijeme primjene dušičnih gnojiva je prije početka proljetnog porasta, kao i poslije skidanja otkosa. Gnojiva sa povećanim udjelom fosfora i kalija primjenjuju se u jesen ili rano proljeće a kao orijentacijske količine navode se 50 - 70 kg /ha fosfora i 80 - 120



kg /ha kalija, ovisno o plodnosti tla i očekivanim prinosima. Od organskih gnojiva u gnojdbi travnjaka koristi se kruti i tekući stajski gnoj(gnojovka i gnojica) Kruti stajski gnoj najbolje dodati kod zasnivanja DTS-a u količini od 20 do 40 t/ha. Preporučene količine gnojnice su 20 - 25 m³/ha. Najpogodnije vrijeme za primjenu tekućeg stajskog gnoja na livadama je tjedan dana nakon košnje ili pred početak vegetacije u proljeće, a na pašnjacima prije kretanja vegetacije i nakon završetka sezone napasivanja.

Obiteljska poljoprivrednim gospodarstvima treba proizvesti toliko krme kojom će se namiriti potrebe za hranidbu stoke. Da bi postigli taj cilj, raspoložive površine treba racionalnije koristiti. U novije vrijeme veliki doprinos daje i selekcija odabranom novih kultivara za uzgoj i u manje povoljnim uvjetima, sjetvu u različitim rokovima sjetve, te uzgoj u čistoj kulturi ili u smjesama. Neki od novih kultivara koriste se i za interpolaciju između dvije kulture. Interpolirani se usjevi koriste za krmu kratko vrijeme u vegetativnom razvoju, kada imaju vrlo kvalitetnu masu. Smjesa mahunarki i žitarica u različitim



kombinacijama povoljno djeluju na plodnost tla, naročito ako uključuju i kupusnjače.

Nakon skidanja među-usjevi ostavljaju veliku masu lako razgradive strni i korijenja, a one iz porodice mahunarki čak i znatne količine vezanog dušika koji ostaje na raspolaganju naknadnom usjevu. Sjetvom među-usjeva u slijedu na principu uvijek zelene površine, tlo je stalno pokriveno. Na taj način potrebe za krmom (zelena krma, silaža sjenaza, sijeno, zrno) osiguravaju se na vlastitom gospodarstvu po principu uvijek zelene površine, a kulturama na oranicama po principu dvije žetve godišnje.

Pravilna hranidba krava osigurava maksimalno ispoljavanje genetskog potencijala svake životinje. Krava za održavanje života, zdravlja, razmnožavanje i proizvodnju mlijeka trebaju 40 različitih hranjivih tvari i energiju koje se nalazi u krmu. Potrebna količina hranjiva u obroku raste s porastom mliječnosti. Hranjivost krme se mjeri kroz njeno uzimanje, probavljivost i doprinos količini proizvedenog mlijeka i njegovoj kakvoći (mast i proteina mlijeka). Krave treba hraniti tako da hranidbene potrebe mliječnih krava za hranjivima zadovoljimo prvo maksimalnim udjelom dobre voluminozne krme koja se nadopuni proteinskim

i/ili krmivom do potrebne razine bjelancevine ili energije, pri čemu samo krave s višom proizvodnjom dobiju krmnu smjesu individualno, ovisno o visini proizvodnje i stadiju laktacije. Na kvalitetnoj voluminoznoj krmu krava može proizvesti do 4000 kg mlijeka, za višu proizvodnju trebaju kvalitetniju voluminoznu krmu i koncentrate. Voluminozna krmiva moraju činiti najmanje 40% suhe tvari obroka ili iz nje treba biti najmanje 75% od potrebne količine vlakana. U obroku krave treba biti oko 4 - 6 kg vlakana dnevno. Glavni nedostatak voluminozne krme u hranidbi visoko mliječnih krava je nemogućnost unosa potrebne velike količine suhe tvari koja bi trebala iznositi u vrhu laktacije preko 25 kg dnevno.

Glavni problem za kvalitetno sastavljanje obroka u hranidbi visoko mliječnih krava predstavlja nepoznavanje kvalitete voluminozne krme proizvedene na vlastitom domaćinstvu pa je stoga potrebno analizirati kvalitetu vlastite hrane u za to specijaliziranom laboratoriju instituta ili fakulteta. Za uspješnu proizvodnju mlijeka.

Andelko Šabić, dipl.ing.agr

HRANIDBA ZASUŠENIH KRAVA

Problemi uzrokovani nepravilnom hranidbom

Mliječna groznica - čest je poremećaj u visoko-proizvodnih krava s naglom visokom početkom laktacijom, čini se da krava nije u mogućnosti dovoljno brzo mobilizirati dovoljne količine kalcija (Ca) iz tjelesnih rezervi da bi pokrila svoje potrebe

Tijekom suhostajnog razdoblja krave se moraju održavati u dobroj kondiciji. Mršavim kravama potrebno je pored voluminoznog obroka dati i manju količinu koncentrata (1 kg/dan). Krave se u suhostaju ne smiju ni pretjerano udebljati, jer će u tom slučaju doći do metaboličkih i reproduktivnih smetnji. Praksa je pokazala da je idealno kada se zasušene krave u kondiciji koju ocijenimo sa 3+ do

4. Metabolički poremećaj koji se javlja uslijed neadekvatne hranidbe krava u suhostaju su: mliječna groznica, edem vime, sindrom debelih krava, ketoza i dislokacija sirišta. Svi ovi poremećaji mogu se izbjeći pravilnom hranidbom i postupcima sa kravama u suhostaju.

Mliječna groznica - čest je poremećaj u visoko-proizvodnih krava s naglom visokom početkom laktacijom, čini se da krava

nije u mogućnosti dovoljno brzo mobilizirati dovoljne količine kalcija (Ca) iz tjelesnih rezervi da bi pokrila svoje potrebe. Razina Ca u krvnom serumu pada od normalne (10 mg/100 ml) na svega 3-7 mg/100 ml. Uzrok mliječne groznice je neadekvatna opskrba mineralima tijekom suhostajnog razdoblja. Pretjerana opskrba kalcijem te posljedično niska koncentracija fosfora u krvi ili neadekvatan omjer izme-

đu Ca i P u suhostaju, najčešći su uzroci mliječne groznice. Obroci siromašni magnezijem (Mg) također mogu izazvati mliječnu groznicu.

Prema preporuci njemačkih autora (Lotthamer, 1980; Bothmer i Budde, 1992) trebalo bi u zadnjih 14 dana prije teljenja i tjedan dana nakon teljenja u obroku krava znatno smanjiti koncentraciju Ca, a povećati koncentraciju P. To se postiže

promjenom mineralnog dodatka. Umjesto standardne mineralne smjese u kojoj je omjer Ca:P=2:1 (i veći, ponekad i 5:1) u zadnjih 14 dana u obrok se uvođa mineralna smjesa s omjerom Ca:P=0.4:1. Primjenom ovakvog mineralnog dodatka postiže puno efikasnije iskorištavanje Ca iz obroka i efikasnija mobilizacija Ca iz tjelesnih rezervi čime se učestalost mliječne groznice znatno smanjuje.

Edem vimena - česta je pojava u većini mliječnih stada tijekom različitih doba godine. Istraživanja su pokazala da količina pojedenog koncentrata ima manji utjecaj na pojavu edema nego visina proizvodnje. Novija istraživanja pokazala su također da odlučujuću ulogu u nastanku edema imaju količine natrija (Na) i kalija (K) koje krava dnevno konzumira tijekom suhostajnog razdoblja. Povećane količine natrija i/ili kalija u obrocima suhih krava izazivaju pojavu edema kod značajnog broja krava. Stoga se preporuča voditi računa o pravilnoj opskrbi ovim mineralima u suhostaju. U nekim stadima prakticira se mužnja prije teljenja da bi se izbjegao edem vimena. Krave se počinju musti 10-14 dana prije predviđenog teljenja zajedno s kravama u laktaciji. Uobičajena dvokratna mužnja (jutro-veče) značajno smanjuje pojavu edema vimena, a dodatno ranije se postiže vrh laktacije.

Sindrom debelih krava (Fat cow syndrome) - je poremećaj koji se javlja na početku laktacije najčešće u krava koje su pretjerano hranjene u suhostaju pa su stoga predebele. Veće količine nakupljene masti oko unutarnjih organa smanjuju volumen probavnih organa, a povećana koncentracija slobodnih masnih kiselina u krvi dramatično smanjuje apetit krava. Specifični simptomi su gubitak apetita, depresija, pad proizvodnje mlijeka, naglo mršavljenje, kronična ketoza, znakovi nervoze i povišena tjelesna temperatura. [to možemo učiniti da bi spriječili ovaj metabolički poremećaj? Iskustvo je pokazalo da se pravilnom hranidbom i postupcima sa zasušenim i kravama u lakta-

ciji može izbjeći sindrom debelih krava. Prvi neophodan korak je podjela zasušenih krava u dvije težinske kategorije. Obroci moraju biti izbalansirani u pogledu ugljikohidrata, proteina, minerala, vitamina i sirovih vlakana. Debljim kravama treba davati više livadnog sijena i manje silaže. Vrlo je važno izbjegavati i nagle promjene u sastavu obroka nakon teljenja. Novija istraživanja pokazala su da hranidba krava s obrocima siromašnim na proteinima u suhostajnom razdoblju smanjuje učestalost ovog poremećaja. Sličan efekt postignut je i kada su krave hranjene s velikim količinama sijena i malim količinama koncentrata i silaže. Važno je uvijek imati na umu da je sindrom debelih krava puno lakše spriječiti nego liječiti, pa stoga krave treba hraniti umje-



reno (tako da postignu kondiciju 3+ do 4) s izbalansiranim dnevnim obrocima.

Ketoza (acetonemija) - najčešći uzrok ovog metaboličkog poremećaja je nedostatak energije u obroku. Češće se javlja u krava koje su izuzetno debele u suhostaju i koje su energetske pothranjivane u ranoj laktaciji. Ketoza mogu izazvati i veće količine melase (1.5-3 kg/po kravi/dan) u obroku u kasnom suhostaju kao i nagle promjene obroka. Potrebe na hranjivim tvarima (prije svega na energiji) visoko proizvodnih krava (35-50 kg mlijeka/dan) porastu u ranoj laktaciji od 300 do 700%. Ukoliko takvim kravama ne omogućimo brzo povećanje energije u obroku one će mobilizirati vlastitu tjelesnu mast i proteine

da pokriju potrebe na energiji. Prebrzo i opsežno trošenje tjelesnih rezervi dovodi do povećane koncentracije ketona u krvi i ketoze. Preventivne mjere uključuju dobro izbalansirane obroke 3-4 tjedna prije teljenja, s manjim sadržajem energije, ali s postupnim povećavanjem energije sve do teljenja. Kravama treba ponuditi i dovoljne količine duge voluminozne hrane (sijena ili provenute travne silaže). Nagle promjene hrane treba izbjegavati, naročito neposredno prije teljenja. Umjereni gubitak tjelesne mase u ranoj laktaciji (tj. trošenje tjelesnih rezervi za proizvodnju mlijeka) nema posebnog utjecaja na pojavu ketoze. Nasuprot tome, nagli gubitak tjelesne težine vrlo je često povezan s pojavom ketoze pa ga treba izbjegavati.

Dislokacija sirišta - je poremećaj pod kojim se podrazumijeva pomicanje sirišta iz njegovog normalnog položaja. Sirište se povećava zbog povećane količine tekućine ili plinova u njemu i pomiče se lijevo ili desno. Većina krava s dislokacijom sirišta odbija hranu i pokazuje neke znakove ketoze, dehidracije i umanjenu aktivnost probavnih organa. Za razliku od ketoze gdje krave pate od začepjenja dislokacija sirišta je često povezana s proljevom. Najčešći dijagnostički postupak je timpanizacija prstima iznad zadnjeg rebra s lijeve strane, pri čemu se može čuti karakterističan zvonki, zviždaajući ton. Plin koji ispunjava burag također može proizvesti sličan ton ali znatno niži. Najčešći uzrok dislokaciji

sirišta je visoki udio koncentrata u obroku, čime se smanjuju kontrakcije sirišta jer su u njemu povećava količina slobodnih masnih kiselina. Isto tako visoki udio koncentrata u obroku neposredno prije teljenja uzrok je pretjeranom nakupljanju plinova u sirištu što pogoduje pojavi dislokacije sirišta. Kod krava koje su previše utovljene češći je ovaj poremećaj nego u krava koje su u dobroj kondiciji (3+). Najbolja preventiva protiv dislokacije sirišta je stoga dobar hranidbeni program i dobar management krava u suhostaju. Bitno je da krave, kako u suhostaju tako i u ranoj laktaciji dobiju dovoljne količine voluminozne hrane. Dislokacija sirišta se u većini slučajeva mora liječiti kirurški i krave se uglavnom vrlo brzo oporavljaju te ponovo vraćaju u normalan proizvodni ciklus.

Preporuke kojih se treba držati da bi se izbjegli navedeni metabolički poremećaji su sljedeće:

- Krave treba u kasnoj laktaciji hraniti umjereno da se ne bi previše udebaljale
- Prije željenog zasušivanja iz obroka izbaciti koncentrirana krmiva. Krave zasušiti naglo.
- Težiti suhostajnom razdoblju od 40 do 65 dana.
- Sise tretirati s efektivnim antibiotikom i dezinficirati ih umakanjem u otopinu dezinficijensa nakon zadnje mužnje.
- Krave podijeliti u dvije težinske kategorije.
- Ograničiti količinu silaže na 15 (kukuruzna silaža) do 20 kg (travna silaža) da bi se izbjeli metabolički poremećaji.
- Osigurati čiste i suhe ispušte ili pašnjak s dovoljno sjenovitog prostora za suhe krave.
- Na vrijeme početi uvoditi koncentrat u obrok suhih krava ali i zadržati veću količinu sijena u obroku.
- Promatrati i kontrolirati krave svakodnevno.
- Upotrebljavati odgovarajući mineralni dodatak u suhostaju

P. TRKULJA

Postupak s kravom prije i nakon teljenja

Hranidba bogata ugljikohidratnim obrocima sada će imati manji utjecaj na proizvodnju mlijeka nego u ranoj laktaciji. U ovom razdoblju krave treba hraniti obrocima sa visokom količinom voluminozne krme i niskom količinom lako probavljivih ugljikohidrata.

Uspješno teljenje jedan je od najvažnijih čimbenika u mliječnom govedarstvu. Visoka se proizvodnja mlijeka može postići samo ako je krava pažljivo njegovana prije i poslije teljenja. Teljenje je najosjetljivije razdoblje u životu krave. Za vrijeme tog razdoblja krava je podvrgnuta mnogim fizičkim i psihičkim stresovima. Osim toga, događaju se i fiziološke promjene u vimenu, prijelaz iz suhostaja u razdoblje laktacije. Prehranu krave bi trebalo pažljivo isplanirati i prilagoditi. Sastav obroka na početku nove laktacije vrlo je važan za mliječne krave. Pravilna hranidba za vrijeme laktacije i suhostajnog razdoblja doprinijet će lakšem teljenju i većoj proizvodnji mlijeka. Važno je da se krave pravilno zasušu i da zadrže optimalnu tjelesnu kondiciju.

R a n a l a k t a c i j a: Od početka laktacije količina mlijeka se povećava. Krave postižu vrhunac proizvodnje između 30. i 50 dana nakon teljenja, dok kapacitet unosa suhe tvari dostiže svoj maksimum između 60 i 90 dana nakon teljenja. U ovom razdoblju visokoproduktivne krave treba hraniti dobro izbalansiranim obrocima s visokim udjelom energije. Od 90. dana nadalje proizvodnja mlijeka postepeno opada. Tjelesne rezerve izgubljene tijekom početka laktacije ponovo se prikupljaju i krava ponovno postiže tjelesnu kondiciju. Hranidba bogata ugljikohidratnim obrocima sada će imati manji utjecaj na proizvodnju mlijeka nego u ranoj laktaciji. U ovom razdoblju krave treba hraniti obrocima sa visokom količinom voluminozne krme i niskom količinom lako probavljivih ugljikohidrata. Ako su krave mršave i imaju nedostatak tjelesnih rezervi,



dovesti će do smanjenja proizvodnje mlijeka. Ako je kondicija krave u ranoj laktaciji preslaba, treba provjeriti hranidbu. Tim kravama treba dodatno davati koncentrate da bi povećale kondiciju. Težinu krave treba povećavati za vrijeme laktacije a ne za vrijeme suhostajnog razdoblja. Krave s prevelikom težinom imaju više poteškoća pri teljenju. One manje jedu pa troše velike količine tjelesnih rezervi, te time gube tjelesnu kondiciju. To može dovesti do ketoza. Krave s prevelikom težinom mogu samo kratko vrijeme davati puno mlijeka, imaju slabu perzistenciju i smanjeni apetit. Kod teljenja krave moraju biti u optimalnoj kondiciji. Krave s većom tjelesnom težinom treba hraniti obrocima manje energetske vrijednosti, smanjenom količinom koncentrata. Kod većih stada treba grupirati krave po proizvodnim grupama kako bi hranidba bila prilagođena potrebama krava.

N j e g a k r a v a u s u h o s t a j u : Optimalno suhostajno

razdoblje traje 60 dana. Duži suhostajni period ne treba prakticirati, jer krave mogu lako postati predebele. U razdoblju zasušavanja krave trebaju biti odvojene od ostalih krava. Prehranu treba smanjiti kako bi krave lakše zasušile. Zelenu krmu treba izbaciti iz obroka. Zasušivanje obaviti naglim prekidom mužnje. Krave koje su imale mastitis treba podvrgnuti antibioticima odmah nakon zadnje mužnje. U suhostaju treba voditi računa o hranidbi. Za vrijeme prvog mjeseca suhostajnog razdoblja, krave trebaju biti hranjene prema standardima za održavanje tjelesne kondicije uz proizvodnju od 2-4 kg mlijeka dnevno. U drugom mjesecu suhostaja, krave moraju biti hranjene obrocima koji zadovoljavaju energetske potrebe krave koja proizvodi 5 kg mlijeka dnevno. Bređe krave piju više vode zato treba osigurati velike količine kvalitetne vode. Kravama treba davati kvalitetnu voluminoznu i vlaknastu hranu niskog energetskog sastava za norma-

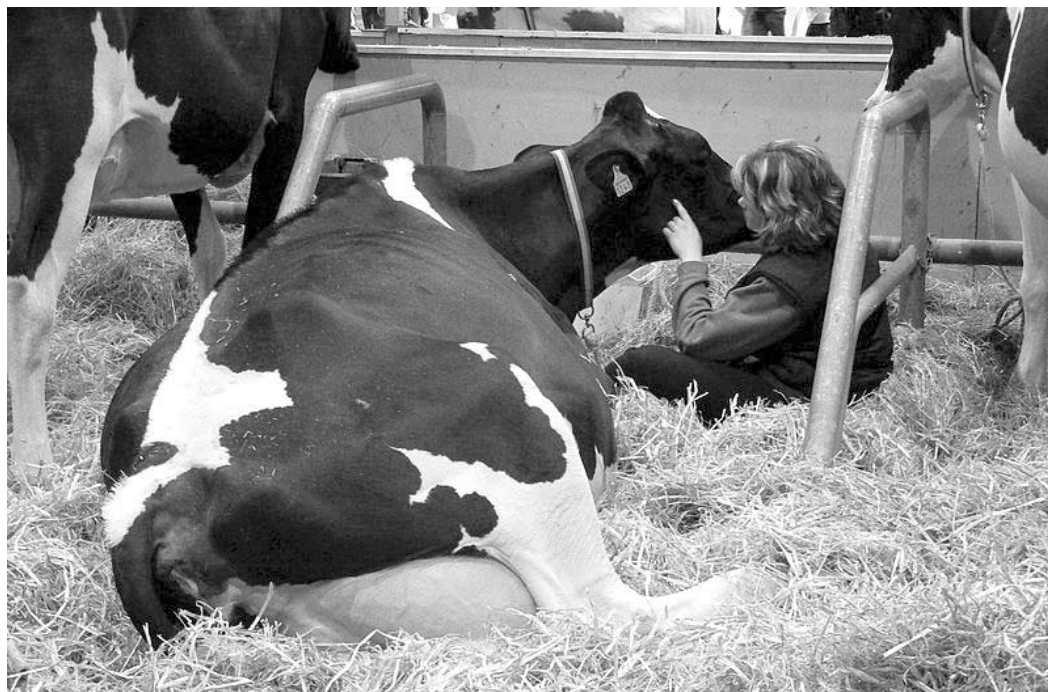
lan rad buraga. Hrana mora biti na raspolaganju bez ograničenja. Pri kraju suhostajnog razdoblja voluminozni dio obroka promijenimo u onakav kakav će biti nakon teljenja. Potrebno je osigurati prijelazni obrok u hranidbi krava u suhostaju. Treba izbjegavati nagle promjene u načinu prehrane. Do drugog tjedna nakon teljenja treba postepeno povećavati količinu koncentrata, te uskladiti s očekivanom proizvodnjom mlijeka. Za održavanje zdravlja tijekom suhostaja obroci krava moraju biti nadopunjeni mineralima i vitaminima. **N j e g a k r a v a p r i t e l j e n j u i p o s l i j e t e l j e n j a:** Prostorija za teljenje mora biti svjež, čista i dobro prozračena. Nakon svakog teljenja prostor za teljenje mora se očistiti i dezinficirati. Kravama je potrebno da se naviknu na okolinu. Ako je mjesto teljenja smješteno na otvorenom, potreban je zaklon od sunca, vjetrova i kiše. Mjesto za teljenje mora biti čisto kako bi se izbjegao rizik od infekcija. Krave su u ovom razdoblju sklone bak-

terijskim infekcijama radi sniženog djelovanja imunološkog sustava. Vaginalne upale i upale maternice za vrijeme teljenja i nakon teljenja mogu dovesti do endometritisa. Osobe koje pomažu pri teljenju kao i pomagala za teljenje trebaju biti čiste. Simptomi koji označavaju početak teljenja variraju od krave do krave. Nemir, nabubrena vime, nateknute stidnice i opušteni ligamenti između kostiju i vrha repa. Većina će se krava oteliti bez bilo kakve pomoći. Pomoć pri teljenju mora biti stručna, a intervenirati treba samo ako dođe do komplikacija. Proces teljenja treba proteći glatko kako bi se krava što prije mogla oporaviti. Za nepravilnosti tijekom teljenja treba pozvati veterinara. Nakon teljenja kravi treba ponuditi svježu toplu vodu i dati kvalitetnog sijena. Nakon teljenja ako pretpostavljate da se u dišnim putevima nalazi sluz tele podignite za stražnje noge na trenutak kako bi se sluz mogla izlučiti. Odmah po teljenju treba dezinficirati pupčanu vrpцу otopinom joda. Važno je da tele što prije nakon teljenja dobije kolostrum. Tele bi trebalo popiti 2 litre kolostruma odmah po teljenju. Nakon par sati tele treba premjestiti u zasebni prostor. U razdoblju teljenja krava je jako osjetljiva na probavne ili metaboličke smetnje i druge poremećaje. Najčešće smetnje su zadržavanje posteljice, mliječna groznica, ketoza i dislokacija sirišta. Posteljica bi se trebala ispuštiti u roku od 12 sati. U nekim slučajevima kompletna posteljica se ne izbaci. Znak zadržane posteljice retencije, je izgled fetalnih membrana što vise iz stidnice dan nakon teljenja. Posteljica ostaje u spolnom traktu i može ispuštati neugodni miris. To je znak upale maternice. Duže zadržavanje posteljice proizročit će gubitak apetita i doće do pada proizvodnje mlijeka. Zaostajanje posteljice se često događa u kombinaciji s pobačajem, blizancima i sa stresom. Neizbalansirani obroci mogu također utjecati na zaostajanje posteljice. Placenta obično izađe 3-8 sati nakon teljenja. Terapeutske mjere za zaostalu posteljicu tre-

ba poduzeti 24 sata nakon teljenja. Liječenje se obavlja antibioticima. Upale maternice i zaostajanje posteljice utjecat će na reprodukciju za vrijeme nove laktacije. Krave koje su bile liječene radi zadržane posteljice treba pregledati veterinar kako bi se spriječili problemi s reprodukcijom. Zaostajanje posteljice najčešće se javlja kod debelih krava za vrijeme suhostaja i kasnijeg razdoblja u laktaciji. Važno je kravu što prije izmisti odmah nakon teljenja ili dozvoliti teletu da siše kako bi se potaklo ispuštanje oksitocina. To bi moglo pomoći da se posteljica izluči na vrijeme. Bolesti goveda kao bruceloza i leptospiroza mogu utjecati na zaostajanje posteljice. Zato je potrebno uvesti vakcinaciju protiv ovi bolesti. Najrasprostraniji poremećaj koji zahvaća starija mliječna goveda je mliječna groznica. Mliječna

nakon teljenja. Potrebe na kalciju povećavaju se dva do tri puta a krava ne može brzo mobilizirati dovoljno kalcija iz svojih tjelesnih rezervi. Da bi krava zadovoljila veću potrebu za kalcijem, pojačat će se apsorpcija kalcija iz crijeva, a dodatna količina kalcija izlučit će se iz kostiju. Zbog toga dolazi do niže razine kalcija u krvi kod krava prilikom teljenja. Ako krava ne može udovoljiti brzo i naglom zahtjevu za kalcijem, pojavit će se znakovi mliječne groznice. Kravu treba liječiti od mliječne groznice u što kraćem roku i to unosom kalcija dok se ne dosegne normalna razina. Mliječna se groznica liječi intravenoznom injekcijom otopine kalcija zajedno sa otopinom kalcija koja se daje kravi nekoliko sati poslije injekcije. Rezultat infuzije kalcija je u većini slučajeva uspješan. Ako krava ne može ustati treba joj pomoći premje-

količine vitamina i minerala za visoku proizvodnju mlijeka. Karakteristika ketoze je pomanjkanje apetita, bezvoljnost, zatvor, te specifični kiselkasti miris iz usta i opća slabost. Proizvodnja mlijeka je smanjena, kao i tjelesna kondicija. Najbolji test za dijagnozu je provjera ketonskih tijela u urinu, krvi ili mlijeku. Kad krava boluje od ketoze, smanjena je razina šećera u krvi a povećana je razina ketonskih tijela. Organizam krave pokušava nadoknaditi manjak šećera u krvi mobilizacijom masti iz tjelesnih rezervi. Pojavom ketoze u jetri, pojačana je mobilizacija masti, uz proizvodnju ketonskih tijela, zajedno sa smanjenom glukozom u krvi. Ketoza sečešće pojavljuje kod krava koje su gojazne tijekom laktacije i suhostaja. Liječenje ketoze sastoji se u podizanju razine šećera u krvi, na primjer davanjem propilen gli-



gloznica pojavljuje se neposredno prije, za vrijeme ili poslije poroda. Na ovu bolest može se utjecati razinom hranidbe u suhostaju. Krave koje pate od mliječne groznice imaju manji apetiti, nesigurno hodaju i glava im pada na jednu stranu i ne mogu se dići. Krava ne odgovara na podražaj, bulji, ima hladne uši i suhu njušku. Pretpostavlja se da je mliječna groznica rezultat nagle potrebe za kalcijem radi stvaranja kolostruma i mlijeka

stoji na prsa i to tako da se premješta s jedne strane na drugu svaki sat kako ne bi natekla i kako ne bi došlo do dekubitusa (rane od ležanja). U razdoblju nakon teljenja kravi se može oralno dati dodatni preparat kalcija, kada se očekuje mliječna groznica. Slijedeći poznati poremećaj koji se javlja 10-40 dana nakon teljenja je ketoza. To je najkritičnije razdoblje nakon teljenja krave. U tom razdoblju krava teže mobilizira dovoljne

kola i glukoze intravenozno. Tijekom suhostajnog razdoblja kravi treba davati obroke manje energetske vrijednosti uz odgovarajuću količinu minerala i vitamina. Nakon teljenja krava mora dobiti kvalitetnu krmu na raspolaganju. Dva tjedna nakon teljenja treba povećati količinu koncentrata. Dislokacija sirišta je metabolički poremećaj i često se javlja prva četiri tjedna nakon teljenja. Kod ovog poremećaja se sirište zaokrene na lijevu ili

desnu stranu u odnosu na normalni položaj. Klinički znakovi su izazvani slični onima izazvanim ketoza. Krava je usporena i dehidrirana. Plinovi se skupljaju u sirištu, a ne mogu izaći van. Stvarni uzrok dislokacije sirišta nije utvrđen. Sirište treba vratiti u ispravan položaj metodom

okretanja i spajanja šavom. Za vrijeme suhostaja i teljenja važno je imati krupnu dugovlaknastu hranu na raspolaganju. Gojaznost, pa čak i masna degeneracija jetre dešava se kod prekomjerno hranjenih krava u prvom tjednu nakon teljenja.

Svi navedeni poremećaji vezani su za sindrom gojaznosti. Treba izbjeći prekomjerno hranjenje krava i redovito pratiti kondiciju. Način vođenja farme a ponajviše hranidbe može umanjiti sve navedene probavne i metaboličke poremećaje, pa time pridonijeti optimalnoj

proizvodnji. Nakon teljenja spolni trakt se vraća za 25-30 dana u normalno stanje, kada ciklus tjeranja može započeti. Slijedeća oplodnja će biti 50-75 dana nakon teljenja. Potrebno je uskladiti zdravlje krave i reprodukciju s visokom proizvodnjom mlijeka.

HRANIDBA KUNIĆA U EKSTENZIVNOM UZGOJU

Nisu izbirljivi, ali su zahtjevni

Dnevne količine hranjiva: odrasli kunići – zelena hrana 1 do 1,5 kg; kupus do 0,5 kg; otpaci povrtlarstva do 0,25 kg; pomladak – prvi mjesec do 50 grama a u četvrtom i petom do 800 grama zelene hrane

Od ranog proljeća do kasne jeseni zelena hraniiva su osnovna hrana. U sistemu zelenog konvejera koriste se: livadarka, livadski vijuk, pirevina, timotijeva trava, engleski ljulj i druge slatke trave; zeleni kukuruz, ječam, ovas, raž i pšenica; lucerna, crvena i bijela djetelina, grahorica, zvjezdan, stočni grašak i soja; uljana repica, stočni kelj, kupus, glave i lišće šećerne repe; nadzemni dijelovi krumpira, ljuske graška, mahune i graha; koprija maslačak i štir.

Dnevne količine hranjiva: odrasli kunići – zelena hrana 1 do 1,5 kg; kupus do 0,5 kg; otpaci povrtlarstva do 0,25 kg; pomladak – prvi mjesec do 50 grama a u četvrtom i petom do 800 grama zelene hrane.

Napomena: izvjesna hranjiva mogu izazvati nadam i treba oprezno prelaziti sa zimske na ljetnu ishranu.

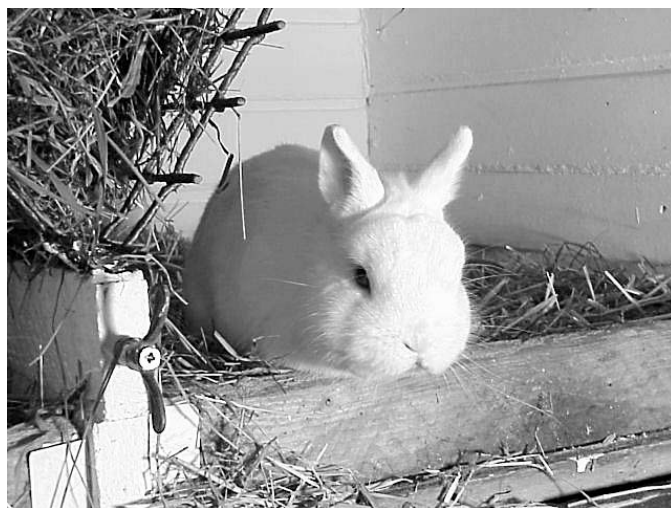
SUHA, KABASTA HRANJIVA

U zimskom periodu osnovna hrana je kvalitetno sjeno trave i leguminoza.

Dnevne količine sijena (grama): odrasli kunići – 200 do 350; bremenite ženke – do 250; ženke u laktaciji – do 350; pomladak – prvi mjesec 15 i do 200 u četvrtom i petom.

SILAŽA

Koristi se tokom zime i ranog



proljeća silaža žita (kukuruz, ovas i raž), leptirnjača (lucerna, stočni grašak i grahorica) te kombinirane silaže žitarica i leguminoza. Dobra je silaža lucerne i kuhanog krumpira ili slje-

deća mješavina (u %): zaparen krumpir 30, stočna repa 20, mrkva sa lišćem 10 i zelena lucerna i kukuruz u voštanom zrenju 40.

Dnevne količine silaže (grama): odrasla grla u mirovanju – 300 do 400; bremenite ženke – 200 do 300; ženke u laktaciji – 300 do 400; točna grla – 300 do 600 (zavisí od rase, starosti i tjelesne mase)

SOČNA, KORJRENASTA I KRTOLASTA HRANJIVA

Posebno se koriste u zimskom periodu: krumpir, stočna repa, šećerna repa, čičoka i bundeva. Hranjiva je potrebno sirova izgnječiti ili usitniti na komade veličine 3-4 cm. Krumpir treba kuhati (neutralizacija alkaloida solanina iz ljuske).

Dnevne količine hranjiva

(grama): pomladak od 1. do 3. mjeseca – 50 do 150; odrasla grla u mirovanju – 300 do 400; bremenite ženke – 300 do 350; ženke u laktaciji – 350 do 450; točna grla – 250 do 350.

ZRNASTA HRANJIVA I INDUSTRIJSKI NUSPROIZVODI

Grlima se daju gnječena ili samljevena. Zrno leptirnjača je potrebno kuhati ili pržiti (neutralizacija antinutritivnih faktora). Koriste se: žita - kukuruz, pšenica, ovas, ječam, raž; leguminoze – grašak, grahorica i soja; uljarice – sjeme bundeve i suncokreta.

Dnevne količine hranjiva (grama): žita – odrasla grla, 80 do 150; pomladak – 30 do 90; leguminoze – odrasla grla, 50 do 100; pomladak, 10 do 50; uljarice – odrasla grla, 10 do 30; pomladak, 5 do 15.

Najčešće se koriste u smjesama koncentrata: pšenične mekinje, uljane sačme i pogače soje, suncokreta, bundevinog sjemena i kikirikija. Pogače treba sitno izmrviti.

Dnevne količine hranjiva (grama): pšenične mekinje – odrasla grla, bremenite i laktirajuće ženke, 50 do 100; pomladak, 15 do 20; sačme i pogače – odrasla grla, bremenite i laktirajuće ženke, 20 do 60; pomladak, 5 do 30.

T.U.SZALAY

Uzgoj biserke, morke ili

U nas je običaj da se biserke drže ekstenzivno-s ostalom peradi na seoskom imanju ili slobodnim prostorima oko njega uglavnom kao ukrasna perad od nekoliko grla. Međutim, pored ovog načina biserke se uzgajaju i polu-intenzivno u peradarnicima s ispuštima u kojima se drže jata od 500-1.000 jedinki

Medju uobičajenim vrstama pernatih životinja u našim seoskim dvorištima od davnina obitavaju i razne vrste ukrasne peradi. Težište uzgoja stavlja se oduvijek na one od kojih se ima više koristi glede mesa, jaja, a u prošlim vremenima i perja. Ukrasne vrste u većini slučajeva imaju su sporedan značaj, pa se u velikoj mjeri prema njima tako postavlja i uzgoj. Najčešće se radi o patuljastim pasminama koje su ljepotom tijela, a neke i karakterističnim glasom privlače pozornost.

Od raznih vrsta ukrasne peradi u mnogim našim dvorištima mogu se vidjeti i čuti biserke. Ova prelijepa vrsta peradi poznata je pod imenom perlinke, morke, dukatke, turske kokoši, a ima i drugih naziva. Na perju ima svjetlije točke koje slične na bisere-perle, pa je ovakav izgled proizveo ime ovoj pasmini. Iako potječe od divlje afričke biserke (*Numida meleagris*), domaća biserka gotovo se uopće ne razlikuje od divlje. I danas, kao divlja živi u Africi u predjelima obrslim žbunjem i gušticima u jatima od 20 do 50 grla. U slobodnoj prirodi matičnih prostora poznatija je više kao trkačica nego kao letač. Živi u parovima (monogamija), pa i udomaćena nastoji zadržati to svojstvo. Iako se generacijama uzgaja pripitomljena, zadržala je plahost i bojažljivost, te skrivanje jaja, ako za to ima mogućnosti. U selu Jazvenik nedaleko od Siska nastanjenom pripadnicima češkog naroda ekstenzivni uzgoj biserki traje duži niz godina, gdje uzgajivači drže veća jata i raspolazu s korisnim iskustvima uzgoja ove vrste peradi.

Pored lijepog izgleda meso biserke je vrlo ukusno, specifična je okusa divljači. Podsjeća



na okus mesa fazana, jarebice i prepelice. U nas je još uvijek biserka ukrasna perad, dok je u Francuskoj, Italiji i drugim europskim zemljama raširen intenzivni uzgoj uz istovremeno i veliki uvoz mesa ove peradi. Cijena na tržištu europskih zemalja je duplo viša nego cijena utovljenih pilića.

NAČINI DRŽANJA

U nas je običaj da se biserke drže ekstenzivno-s ostalom peradi na seoskom imanju ili slobodnim prostorima oko njega uglavnom kao ukrasna perad od nekoliko grla. Međutim, pored ovog načina biserke se uzgajaju i polu-intenzivno u peradarnicima s ispuštima u kojima se drže jata od 500-1.000 jedinki, pa i više zbog proizvodnje mesa ili jaja. Pored toga načina razvijen je intenzivni uzgoj za proizvodnju jaja držanjem u kavezima, te tovljenje držanjem na podu. Peradnjaci su obično obzidani s tri strane i pokriveni. Budući da su biserke plahe, jedna može izvat paniku u cijelom jatu što može prouzročiti povrijeđivanja i gubitke, pa iskustva uzgajivača kažu da je u jednoj ogradi dobro imati oko

300 jedinki. Iako je biserka ptica Afrike, dobro podnosi niske temperature. Zbog divljeg instinkta i palhosti biserke se osjećaju sigurnije ako u peradnjaku-nadstrešnici postoje letve-štafle na visini od podloge oko 50 cm, te međurednim razmakom od 40 cm., koje rado koriste za dnevni i noćni odmor. Budući da su biserke pokretljive i često sklone letenju, terene za ispuste potrebno je ograditi žičanom mrežom visine 1,5-2m. Površine ispusta je dobro zasijati smjesom trava, te osigurati dvije površine za ispuštanje jer biserke na jednom ispustu dosta brzo pojedu travu.

Na podnom prostoru peradnjaka drži se 3-5 biserki- nesilica na 1 m², a za ovaj broj potrebno je 10 m² ispusta, te još toliku površinu imati u pričuvu. Potrošači mesa biserke cijene naročito one tamnije kože jer je to prepoznatljiv znak da je uzgojena na otvorenom prostoru. Naime, tamnija boja kože dolazi od melanina koji se stvara pod utjecajem sunčevih zraka.

Biserke rado borave na otvorenom terenu u kojem rado jedu travu. Pored toga potrebno ih je

dohranjivati krmnom smjesom kojom se hrane i kokoši nesilice pomoću hranilica u obliku žlijeba-valova. Zavisno od broja biserki, potrebno je osigurati dovoljnu količinu pitke vode

Biserke nesu između 11 i 14 sati tijekom dana i u gnijezdu se zadržavaju vrlo kratko vrijeme. Biserke nesu sezonski počevši od mjeseca ožujka do listopada. Najveća nesivost je u lipnju i srpnju, te u prvoj rasplodnoj godini. Druge godine se nesivost smanji za desetak posto, pa se u proizvodnji jaja drže samo dvije godine.

Divlja ćud biserki očituje se i odabirom gnijezda. Ove ptice izbjegavaju klasična gnijezda koja se uobičajeno koriste u proizvodnji rasplodnih jaja kokoši. Za nešenje biraju skrovića mjesta na ispustu ili peradnjaku. Kod držanja zajedno s drugom vrstom peradi biserke pokazuju sklonost grupiranja u jata svoje vrste, te ispoljavaju agresivnost prema ostaloj peradi.

MALA RAZLIKA IZMEĐU MUŠKIH I ŽENSKIH

Za razliku od drugih vrsta peradi kod kojih se na prvi pogled

može uočiti razlika između muških i ženskih, u slučaju biserki sekundarne spolne oznake nisu naročito izražene. Ove lijepe ptice imaju male razlike među spolovima. Ako se spol ne odredi u jednodnevnih biserki, tada ga treba odrediti u dobi od 12 do 16 tjedana da bi se suvišne ptice uklonile iz jata. Jedan od načina je pregled kloake u kojoj se uočava primarno spolno obilježje - muški spolni organ u obliku cilindričnog izraštaja. Taj se organ u zakržljalom stanju nalazi i kod ženki. Već u starosnoj dobi od tri mjeseca mužjaci su teži od ženki, imaju veću i masivniju glavu, te veću rožnatu izraslinu na tjemenju. U starosnoj dobi 5 do 6 mjeseci u mužjaka se iznad

osnove kljuna obrazuje kožni nabor, a ispod izrastu veće crvene kožnate izrasline, što je siguran pokazatelj spola.

Pored toga načina prepoznavanja spolova, moguće je razlikovati ove ptice i pomoću glasa. Ženke se oglašavaju isprekidanim glasom visokog intenziteta sličnom kokodakanju kokoši.

LIJEP IZGLED, KVALITETNO MESO I JAJA

Biserka ima malu glavu, koju umjesto krijeste ukrašava rožnati, sivo-crvenkasti tvrdi izrastaj sličan šljemu, koji se nalazi na čeonu-tjemenu dijelu glave. U osnovi kljuna nalazi se kožni nabor boje voska-voskovića. Lice joj je golo, sivo plavkaste boje.

Tamno ružičasti kljun na vrhu je svjetlije boje. Podušnjaci i podbradnjaci crvene su boje, veći u mužjaka nego u ženki. Kratki je vrat u gornjem dijelu bez perja. Vodoravno postavljeni trup izdužen je ovalnog oblika. Nešto jače noge su u mužjaka i bez mamuza. Krila su kratka i jaka, a rep obješen i kratak. Boja perja je različita, od pepeljastoplave, ljubičaste, srebrno sive, plave i bijele boje išana pjegama poput bisera.

Biserka je izrazito bučna životinja koja ima karakterističan glas, a naročito kad je uznemirena, te kad predstoji promjena vremena. Zbog toga nije preporučljiva za držanje u blizini stambenih objekata jer svojom

glasnoćom ometa okolinu.

Biserke su prosječno teške 1,3-2 kg. Vrlo dobro traže hranu, a rado jedu insekte i biljne štetočine, te zrnje žitarica i korova. Nisu sklone obolijevanju.

Spolno sazrijevaju u dobi 6-7 mjeseci. Godišnja nesivost se kreće 100-150 jaja, koja sadrže nešto više suhe tvari, masti i vitamina A nego jaja kokoši. Jaje je vrlo ukusno, a težina je oko 50 grama. Uz veću kaloričnu vrijednost, jajna ljuska u biserke je deblja i manje porozna. Zbog tih osobina lakša je manipulacija, te zajamčeno duže čuvanje jaja bez gubitka kvalitete. Biserke imaju sposobnost samonasdivanja, a inkubacija jaja traje 28 dana.

Milan Lovrić

OKUĆNICA

Štetnici na travnjaku

Najčešći štetnici na travnjacima su larve insekata koje žive u tlu i hrane se korijenjem trave. Puževi su također česti "gosti" na travnjacima gdje čine štetu hraneći se listovima trave, treća skupina štetnika su mali sisavci koji čine štetu na način da kopajući tunele pod zemljom na taj način mehanički oštećuju korijenje i čine površinu travnjaka neravnom, oštećenjem korijenovog sustava nastaju ozbiljna oštećenja a kao posljedica je da biljka mijenja boju i na kraju uvene. Ptice i gliste spadaju među korisne životinje ali ipak čine štetu po travnjacima, gliste osim što izbacuju grumenčice zemlji i time nagrđuju estetiku travnjaka i mehanički oštećuju korijen, ptice u potrazi za larvama ključaju travnatu površinu i na taj način izravno oštećuju travni sklop, a dosta pridonose i širenju korova prenoseći sjemenke korova.

VAŽNIJE VRSTE ŠTETNIKA

- Tipulidae, veliki dugonogi komari najčešći su štetnici na livadama i travnjacima, razvoju komaraca pogoduje vlažno vrijeme



me tako da se u našim krajevima u velikom broju pojavljuju već u rano ljetu, blage zime također omogućuju pojavu velikog broja ovih insekata a sušne jeseni uveliko reduciraju njihov broj. Odrasli primjerci imaju izrazito duge noge i uska krila pa ga ne smijemo mješati sa komarcima koji pripadaju drugoj porodici a čija se ženka hrani ljudskom krvlju.

- simptomi napada

Larve ovih insekata se hrane isključivo korijenjem biljaka pa se i oštećenja manifestiraju u

skladu sa tim, isprva se pojavljuju znaci slični onima koji se vide kod nedostatka vode a zatim biljke dobivaju slamnato žutu boju i na kraju ugibaju.

Prisutnost ovih ličinki u našem travnjaku možemo provjeriti na nekoliko načina, jedan od učinkovitijih je da sklonimo sloj vel. 25 x 25 cm debljine 3-5 cm, otkrivenu površinu zalijevamo slanom otopinom (2 kg soli na 10 L vode). Nakon tretiranja cca 30 min pojavljuju se ličinke (ako ih ima) i jednostavno ih

prebrojimo. ako ih je više od 7 na toj površini možemo ih tretirati nekim od insekticida na bazi parationa.

Listorošci - ovi kukci pripadaju porodici Scarabeidae ili gundelji, najpoznatiji među njima su hrušt, ružičari lipanjski ili ljetnji hrušt. Aktivni su u rano proljeće, ženke nakon parenja polože jaja izravno u tlo te pritom traže rahliju zemlju oko korijena. Ubrzo se iz jaja izlegu ličinke (grčice) sa smeđom glavom, hrane se korijenom i veoma su proždrljive te na taj način čine znatnu štetu. U stadiju ličinke ostaje 4 godine te nakon toga prelazi u stadij kukuljice, krajem ljeta nastaje odrasli hrušt koji ostaje pod zemljom te se u kasno proljeće slijed. godine pojavljuju krilati insekti

Ličinke ovih insekata se hrane podzemnim djelovima biljke a odrasli lišćem bjelogorice, pri jakom napadu ličinki korijenje je toliko oštećeno da se travnjak rola poput tepiha, kao simptomi ovih ličinki pojavljuju se na površini male travnjaka male okrugle površine odumrle trave smeđe boje, dobri pokazatelji pojave li-

činki su ptice koje se u velikom broju pojavljuju, također čineći štetu na travnjaku, ključajući ga u potrazi za njima.

Suzbijanje: Ličinke se teško suzbijaju sa obzirom da su pod zemljom, najbolje se pokazala metoda tretiranja insekticidima na bazi lindanau ljetnim mjesecima. Ptice i ostali prirodni neprijatelji mogu ovu vrstu u stadiju ličinki desetkovati.

GRYLLOTALPA VULGARIS -ROVAC - MRMAK

Živi u toplim predjelima i ozbiljan je štetočina, rado boravi u tlima bogatim humusom, laganim i pjeskovitim, zbog veličine 4-5 cm smatra se jednim od najvećih insekata. Žive u hodnicima koje kopaju pod zemljom, na površini se pojavljuju u proljeće.

ženke legu oko 600 jajašaca i polažu ih oko pola metra dubine u tlu, ličinke se tijekom rasta hrane korijenom

SIMPTOMI

Ako na travnjaku primjetimo dijelove bez trave u rupe širine prsta, s hodnicima na površini to je to, rovac.

Rovac pregriza korijenje i nadzemne dijelove biljke krećući se plitkim kanalima po travnjaku, štetu koju čini odrasli rovac ne nastaju žderanjem biljke nego pregrizanjem biljaka.

Suzbijanje: djelotvorna metoda je da uništimo ženke prije nego

odlože jajašca, hvataju se tako da na prikladnim mjestima stavimo posudice sa mješavinom motornoga ulja i karbola (otrov) s vodom, kemijom, prskanjem Lindanom ili zaprašivanje preparatom E - 605.

MRAVI

Mravci su izrazito socijalizirane zajednice, iako postoji nekoliko podporodica unutar porodice sa različitim razvojnim stupnjevima zajednice svi su mravi socijalni insekti.

Simptomi - najveću štetu čine gradnjom svojih mravinjaka uništavajući travnjak na mjestu gradnje mravinjaka, drugi način štete je estetski izgled i otežano održavanje terena sa mravinjacima

Suzbijanje: mravinjaci se uglavnom javljaju na zapuštenim i loše održavanim travnjacima, znači redovitim i ispravnim održavanjem vrlo lako se i efikasno rješava problem.

KIŠNE GLISTE

Kišne gliste pripadaju porodici Lumbriciae koja obuhvaća oko 15 vrsta. Oduvijek se vode polemike o ulozi kišnih glista u travnjaku. Neosporno je da gliste spadaju u skupinu korisnih organizama zbog:

-pomažu izgradnju organskih tvari i time povećavaju sadržaj humusa u tlu.

-praveći kanaliće u tlu rahle zemlju i time pomažu da se korijen

lakše razvija

-povećavaju zračnost tla.

Postoji i druga strana koja govori suprotno:

-katkad oštećuju listove finih trava

-otežavaju košnju

-brojne hrpice izbačene zemlje ružno izgledaju na njegovanom travnjaku.

-potpomažu rast i razvoj kultura.

Aktivnost glista traje od proljeća do jeseni, za toplijeg vremena produžava se do kasno u jesen.

Suzbijanje se provodi prvenstveno preventivnim metodama:

-uklanjanjem pokošene trave sa travnjaka

-snižavanjem pH vrijednosti davanjem pijeska

-primjena fiziološki kiselih hranjiva

TALPA EUROPEA-KRTICE

Hrane se glistama i ličinkama koje se nalaze ispod površine tla, znači da postoji izravna veza između aktivnosti glista i pojave krtica. Znači i sami kako hrpe izbačene zemlje "lijepo" izgledaju na travnjaku. One travnjak oštećuju posredno, štete nastaju kao posljedica aktivnosti za hranom. Smanjivanje broja glista već navedenim mjerama održavanja, kao i povećanim kretanjem po travnjaku, kroz mjere održavanja velika je vjerojatnost da ćemo izbjeći štete nastale aktiv. krtica.

Svakako treba izbjegavati ubijanje ovih u osnovi korisnih životinja. Ako ih želimo otjerati možemo to učiniti pomoću za njih neugodnih mirisa ili električnih naprava koje prave krticama neugodne vibracije, a energiju dobivaju putem fotočelija ili iz baterijskih uložaka. Ukoliko se desi da nas preko noći iznenadi hrpica zemlje trebamo je raširiti i dosijati travnu smjesu na to mjesto.

ROVAK

Ovaj sisavac je dvostruko veći od poljskoga miša i hrani se podzemnim dijelovima biljaka, za razliku od krtica čiji su hodnici okrugli od rovka su ovalni i sežu duboko u zemlju. Suzbijanje možemo riješiti tako da puštamo sagorjele plinove iz automobila u rupe ili u proljeće i jesen kada je smanjena ponuda hrane postavljanjem otrovnih mamaca

PUŽEVI

-prave štetu jer se hrane listovima trave i u slučaju masovnije navale treba ih odstraniti sa travnjaka. Ako ste dovoljno brzi možete ih pohvatati i jednostavno prebaciti susjedu u dvorište. Za one malo sporije i koji imaju velike površine mogu upotrijebiti neke od kemijskih sredstava. Djelotvorno je ukopavanje posudica napunjene sa pivom, koje ih neodoljivo privlači (krasna smrt, utopiti se u pivu)

VRT POD SNJEŽNIM POKRIVAČEM

Umjesto soli - piljevina ili pepeo

Pao je snijeg koji se preko dana može topiti, a noću smrzavati stvarajući opasno sklisko područje

Da biste to spriječili nikako nemojte bacati sol. Za vrt je ona smrt, makar je bacali na putove i vrtne staze. Naime, nikada ne zaboravite da se sol kapilarno širi u tlu i da u blizini mjesta na koja ste je bacili obično neko vrijeme gotovo ništa ne raste. Zato pospite putove i staze pepelom ili piljevinom kojom ste se trebali opskrbiti

još davno prije. Nemate li niti jednog, niti drugog, u borbi s ledom upotrijebite sitni šljunak ili pijesak. Za suhih dana bez nakućina snijega počistite suho lišće s putova i staza.

Prije no što opet padne snijeg prekontrolirajte raspored staza u vrtu. Možda ste utabali nove staze, a stare potpuno zanemarili. Ispplanirajte nove.

U kamenjarama često ptice unište ono što godinama stvarate. Ako je to i vaš problem, natkrijte kamenjaru žicom s okcima kroz koja ptice ne mogu proći. Uklonite suho lišće i iz kamenjara i alpinetuma jer raskvašena masa može uništiti biljke.

U staklenicima i plastenicima budite štedljivi s vodom tijekom zimskih mjeseci. Supstrat održa-

vajte sušim nego u ljetnim mjesecima. Svakako vodite računa da ne poprskate listove biljaka. Pripazite i na tek naznake napada štetnika, naročito crvenog pauka, jer i neznatan napad može prijeći u pravu katastrofu. Uočite li štetnike, napadnute biljke stavite u karantenu, provedite kemijsko tretiranje te skupite i zapalite sve otpalo.

Borba s korovima

Suzbijanje korova započinje samom obradom tla poljodjelskim alatima ili kultivatorima. U nekim slučajevima mali razmaci u vinogradima, ali i nepristupačni ili neravni položaji mogu uvelike otežati obradu tla

Na kvalitetu uroda vinove loze i masline uvelike utječe i zakorovljenost. Korovi su stalni pratioci svih kulturnih biljaka, a osim što smanjuju opskrbu biljke vodom i oduzimaju joj hranjiva, oni tvore povoljnije uvjete za razvoj bolesti. Rezultat svega toga su slabiji urodi i lošija kvaliteta grožđa i plodova, te slabija kondicija biljke koja nespremna ulazi u zimu i lakše stradava od niskih temperatura, a životni vijek joj se skraćuje. Posebna je važnost borbe protiv korova u našem obalnom dijelu i na otocima, gdje su tla siromašna i plitka, a česta su duga sušna razdoblja.

Suzbijanje korova započinje samom obradom tla poljodjelskim alatima ili kultivatorima. U nekim slučajevima mali razmaci u vinogradima, ali i nepristupačni ili neravni položaji mogu uvelike otežati obradu tla. Osim toga, korovi koji se uništavaju okopavanjem ili kultivacijom vrlo se brzo obnavljaju, pa učinak obrade ne traje dugo.



Ovakav mehanički način uništavanja često nije dovoljan da bi se vinogradi i maslinici u potpunosti očistili od korova, pa je potrebno više puta tijekom godine u nasadima upotrijebiti herbicide.

Obrada tla u maslinicima mora se izvoditi posebno pažljivo, zbog plitkog korjenovog sustava. U plitkom sloju ispod površine tla nalaze se mladi korjenčići masline koji se lako mogu oštetiti, pa obrada tla u maslinicima, naročito početkom proljeća mora biti vrlo plitka. Kako se korovi, naročito višegodišnji teško mogu uništiti plitkom obradom,

potrebno je uz sve zahvate u maslinicima pravilno primijeniti propisane herbicide kako bi se postigao pravi učinak.

U nekim zemljama provedena su istraživanja koja su dokazala i određeno povoljno djelovanje uporabe herbicida na svojstva tla (sadržaj vlage, temperatura, struktura i sl.).

Program zaštite uključuje i nekoliko vrlo učinkovitih herbicida čiji je učinak potvrđen u svim vinogradarskim i maslinarskim područjima u Dalmaciji. Ove sezone je problem korova bio izražen u svim dijelovima Dalmacije i u svim kulturama, obzirom na

izuzetno dobre uvjete za razvoj. Zbog toga je poželjno učiniti sve da se potencijal korova smanji, kako bi u slijedećoj sezoni proizvođači imali što manje problema. U ovu svrhu koristimo totalni herbicid koji mora biti neselektivni, sistemski herbicid, koji suzbija jednogodišnje travne i širokolisne korove, ali i tvrdokorne višegodišnje korove s dubokim korjenom. Možemo spomenuti neke od korova koje vrlo dobro uništava ovaj herbicid. To su primjerice: osjak, slak, štir, loboda, pirika i ostali korovi koje možemo naći u našim nasadima.

Takvo sredstvo se ipak češće koristi u proljeće, u kretanju vegetacije upotrebljava u dozama od 2 do 4 % za jednogodišnje korove, pa do 5% za suzbijanje nekih tvrdokornijih višegodišnjih korova. Doza ovisi o stupnju zakorovljenosti i o vrsti korova, a da bi se naši čitatelji mogli bolje orijentirati možemo spomenuti prosječne doze herbicida kod primjene lednim prskalica.

PRIJE SADNJE LUKA

Riješiti se zemljišnih štetnika

Došlo je vrijeme pripreme tla za sadnju/sjetvu ozimog luka. Prije pripreme tla trebalo bi na izabranoj površini suzbiti prisutne korove, pogotovo višegodišnje (pirika, sirak, osjak, slak i dr.). Za ovu namjenu predlažemo primjenu totalnog herbicida pod imenom HERBOCOR SL u dozi od 4-6 l/ha uz uporabu 200-400 l/ha vode, odnosno 40 - 60 ml u 2-4 l/100 m². Viša doza se koristi ako su prisutni višegodišnji korovi i ako je površina

jače zakorovljena.

Obradi zemljišta (oranje i priprema površina za sadnju/sjetvu) može se pristupiti nakon 7-14 dana te se sjetva ili sadnja može obaviti bez ikakvih ograničenja. Ako su na parceli u tijeku godine uočene štete od zemljišnih štetnika (žičnjaci, grčice, rovc, sovice, pozemljuše, lukova muha) predlažemo primjenu jednog od insekticida koji djeluje putem tla. Za tu namjenu u našem programu je proizvod pod imenom

PIRIFOS EC, koji se pokazao nezamjenjiv u intenzivnoj proizvodnji povrća, ističu na stranicama HERBOSA. Primjenjuje se u dozi 6-8 l/ha (60-80 ml/100 m²), prskanjem tla poslije tanjuranja, dakle proizvod se mora unijeti u tlo.

Nakon sjetve, a prije nicanja luka treba obaviti tretiranje herbicidom koji će svojim djelovanjem zaustaviti nicanje sjemenskih travnih i širokolisnih korova (koštan, muhatr, svračica, divlji

sirak iz sjemena, štir, bijela loboda, gorušica i dr.). Za tu namjenu Herbos je priredio herbicid STON koji se primjenjuje u dozi od 5 l/ha (50 ml/100 m²).

Nakon nicanja luka, moguće je novo nicanje i korova te je potrebno spriječiti novo nicanje ili obaviti korektivno suzbijanje korova. U našem programu ima nekoliko preparata za tu namjenu, a koji izabrati zavisi o prisutnim korovima, kažu u Herbosu.

IMPRESSUM

AGROglas
Poljoprivredni savjetnik

Izdavač

Agroekološko društvo u Osijeku
Vijenac A. Cesarca 14, Osijek, Tel/fax: 031 376 407

Uređuje:

Damir Rukovanjski, dipl. ing. agr.
euagrohrvatska@gmail.com

PREDSTAVLJAMO
FENDT 939
najveći serijski traktor na tržištu



NOVO U PONUDI

FENDT TRAKTORI

SERIJE 800 VARIO PROFI

MODELI 819, 822, 824, 826 I 828

SERIJE 939 VARIO



BELJE REMONT

**PRODAJNO-SERVISNI CENTAR
ZA TRAKTORE**

FENDT



Osječka 4, 31300 Beli Manastir
tel. +385 31 790 340
fax. +385 31 790 373
www.belje.hr

AMERIČKA KOMPANIJA NAKON 15 GODINA SAMOSTALNOG RADA U HRVATSKOJ
DOKAZALA SVOJE LIDERSTVO NA KUKURUZNOM PLANU U REGIJI

Razmahali se Pioneer kukuruzi po hrvatskim poljima

Imali smo prigodu vidjeti urod i prinose kukuruza ovog proizvođača, koji obuhvaća gotovo polovinu ukupnih površina u Hrvatskoj zasijanih ovom kulturom

Na proizvodnim površinama Srednje gospodarske škole Križevci održan središnji Dan polja 'Pioneer Hrvatska' u suradnji s istoimenim poduzećem za proizvodnju i izvoz/uvoz sjemenskog materijala. Tom su prigodom studenti Visokog gospodarskog učilišta i zainteresirani gospodarstvenici, ali i srednjoškolci, kojima je to bio dio terenske praktične nastave, imali prigodu vidjeti urod i prinose kukuruza ovog proizvođača, koji obuhvaća gotovo polovinu ukupnih površina u Hrvatskoj zasijanih ovom kulturom.

Dan polja koji se organizira u suradnji s tvrtkom Pioneer bila je prilika za učenike da upoznaju karakteristike novih hibrida kukuruza te njihovu primjenu u ljudskoj prehrani, hranidbi stoke i industrijskoj preradi. Događaj je bio otvoren i za sve



ostale građane koji su također mogli pogledati prezentaciju na poljima, a osim Križevčana prisustvovali su joj i poljoprivrednici iz ostalih dijelova Hrvatske te susjednih zemalja: Slovenije, Srbije, Bosne i Hercegovine te Mađarske. Manifestaciju Dan polja posjetili su i predstavnici Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Ivan Hodalić, zamjenik župana Darko Sobota, gradonačelnik Grada Križevaca Branko Hrg, županijski pročelnik za poljoprivredu Denis Maksić, a sve prisutne u ime domaćina pozdravio je ravnatelj Srednje gospodarske škole Josip Bošnjak.

U postavljenoj velikom šatoru održan je edukativni te kulturno-umjetnički i zabavni program, s ponudom hrane i pića za petstotinjak gostiju i posjetitelja, kojima su dijeljeni promotivni materijali i organizirane nagradne igre. Time je ujedno Pioneer proslavio i 15 godina uspješnog djelovanja u Hrvatskoj.

Naime, riječ je o kompaniji koja je vodeća u proizvodnji i izvozu sjemenskog materijala među kojima je dakako najpoznatiji onaj kukuruzni. Najbolja potvrda tomu su brojke koje kažu da je Pioneerovim sjemenom u Hrvatskoj zasijano 150 tisuća hektara kukuruza ili gotovo polovina ukupnih površina. Kada se tome doda činjenica da se gotovo 60 posto ukupne proizvodnje plasira na inozemna tržišta, jasno je da se radi o vrhunskoj kvaliteti.

PR37Y12, FAO 350 CRM 94 – Zuban. Hibrid koji daje rekordne prinose zrna niske vlage. Vrlo brzo otpušta vlagu iz zrna u jesen, a daje visok prinos. Za one koji suše kukuruz odličan izbor jer su troškovi sušenja mali. Odlikuju ga odlične agronomske karakteristike, posebice odlična tolerantnost na sušu te čvrsta stabljika i korijen. Vrlo dobro reagira na stresne uvjete u nicanju. Pogodan za ranu sjetvu.

PR37M34 je visokorodni hibrid tvrdog zrna odlične kvalitete najpogodnijeg za ishranu peradi i svinja. Otpuštanje vlage iz zrna u jesen vrlo je brzo te



su troškovi sušenja vrlo mali, a dobit velika. Vrlo se dobro prilagođava na uzgoj u raznim okolišima, na raznim tlima i u raznim

uvjetima proizvodnje. Zbog dobre tolerantnosti na sušu pogodan za sjetvu na laganim tlima. U pokusima u Križevcima ima je prinos od 15290 kg/ha.

PR38A24 u ovim pokusima imao je 15260 kg/ha zrna s 14 posto vlage. FAO 380 CRM 96 – Tvrdi zuban i hibrid je rekordno visokih prinosa zrna odlične kvalitete izuzetnih agronomskih svojstava.

Vrlo dobro se prilagođava kako niskim tako i visokim gustoćama sklopa. Otpuštanje vlage iz zrna u jesen vrlo brzo, troškovi sušenja niski. Stabljika i listovi dugo zadržavaju zelenilo u jesen. Hibrid vrlo brzog ranog

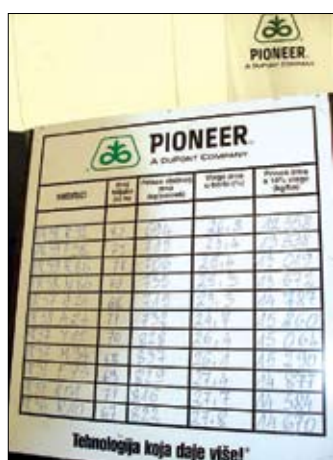
porasta te dobre tolerantnosti na sušu. Pogodan za sjetvu na lakšim tlima. Odličan u ishrani pilića i svinja.

PR37Y12 pripada grupi FAO 350 CRM 94. Zuban i hibrid koji daje rekordne prinose zrna niske vlage. Vrlo brzo otpušta vlagu iz zrna u jesen, a daje visok prinos. Za one koji suše kukuruz odličan izbor jer su troškovi sušenja mali.

Odlikuju ga odlične agronomske karakteristike, posebice odlična tolerantnost na sušu te čvrsta stabljika i korijen. Vrlo dobro reagira na stresne uvjete u nicanju. Pogodan za ranu sjetvu. U križevcima prinos 15.064 kg/ha.

Dobre prinose ističemo i kod PR37F73 FAO 430 CRM 99 – Zuban. Novi hibrid visokog proizvodnog potencijala. Za proizvodnju suhog zrna i rane silaže. Prilagođen na sve uvjete uzgoja, pogodan za uzgoj u suhim, polusuhim i poluvlažnim klimatima. Stabljika je srednje visine, vrlo čvrsta s bogatom lisnom masom koja se odlikuje izuzetnim stay green efektom. Klip je srednje krupan do krupan, nasaden na sredinu stabljike. Zrno u tipu zubana. Vrlo brzo otpušta vlagu u jesen.

M. FILIPOVIĆ



KAKVA SU PRAVILA EU, ALI I OBIČAJI, KADA JE RIJEČ O PROIZVODNJI ZDRAVE HRANE

Koji proizvodi smiju nositi oznaku BIO?

Bijeli šesterokut sa zelenim okvirom, u njemu riječ BIO. Tako izgleda njemački bio-pečat, koji proizvođači stavljaju na namirnice, ako su one u skladu sa ekološkim smjernicama Europske unije.

Te europske uredbe postavljaju minimalne standarde – za proizvodnju i kontrolu bio namirnica, bez obzira na to da li su one biljnog ili životinjskog porijekla. Na taj način, uredbe Europske unije određuju što je zabranjeno na poljima, kao i između njih i potrošačkih košara, a to su primjerice genetska modifikacija proizvoda, potom sintetička sredstva za zaštitu bilja ili umjetno gnojivo.

Konzerviranje namirnica je naravno dopušteno. Ali umjetne arome, sredstva za jačanje okusa, boje i emulgatori gotovo da su tabu za bio-proizvode, uostalom kao i antibiotici u stočnoj hrani. Osim toga na oranicama se ne smije uzgajati uvijek isto – na primjer samo pšenica. Životinje ne žive u kavezima, nego na „otvorenom polju“.

KAKVA SU PRAVILA EU-A?

Kad je riječ o etiketama EU-a, to vrijedi samo za 95 posto sastojaka u određenim namirnicama – ostatak može doći i iz konvencionalne poljoprivrede.

Popularni njemački supermarketi kao što su Rewe, Aldi ili Edeka na policama imaju proizvode s etiketama Europske unije. One se nalaze na više od 56.000 proizvoda. Čisti bio-supermarketi ili male bio-prodavonice imaju uglavnom proizvode s bio pečatom, koji označuje da su pri proizvodnji poštovani još stroži zahtjevi. Riječ je o pečati ma Bioland, Naturland ili Demeter. Njih koriste samo proizvođači čiji su proizvodi 100 posto ekološki, koji najmanje polovicu hrane proizvode sami i koji su svoje imanje ili farmu potpuno

biološki opremili.

Poseban slučaj predstavlja pečat „Demeter“ koji postoji od 1928. Svi Demeterovi proizvodi su u skladu sa „ekološki dinamičnim“ antropozofskim načellima. To znači, da se pri njihovoj proizvodnji mora voditi računa i o svemirskim utjecajima, kao što je na primjer snaga Mjeseca, pišu J. Waserab i M. Veljković u DW.

za ekološku proizvodnju, koji su stručno nadzirani i za koje je izdana potvrđnica da su proizvedeni sukladno propisanim temeljnim zahtjevima za ekološku proizvodnju.

Često bismo željeli kupiti neki ekološki proizvod, ali nemamo dovoljno informacija u koliko je on mjeri ekološki i koje su mu glavne karakteristike. Mnogi još

stu baviti ćemo se upravo tim markicama koje su «dobra volja proizvođača», ali ne samo to... Primjere tih eko markica nalazimo u svim razvijenim europskim zemljama u okruženju.

Najpoznatija europska markica, koja nije nacionalna nego globalna, je tzv. Cvijet – Flower kojeg je moguće naći na širokoj paleti proizvoda i to potrošačima pomaže da se, pri potrazi i kupnji nekog proizvoda, lakše opredijele. Eko cvijet nalazimo na madracima, elektroničkoj opremi – računalima, televizorima, kućanskim aparatima, tekstilu, odjeći, obući, posteljini, papiru, proizvodima za čišćenje, bojama i lakovima, podnim oblogama, papiru, turističkim odredištima – autokampovima i hotelima. Uskoro će se markica naći još i na namještaju i ostaloj opremi za uređenje interijera.

ZAŠTO JE LAKO KUPOVATI S EKO MARKICOM?

Europska eko markica u obzir uzima glavne utjecaje nekog proizvoda na okoliš, kao i sva moguća tehnička poboljšanja. Ti su kriteriji ustanovljeni na europskoj razini od strane EU Eko odbora za etiketiranje. Odbor je sastavljen od članova Europske komisije, nacionalnih nadležnih tijela, predstavnika industrije, potrošača, udruga zaštite okoliša, sindikata i malih i srednjih poduzeća. To osigurava transparentan postupak širom Europe i važeći dogovor o znanstvenim kriterijima pouzdanosti i vjerodostojnosti u smislu zaštite okoliša i učinkovitosti proizvoda. Potrošač je tako siguran da proizvod koji nosi eko markicu



Kod nas takvu njemačku oznaku za BIO proizvode srećemo u trgovačkom lancu Kaufland. S njemačkom državnom Bio oznakom označeni su prehrambeni proizvodi koji nose i znak EU-Bio koji je dio zakonodavstva Europske zajednice, a odnosi se na ekološki uzgoj i kontrolu. Bio oznaka predstavlja ekološku proizvodnju i brigu o dobrobiti životinja.

No, sve češće u našoj zemlji srećemo i oznaku Hrvatski eko proizvod. Znak ekološkog proizvoda dodjeljuje se za ekološke proizvode koji su proizvedeni sukladno propisima i pravilima

ne znaju da je u tu svrhu uvedeno EKO označavanje kako bi se omogućilo kupcima, privatnim ili javnim, da se orijentiraju na tržištu, prema proizvodima koji predstavljaju najbolje prijatelje okoliša.

DOBRA VOLJA PROIZVOĐAČA

U Europskoj uniji postoji čitav niz eko oznaka ili eko markica i one se dijele na nekoliko podgrupa. Prva grupa su markice na dobrovoljnoj bazi koje označavaju proizvode koji predstavljaju kriterije za zaštitu okoliša i sa tog se stajališta smatraju «proizvodima odličnosti». U ovom tek-

sasvim odgovara strogim ekološkim zahtjevima, ali i zahtjevima tržišta za ispravnosću proizvoda.

Javnoj upravi u zemljama Europske unije olakšan je posao pisanja tender - dokumentacije, jer za određene proizvode postoje propisane tehničke specifikacije koje odgovaraju eko zahtjevu – dovoljno ih je prekopirati u natječaj. Također im je olakšan i odabir proizvoda koji su u suglasju s prirodom jer u eko oznakama imaju jasne putokaze. U Europi je Eko markica dozvoljena kao način dokazivanja eko sposobnosti ponuditelja, te ona donosi određeni broj bodova i automatsku prednost pred ostalim ponuđačima, odnosno proizvodima. Osim ove na europskoj razini postoje još niz nacionalnih markica, a mi donosimo neke od njih:

Der Blaue Engel – od 1978 Plavi anđeo u Njemačkoj postavlja standarde za eko-prihvatljive proizvode i usluge. Te proizvode i usluge odabire nezavisni žiri u skladu sa strogo definiranim kriterijima. Plavi anđeo se dodjeljuje tvrtkama i kao svojevrsna nagrada za njihovu predanost zaštiti okoliša.

Nordic swan – je eko oznaka osnovana od strane vlada Danske, Finske, Islanda, Norveške i Švedske još 1989. godine. Određeni su kriteriji na oko 70 grupa proizvoda što je rezultiralo da je više od 5.000 proizvoda licencirano i nosi ovu oznaku eko - kvalitete.

U Hrvatskoj također postoje EKO oznake ili markice koje se dodjeljuju proizvodima iz ekološkog uzgoja. Ovdje je prvenstveno riječ o hrani i da bi se dobila markica potrebno je zadovoljiti niz preduvjeta u uzgoju i proizvodnji. Ti su preduvjeti, istina, dosta nejasni i nedosljedni, a kada tome dodamo da Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda ima tri dopune i tridesetak pravilnika, čemu još treba dodati i Zakon o hrani, stočarstvu, vinu i veliki broj pravilnika koji ih prate, jasno je da često



puta hrvatska eko oznaka nije na potpuno opravdanom mjestu. Vrlo često proizvođači se reklamiraju kao eko-proizvođači bez da posjeduju eko oznaku, a i markicu je lako kopirati... Potrošač pak nema načina provjeriti istinitost deklaracije na jednostavan način.

HRVATSKI EKO PROIZVOD

Oznaku "Hrvatski eko proizvod" izdaju tri privatne tvrtke s područja Republike Hrvatske, dok Ministarstvo zaštite okoliša izdaje oznaku: "Prijatelj okoliša."

Ovaj znak, prema podacima Ministarstva zaštite okoliša ima vrlo mali dio proizvoda: maziva mast namijenjena za podmazivanje vijenaca kotača tramvaja i vlakova, obnovljena toner kazeta, proizvod za izolaciju od kamene vune, uređaj za miješanje boje u industriji, razgradivo ulje za turbine ... Zapravo, vrlo neobično društvo, proizvoda koji nisu u svakodnevnom tenderima javne uprave, proizvoda s postavljenim pitanjem svrhe. Jer, ako prosječno informirani djelatnik javne uprave, koji je ipak ekspert kad se radi o javnoj nabavi, treba nabaviti namještaj, podove, prozore, papir, elektroničke



uređaje, odjeću ili obuću ili ako treba nabaviti javnu rasvjetu ili odlučiti koji je prijevoz za njegov grad naj-ekološkiji, teško da će si moći pomoći s obje navedene

hrvatske markice.

Bilo kako bilo, dok Hrvatski potrošači, javni i privatni, budu tražili hrvatsku eko oznaku, za barem onih 70 grupa proizvoda koje trenutno imaju Nordic Swan, treba proći dosta vremena. Hoće li ulazak u Europsku uniju ubrzati dodjeljivanje markica, kreiranje nove ili jednostavno usvajanje Europskog cvijeta, kao oznake koja ima pouzdane pokazatelje eko kvalitete i siguran način dodjele?

Velika je šteta da se eko oznake dodjeljuju mahom prehrambenim proizvodima, a da čitava masa hrvatskih proizvoda, koji su itekako ekološki, nema odgovarajuću oznaku. Naime, tržište traži proizvode koji su u suglasju s prirodom, pa tako i s našim



zdravljem i stoga postoji još čitav niz nacionalnih markica i oznaka koje u pojedinim zemljama koriste potrošačima kako bi mogli izabrati između ekološki prihvatljivih i ostalih proizvoda.

EKO oznake proizvođači mogu imati ili ne – no EKO je neizbježan trend, tako da se od svih koji žele biti lideri na tržištu očekuje posjedovanje jedne takve markice.

Na javnim nadmetanjima u EU, proizvodi koji imaju neku eko markicu dobivaju bodove u zelenim tenderima i bolje prolaze kod javnih nadmetanja, ulaze u javne prostore i na taj način štede proračunski novac. Jednostavna matematika, a ipak se kod nas još ne upotrebljava u praksi javnog nabavljanja.

Kad bi kojim slučajem bilo drugačije, javni sektor, nabavljajući ekološki prihvatljive proizvode, utjecao bi na privatne potrošače koji su mahom korisnici tih proizvoda i usluga u

raznim ustanovama i na javnim mjestima. Na taj način bi se jačale domaće proizvođačke tvrtke koje nude ekološke proizvode, osnivale bi se nove, i cijene proizvoda bi se snižavale. Namještaj, električni uređaji, ostala oprema interijera, gradski prijevoz, hrana u kantinama, školama, vrtićima, čišćenje – samo su neka od područja koja mogu imati eko markicu i olakšavati izbor kupcu, ističe u svom jednom napisu Tatjana Kos.

Nakon stupanja na snagu najnovijih odredbi za označavanje hrane od 1. srpnja ove godine primjenjuje se i novi EU znak namijenjen označavanju organski uzgojene hrane.

U zemljama Europske unije proizvodi iz organskog uzgoja koji se nađu u prodaji, morati će nositi jedinstveni znak, novi EU logotip, koji svojim prepoznatljivim dizajnom, kojeg čini 12 zvjezdica u obliku lista kupcima treba komunicirati dvije poruke: priroda i Europa, ali, još važnije, osigurati potpuno povjerenje da kupuju robu koja je proizvedena u skladu sa novim regulativama organske proizvodnje u EU.

Novi logotip rezultat je sveeuropskog natječaja, izabran od tri prijedloga iz užeg izbora, od strane 130.000 ljudi na Internetu, pri čemu je za "Euro Leaf" (Euro list), kojeg je dizajnirao Dušan Milenković iz Njemačke, glasovalo 63% svih sudionika internetskog glasanja.

Uz mnoge druge odredbe u okviru novih regulativa EU, proizvodi mogu biti označeni kao organski samo ako je najmanje 95% sastojaka organski proizvedeno. Proizvod će, naravno, uz oznaku sadržavati ime proizvođača, eventualno, prepakiratelja ili isporučitelja, te naziv ili kod inspeksijskog tijela. Podrazumijeva se, ali nije na odmet kazati, proizvod ne smije niti u jednom svom dijelu sadržavati GMO.

Proizvođači će, inače, imati vremena do 1. siječnja 2012. godine za primjenu logotipa novog na svim svojim proizvodima.

Lovro FILIPOVIĆ

POSJETILI SMO MANIFESTACIJU EKO ETNO KOJA SE PO PRVI PUTA
ODRŽAVA IZVAN ZAGREBA

Zadarski "pleter" kulena, maslina i vina

Najatraktivnijim prirodnim proizvodom proglašena je »Lavanda«, koju je osmislila tvrtka Agro Stemar iz Dugog Sela, a Vukovarsko-srijemska županija dobila je titulu za najbolji scenski nastup. Posebno povelju za inozemne izlagače dobila je Južnomoravska regija iz Republike Češke

Osmo izdanje ovog sajma predstavlja važan komunikacijski događaj u Hrvatskoj i regiji koji predstavlja proizvode i usluge ruralnih područja s posebnim naglaskom na ruralni turizam. Mi smo ga doživjeli kao nekakav svojevrsni pleter, vina, kulena, maslina i sira. No, sasvim sigurno tu nije kraj svemu onome što se u Hrvatskoj i njezinim ruralnim područjima može doživjeti.

„Eko-etno Hrvatska” najveći je i najposjećeniji tradicionalni sajam ruralnih proizvoda i usluga u Hrvatskoj, koja s ponosom nosi i titulu jednoga od najljepših i najživotopisnijih sajмова hrvatske sajmišne scene. Svake godine u jesen otvara svoja vrata mnoštvu zainteresiranih posjetitelja nudeći im priliku da pod jednim krovom u tradicijskom stilu upoznaju najljepše ekspozite hrvatskih ruralnih krajeva, starinske tradicionalne plesove i napjeve, izumrle seoske zanate, tradicionalna jela spravljena po stoljetnim recepturama, ali i dobiju uvid u turističku ponudu hrvatskog sela kojom se mogu



podići naši krajevi.

Svaki od izlagača u želji da što ljepše i vjerodostojnije predstavi svoj kraj unosi cijeloga sebe u program kojega želi pokazati. Upravo takav način predstavljanja razlikuje Eko-etno od ostalih sajмова. Eko-etno u sebi sadrži nezaobilaznu osobnu notu svakoga izlagača koja se odražava u prikazanom. Svaki od izlagača na Eko-etnu ujedno je i domaćin svoga kraja što znači da je spreman prihvatiti svakoga posjeti-

telja kao svoga gosta i počastiti ga domaćim delicijama svoga kraja.

„Eko Etno Hrvatska Europa Tour 2010.” tradicionalni je sajam, koji svojim počecima seže još u 2003. godinu kada je po prvi puta održan, u Zagrebačkom velesajmu. Procjenjuje se da je ovu jedinstvenu izložbu od tada pa do danas posjetilo preko 300.000 posjetitelja. Svojim bogatim kulturno umjetničkim, edukativnim i stručnim sadrža-

jima već niz godina potiče očuvanje tradicionalne proizvodnje i kulturne hrvatske baštine te na izvanredan način promovira ruralne krajeve, podupirući tako regionalni gospodarski razvoj na ideji održivosti i ekološke osviještenosti. Osim što ima veliko nacionalno značenje i ugled, Eko-etno Hrvatska je zbog svog veseloga, ali i stručnog karaktera stekao i veliku popularnost kod stranih zemalja zainteresiranih za našu folklornu tradiciju.

„Eko Etno Hrvatska Europa Tour” predstavlja atraktivan multimedijски projekt, koji omogućava prikaz sveukupnog hrvatskog folklornog i eko-etno bogatstva, uključujući i turizam, tradicionalne obrte, gastronomiju te narodnu baštinu. Eko Etno nije samo mjesto beskraje zabave za cijelu obitelj, već i mjesto na kojemu hrvatski gospodarstvenici i poduzetnici mogu ostvariti niz neophodnih poslovnih susreta s najvažnijim instancama za daljnji plasman njihovih poljoprivrednih proizvoda i usluga.

„Eko Etno Hrvatska Europa



Dizajn, pakiranja, vrsta boca sve je na vrhunskom nivou



Sajam je bio prilika i za prodaju proizvoda naših sela



Smjeli dalmatinski pršuti



Asortiman proizvoda kojeg se ne bi postidjele ni velike kompanije



Nešto više nego prijašnjih godina osjeti se sve veća prodaja i proizvodnja domaćih rukotvorina



Na sajmu je bilo u obilju svega. Djevojka kraj pojednog pršuta

Tour" ima poseban značaj u njegovanju hrvatske tradicije, folkloru, gastronomije, starih zanata, obrta i autohtone proizvodnje. Jednostavno rečeno, on je "najbolje od sela što nudi lijepa naša". S obzirom na tradiciju manifestacije i rastuću popularnost te nove sadržaje kojih je svake godine sve više, ove godine očekuje se najveća posjećenost do sada

Uz Zadarskog župana Stipe Zrilića, nazočne na otvorenju je pozdravila Dijana Katica, predsjednica Organizacijskog odbora, izaslanik predsjednika RH Zvonimir Vrančić uz nastupe klapa i KUD-ova te modnu reviju etno dizajnerice Mine Petre.

Drugi dan smo svjedočili promociji Splitsko – dalmatinske županije, te poslušali dva okrugla stola. O ruralnom razvoju u Hrvatskoj, kao i kulinarскоj radi-onici „Sir u autohtonoj hrvatskoj kuhinji“ te Eko Etno Bingo kviz znanja.

Zlatnu povelju za najbolji nastup na Osmom međunarodnom sajmu Eko Etno Hrvatska dobio je Ured za poljoprivredu i šumarstvo Grada Zagreba, srebrnu povelju dobila je Zadarska



Pripadnici osječke redakcije u Zadru smo boravili u nedjelju. I taj dan je bio u znaku onih koji su htjeli doći do svoje kriške kulena

županija koja je proglašena i najboljim domaćinom, a brončanu je dobila Osječko-baranjska županija.

Najatraktivnijim prirodnim proizvodom proglašena je »Lavanda«, koju je osmislila tvrtka Agro Stemar iz Dugog Sela, a Vukovarsko-srijemska županija dobila je titulu za najbolji scenski nastup. Posebno povelju za inozemne izlagače dobila je Južnomoravska regija iz Republike Češke. Ovogodišnji sajam, koji se prvi put nakon osam godina

održao izvan Zagreba, okupio je 350 izlagača iz Hrvatske i inozemstva koji su ponudili tradicionalne proizvode ruralnih krajeva te predstavili turističku ponudu. Održani su brojni stručni i znanstveni događaji te promidžbene i edukativne aktivnosti vezane uz hrvatski i europski ruralni prostor. Višednevni sajam završen je u nedjelju, a održao se u dvjema manjim dvoranama Sportske dvorane »Krešimir Čosić« na štandovima prepunim autohtone hrane, pića, ljekovitih

proizvoda, odjeće, suvenira... Slavonci su, dakako, predstavili svoje najbolje suhomesnate proizvode, poput kulena i kulenove seke, slanine, kobasica i sira. Dalmatinci su, pak, predstavili dobre sireve, pršute, šokolade, proizvode od meda i ljekovita bilja, začinsko bilje, likere, vrhunska vina, maslinovo ulje... Proizvođači odjeće predstavili su odjeću inspiriranu tradicionalnom baštinom, a Mina Petra je osim odjeće predstavila i poznate torbe ukrašene tradicionalnim tkanjem izrađene na tkalačkom stanu. Među njima je i njezin najpoznatiji proizvod - hrvatska poslovna torba Tkanica, koju izrađuju u tkalačkoj zadrugi »Tkanica« u Kninu. U sklopu sajma održan je i Forum o ruralnom turizmu na kojem je zaključeno da temeljni uvjeti za razvoj turizma postoje, ali je za njegov pravi razvoj potrebno uspostaviti bolju koordinaciju između nadležnih institucija poput ministarstava turizma, kulture i poljoprivrede te ujedno koristiti više novca iz EU-ovih pretpristupnih fondova.

Izveštavaju: B.MEDIĆ, D. RUKOVANJSKI, A.PRNJAK, M.OMAZIĆ
Snimci: D.RUKOVANJSKI



Kozmetika na bazi bilja



Viški proizvodi sela



Dobitnici nagrada s pravom su ih ihticali

U DONJEM MARINKOVCU I DONJEM DUBOVCU OTVORENE DVIJE NOVE
KOOPERANTSKE FARME BELJA

Godišnje 4200 tovljenika na obje farme

Farma se prostire na površini od 1240 m² s ukupnim kapacitetom tovljišta od 1.400 tovljenika u turnusu. U godini se planira proizvodnja od 3 turnusa

U Donjem Marinkovcu, u Zagrebačkoj županiji, otvorena nova svinjogojska farma. Farma vlasnika Đure Golubića osigurat će kvalitetan uzgoj i proizvodnju svinjskog mesa, te brz i siguran povrat investicije uz kooperantski odnos s Beljem i Agrokorom.

Farma Golubić svojom opremljenošću zadovoljava najviše svjetske standarde, a projekt izgradnje farme na vlastitoj površini gospodin Golubić je započeo edukacijom i stručnom podrškom koju mu je kao partner osiguralo Belje odnosno Agrokor. Projekt je realiziran kroz operativni program razvitka svinjogojske proizvodnje Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja te uz potporu Hrvatske banke za obnovu i razvoj i Belja koje osigurava tovnu prasad, kvalitetnu stočnu hranu i tržište.

Farma se prostire na površini od 1240 m² s ukupnim kapacitetom tovljišta od 1.400 tovljenika u turnusu. U godini se planira



proizvodnja od 3 turnusa što čini godišnju proizvodnju od 4.200 tovljenika. Tovlište se sastoji od 4 sobe, od kojih dvije veće sobe imaju po 24 boksa, te dvije manje sobe s 12 boksova. Prasad za uzgoj na farmu Golubić dolazi uvijek s jedne uzgojne farme Belja radi održanja visokog zdravstvenog statusa na farmi. Hranjenje, pojenje i održavanje

temperature na farmi se odvija automatski. U skladu s ekološkim standardima sva proizvedena gnojovka se pohranjuje u posebni spremnik, a na farmi se tijekom projektiranja posebno vodila briga o dobrobiti životinja i biosigurnosnim mjerama.

Kako je istaknuo prilikom otvorenja gospodin Goran Pajnić, predsjednik Uprave Belja:

„Kao najveći proizvođač svinjskog mesa u Hrvatskoj Belje puno ulaže u vlastitu i kooperantsku proizvodnju svinjskog mesa ali u finalizaciju svinjogojske proizvodnje kroz planiranu izgradnju nove klaonice u Baranji.“

Gospodin Đuro Golubić, vlasnik farme, siguran je u budućnost domaće svinjogojske

Inovativna tehnologija za stajsku opremu i automatsku hranidbu

... za svinjogojstvo,
govedarstvo i konjogojstvo



Schauer Agra d.o.o.
Josipa Zorica 133
10 370 DUGO SELO
www.schauer.co.at



SERVIS - SAVJETOVANJE - PRODAJA: Zvonimir Mikleć, Mobil: 098 359871

proizvodnje. „Mislim da je naša farma dobar primjer razvoja malog poduzetništva u našem kraju.“

U Donjem Dubovcu, Raven otvorena je nova svinjogojska farma, vlasnika Ivica Đuranca. Nakon otvorenja farme Golubić, Belje je sa svojim kooperantima u zadnja dva dana otvorilo dvije nove svinjogojske kooperantske farme ukupne vrijednosti 11 milijuna kuna.

Farma Đuranec svojom opremljenošću zadovoljava najviše svjetske standarde, a projekt izgradnje farme na vlastitoj površini obitelj Đuranec je započela edukacijom i stručnom podrškom Belja odnosno Agrokora.

Vrijednost investicije u farmu Đuranec iznosila je 5,5 milijuna kuna, a projekt je realiziran kroz operativni program razvitka svinjogojske proizvodnje Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja te uz potporu Hrvatske banke za obnovu i razvoj i Belja koje osigurava tovnu prasid, kvalitetnu stočnu hranu



Ivica Đuranec s obitelji. Vlasnik farme, dugogodišnji je uzgajivač svinja

i tržište. Farma se prostire na površini od 1240 m² s ukupnim kapacitetom tovlilišta od 1.400 tovljenika u turnusu. U godini se planira proizvodnja od 3 turnusa što čini godišnju proizvodnju od 4.200 tovljenika. Tovilište se sastoji od 4 sobe, od kojih dvije

veće sobe imaju po 24 boksa, te dvije manje sobe s 12 boksova. Prasad za uzgoj na farmu Đuranec dolazi uvijek s jedne uzgojne farme Belja radi održavanja visokog zdravstvenog statusa na farmi. Hranjenje, pojenje i održavanje temperature na far-

mi se odvija automatski. U skladu s ekološkim standardima sva proizvedena gnojovka se pohranjuje u posebni spremnik, a na farmi se tijekom projektiranja posebno vodila briga o dobrobiti životinja i biosigurnosnim mjerama.

Kako je istaknuo prilikom otvorenja gospodin Goran Pajnić, predsjednik Uprave Belja: „Ovo je šesta kooperantska svinjogojska farma Belja koju smo otvorili dosada, a u planu su izgradnje i otvorenja novih farmi. Belje će kao najveći hrvatski proizvođač svinjskog mesa, na vlastitim i kooperantskim farmama, već slijedeće godine dostići ukupnu proizvodnju od 400.000 komada svinja.“

Gospodin Ivica Đuranec, vlasnik farme, dugogodišnji je uzgajivač svinja koji je odlučio modernizirati proizvodnju i povećati kapacitete. „Kroz kooperantski odnos s Beljem otvorio sam novu farmu na kojoj radim ono što najbolje znam, a u tome mi pomaže i obitelj“ **M.F.**



Iskustvom do dokaza

U proteklih desetak godina Rapid je mjerilo za napredne poljoprivrednike. Preko 16 000 Rapid sijačica radi na poljima diljem Europe. Godinu za godinom Rapid sijačice svoj smisao dobijaju u obavljanju sjetve. Usjevi koji su uz smanjenje troškova uspostavljeni s *Rapidom* upravo rastu na nekoliko stotina tisuća hektara. Neovisno o tome da li je usjev žitarica, uljane repice, soje ili djeteline, *Rapid* može sijati u svim uvjetima.

Dokazi su jasni - za napredne poljoprivrednike *Rapid* predstavlja visoku profitabilnost, nizak trošak održavanja i što je posebno važno visoku pouzdanost kod uspostavljanja različitih usjeva. S *Rapidom* pri ruci poljoprivrednici znaju što mogu očekivati - sijačicu s istovremenom pripremom tla i ulaganjem gnojiva koja posao obavlja na pouzdan, precizan i učinkovit način uz ostvarenje ušteda čime se postavljaju temelji za visoke prinose i shodno tome i visoke profite. **Kontaktirajte nas i zatražite svoju brošuru o mogućnostima Rapida!**

16 000 poljoprivrednika vizionara je to već otkrilo.



* VAŠ PARTNER OD SJETVE DO ŽETVE
www.pmt.hr

PSC ZAGREB
PSC BIZOVAC
PSC OTOK

Donje Svetice 40, Zagreb T: 01 2335 166 | F: 01 2318 878
Ul. kralja Tomislava 1g, Bizovac T | F: 031 673 242
U izgradnji (planirani završetak 2010.) M: 099 2119 580

ULAZAK U EUROPSKU UNIJU NUŽNO NAMEĆE I PITANJE U KOLIKOJ MJERI ĆEMO KORISTITI SE I NOVIM DOSEZIMA BIOTEHNOLOGIJE

Hrvatska pred prijetnjom GMO

Genetski manipulirane biljke su sporne. Hoće li novi geni preći u prirodu? Hoćemo li mi s novim tehnologijama uništiti genetske kodove biljaka, koji su se tijekom tisuća godina savršeno prilagodili našem okolišu?

Zagovornici i protivnici genetske tehnologije vode žestoku diskusiju o tome koliko bi sigurnosno rastojanje trebalo važiti između genetski manipuliranih i «normalno» uzgojenih biljaka? 50 metara, 100 metara, 300 metara? Taj spor će u budućnosti možda biti i suvišan. U principu je naime moguće promijeniti genetski kod biljaka na takav način da one dalje ne prenose «tuđe gene».

Istraživači ponekad mijenjaju biljke i na način da u izobilju proizvode njezine prirodne sastojke. Takve različite strane gene u biljke rajčice je prokrijumčario znanstvenik Ralph Bock: «Između ostalog radilo se o slučaju u kojem sam povišio udio vitamina A u rajčici. Ona crvena boja koju naziremo u plodu rajčice kad počne sazrijevati je prethodnica vitamina A, važnog sastojka naše prehrane. Dovrtljivim metodama genetske manipulacije mogli smo postići povišenje udjela vitamina A u plodu rajčice.»

Zanimljivo je da Ralph Bock i njegov tim sa Instituta Maxa Plancka za molekularnu fiziologiju biljaka u Potsdamu kod rajčica nisu «krijumčarili» tuđe gene u ćelije ploda, tamo gdje se i nalazi takoreći središnja genetska knjižnica. Znanstvenici su strani genetski kod «ubacili» u male ogranke središnje biblioteke unutar same stanice. Kod sadašnjih genetski manipuliranih biljaka ti strani geni mogu dospjeti i na biljke koje se kul-

tivira tradicionalnim načinima, bez genetskog manipuliranja. Znanstvenik Ralph Bock i njegove kolege eksperimentom su dokazali da uopće ne postoji opasnost križanja genetski manipuliranih i «normalnih» biljaka ukoliko strani geni završe u plastidima. Treba naglasiti da u praksi nije baš tako lako «natjerati» strane gene da uđu u plastide, barem to nije tako

lako kao što je relativno jednostavno «prokrijumčariti» strane gene u srž neke ćelije. U prirodi ne postoji puno biljaka kod kojih ta metoda može imati uspjeha: «Trenutno su to samo biljke poput duhana, krumpira ili rajčice. Uspjehe bilježimo i kod repice ili kupusa. Još uvijek ne postoji tehnologija za najvažnije kulture u svijetu: žitarice, kukuruz, pšenicu, rižu. Unatoč velikom

zanimanju proizvođača sjemena i biotehnoloških poduzeća odlučujućeg napretka na tim poljima nema. I firme bi itekako bile zainteresirane za tehnologiju koja sprječava ili svodi križanje na znatno nižu razinu. No, na žalost još nismo uspjeli ostvariti tehnološki napredak oko toga.» Stručnjaci očekuju da će im biti potrebno još deset ili dvadeset godina dok sigurna genetska



tehnika ne pronađe put iz laboratorija na poljoprivredno obradive površine, piše Arndt Reuning u jednom njemačkom časopisu.

BORBA SELJAKA PROTIV GENETSKI MODIFICIRANE SOJE

Svjetska potražnja za sojom kao stočnom hranom i bio-gorivom tjera cijene "čudesnog zrna" u astronomske visine. No velika potražnja za sojom u Paragvaju zaoštrava sukob, koji je tamo ionako socijalni problem broj jedan.

Brazilski, argentinski i njemački poljoprivrednici, internacionalni proizvođači sjemena i izvoznici stočne hrane zarađuju dobro ovim boomom soje. No u Paragvaju samo četiri posto stanovništva raspolaže s preko 86 posto obradivih površina. Pri tome je Paragvaj četvrti po veličini izvoznik soje u svijetu.

Sa uvodom genetski modificiranih vrsta soje krajem 90-tih godina povećala se uporaba pesticida. Poduzeća poput Monsanto ne samo da su na tržište dovela veoma izdržive vrste nego su i biljke učinili otpornima na vlastite herbicide. Ta sredstva uništavaju sve biljke na oranica, osim genetski modificiranih biljaka soje. Da su ta sredstva opasna i za stanovnike sela pokazuju razna istraživanja, poput istraživanja Svjetske Zdravstvene Organizacije. Posljedice su dogoročne. Ako ste sredstvi- ma dugo izloženi, raste rizik od raka, razvijanja deformacija ili alergija.

GODIŠNJE OBOLIJEA TISUĆE LJUDI

Godišnje obolijeva tisuće ljudi, često dolazi i do smrtnih slučajeva. No u Paragvaju nedostaju sredstva, izobrazba i politička želja da se provedu istraživanja i podučiti stanovništvo o rizicima. Proizvođači sjemena i veletrgovci žitom podupiru svjetski uzgoj soje. Potražnja stočne hrane i bio-goriva tjera cijenu mahunarke u visinu.

Ogromne monokulture industrijskog uzgoja soje unosan su posao – i to za velike poljoprivrednike i internacionalne proizvođače sjemena. I do tri i pol tona soje mahunarke dobiva se po hektaru, urod koji može donijeti zaradu od oko 900 američkih dolara, pri čemu se ne plaća porez, ističe Steffi Holz u svom tekstu

NJEMAČKI KRUMPIR

Još od pruskog kralja Fridricha Velikog je Njemačka nezamisliva bez krumpira. Upravo on je poticao sadnju krumpira u svom kraljevstvu kako bi svoje podanike spasio od gladi. Zato je izazvalo pravo ogorčenje čitave nacije da je izabran upravo krumpir za istraživanje i kako bi ga se genetski manipulirao. I po prvi puta je i Europska komisija i njemačka vlada odobrila sadnju genetski manipuliranog krumpira - kemijski koncern ga je nazvao Amflora, na 15 hektara običnog polja, bez sigurnosnog odmaka od običnih biljaka i bez plastičnog zvona. Krumpir je zasaden na polju kod Bütowa na sjeveroistoku Njemačke, što je tamo dovelo i na stotine prosvjednika.



Istraživači ponekad mijenjaju biljke i na način da u izobilju proizvode njezine prirodne sastojke. Takve različite strane gene u biljke rajčice je prokrijumčario znanstvenik Ralph Bock



Ključno je pitanje hoće li seljaci morati plaćati samo za odabir naročito podobnih krmača ili i za njihove potomke. Nejasno je i hoće li morati posezati u džep ako u štali već drže svinje s genom brzog rasta

To je za nas skandal, da je ovdje po prvi puta na svijetu zasadena Amflora, bez da su prije toga propisana jasna pravila za sadnju genetski manipuliranog krumpira", objašnjava Burkhard Roloff iz udruge za zaštitu okoliša BUND. Još gore od toga: Europska unija je svjesna da se taj poseban krumpir može pomiješati sa onim "Bogom danim" i dopušta da udio tog krumpira na našem tanjuru može iznositi 0,9%. Ovo golemo zanimanje javnosti su iskoristili i mnogi prehrambeni koncerni - od proizvođača čipsa pa do McDonaldsa da požure uvjeriti javnost kako se kod njih taj krumpir neće naći.

Zapravo, Amflora nije niti stvorena za naše tanjure. Jedan njemački koncern je godinama pokušavao stvoriti krumpir posve druge namjene - za industriju. Jer krumpir nije samo povrće za jelo: u mnogim proizvodima se koristi škrob koji stiže upravo iz krumpira. Ali ti proizvođači - na primjer papira, su imali problem: njih zanima samo škrob amilopektin koji je tek dio "običnog" krumpira, sve ostalo - poput šećera, im čak smeta. Zato ovaj genetski manipulirani gomolj

ima više tog škroba nego što se može naći u bilo kojem drugom krumpiru. Drugim riječima, Amflora nipošto nije ukusna za jelo, ali vrijedi zlata za industriju - i naravno, za njegovog proizvođača.

Taj koncern planira nasadu tog krumpira na 80 hektara u Češkoj i na 150 hektara polja u Švedskoj. Ali postoji još jedan problem: genetski stručnjaci su, onako uz put, ovaj krumpir učinili manje osjetljivim na nametnike i mikroorganizme. Drugim riječima - i na antibiotike. Da li će onda i ljudi i životinje koji bi jeli taj krumpir, postati manje osjetljivi na lijekove - o tome još ne postoje pouzdane studije. A Martin Hoffstetter iz Greenpeacea se boji da je ovaj krumpir tek početak za kemijske koncerne i njene genetske proizvode, ističe A. Šubić u Deutze Welle

Neke svinje od rođenja u sebi nose gen brzog rasta. One ne samo da prije dopijevaju za preradu, nego je i njihovo meso sočnije. Utoliko je i njihov uzgoj dvostruko isplativiji. Američka tvrtka Monsanto razvila je postupak za utvrđivanje gena brzog rasta kod svinja. Metoda je uredno prijavljena i od prošlog ljeta teče jednogodišnji rok za njezino patentiranje u Europi. Uvjet je da ne bude pravnih prigovora. No, to je pusta želja. Pedesetak interesnih zajednica poljoprivrednika i stočara predalo Europskom zavodu za patente u Münchenu zajedničku žalbu. Baš kao i u Sjedinjenim Državama, i u Europskoj uniji je, istina, dopušteno patentiranje izuma na svim područjima tehnike pa tako i biotehnologije, ali ne i kada počivaju na "čisto prirodnim procesima poput križanja ili selekcije".

Stočari strahuju da će u cijelosti postati ovisni o industriji. Agrarna inženjerka Mute Schimpf iz njemačke organizacije Misereor ističe: "Još smo jednom od ministrice poljoprivrede Ilse Aigner (CSU) pismeno zatražili da se ubuduće onemogućiti patentiranje uobičajenih metoda uzgoja biljaka i životinja."

Ključno je pitanje hoće li seljaci morati plaćati samo za odabir naročito podobnih krmača ili i za njihove potomke. Nejasno je i hoće li morati posezati u džep ako u štali već drže svinje s genom brzog rasta, premda se prilikom njihova odabira nisu služili zaštićenom metodom selekcije. U tom bi slučaju koncerni mogli pretražiti imanja i, nađu li na svinje s odgovarajućim genom, od uzgajivača tražiti da plate za primjenu patenta. To bi zauvijek zapečatilo sudbinu obiteljskih agrarnih posjeda, ocjenjuju stručnjaci.

Iz Europskog zavoda za patente, koji se jučer našao pod opsadom tisuća pobunjenih stočara, poručuju kako nema razloga za zabrinutost. Premda je Monsanto pokušao zaštititi i dijelove genetskog koda svinja, tom zahtjevu nije udovoljeno. Patentiran je isključivo postupak njegova utvrđivanja pa će svinjogojci ubuduće morati plaćati samo za primjenu tog testa. Pa ipak, valja biti oprezan. Naime, u slučaju spora oko pravnog dometa patenta ne odlučuje Zavod nego sudovi u zemljama-članicama EU-a na temelju nacionalnoga zakonodavstva. A zaštita intelektualnog vlasništva u Europskoj uniji nipošto nije regulirana na jedinstven način, piše iz Berlina Goran Goić.

ZABRANJEN UZGOJ GENETSKI MANIPULIRANOG KUKURUZA

Uoči proljetne sjetve njemačka je vlada zabranila uzgoj genetski manipuliranog kukuruza tipa MON 810. Ta sorta američkog proizvođača Monsanto, prema uvjerenju Ministarstva poljoprivrede, predstavlja "opasnost po okoliš".

Monsanto 810 je, zahvaljujući genetskoj manipulaciji, otporan na neke životinjske štetočine. Tom je sortom kukuruza u Njemačkoj, osobito na istoku zemlje, ove godine trebalo biti zasijano više od tri i pol tisuće hektara zemljišta. No, odlukom saveznog Ministarstva poljoprivrede od toga neće biti ništa.



vrede od toga neće biti ništa. "Ne dopušta se uzgoj i svaka daljnja prodaja sjemenskog kukuruza tipa Monsanto 810. Savezne će pokrajine hitno biti obaviještene o ovoj zabrani i nadzirat će njezinu primjenu", objavila je tada (14.4.op.ur.) u Berlinu ministrica agrara Ilse Aigner (CSU). Istu odluku prethodno je donijelo pet zemalja-članica Europske unije, od toga tri u njemačkom susjedstvu. Zadnji je prošlog mjeseca reagirao Luksemburg.

"Pomno sam proučila ispitivanja na temelju kojih je luksemburška vlada izrekla zabranu koja je, prema mojoj ocjeni, logična i razumljiva. Došla sam do zaključka da postoji opravdani razlog za pretpostavku da

Monsanto 810 je, zahvaljujući genetskoj manipulaciji, otporan na neke životinjske štetočine. Tom je sortom kukuruza u Njemačkoj, osobito na istoku zemlje, ove godine trebalo biti zasijano više od tri i pol tisuće hektara zemljišta

genetski manipulirani sjemenski kukuruz sorte Monsanto 810

predstavlja opasnost po okoliš, a moja je obveza u tom slučaju da reagiram", kazala je Aigner. Njezina odluka, dodala je, nije političke nego stručne i pravne prirode, a temelji se na nalazima uglednih istraživačkih instituta i nadležnih javnih ustanova: "Želim istaknuti kako ovo nije načelna odluka o budućem odnosu prema genetici u agraru. Radi se o odluci u jednom konkretnom slučaju koja je, nakon što su brižno odvagani svi argumenti za i protiv, donijeta na temelju znanstvenih spoznaja."

Goran Goić piše i da američka tvrtka Monsanto, pak, ne vidi nikakvog razloga za zabranu i njemačkoj vladi s dobrim izgledima na pobjedu pred sudom prijeti zahtjevom za milijunskom odštetom. No, zabrana ni u Njemačkoj nije posvuda dočekana s oduševljenjem. Ima političara i poljoprivrednih stručnjaka koji strahuju da će najnovija odluka iz zemlje otjerati znanstvenike i institute koji se bave genetskim unapređenjem agrara i proizvodnje hrane. Kemijski koncern Bayer svoj je laboratorij za genetiku biljaka iz Potsdama kod Berlina već preselio u Belgiju. MON 810 jedina je genetski manipulirana biljka koju su njemački poljoprivrednici dosad legalno smjeli uzgajati.

Pripremio: Lovro FILIPOVIĆ



SAME Explorer 3 100

SAME Explorer 3 100

Ne prvi, ne drugi, nego Kompletan servis od 0-1000 radnih sati,
za cijenu telefonskog poziva!
U akciji su i drugi modeli traktora.



SAME

Maco Agrar d.o.o.

Maco agrar d.o.o.
Đakovo,
Vladimira Nazora 56
tel: 031/810-086
fax: 031/810-085
mob: 099/700 1 331

AGROLAGUNA NAJVEĆI PROIZVOĐAČ MASLINOVA ULJA U HRVATSKOJ

Vrhunsko Pieralisi postrojenje garantira poznatu visoku kvalitetu ulja

Poznata visoka kvaliteta i nadaleko cijenjen okus i osebnost istarskih maslinovih ulja, otvaranjem i stavljanjem u funkciju nove uljare dobili su i najbolje moguće uvjete za proizvodnju, upravo onakve kakve ova ulja i zaslužuju

Agorolaguna d.d., najveći proizvođač maslinovog ulja u Hrvatskoj, otvorila je ljetos novu, najveću i najmoderniju uljaru u koju je investirano preko 7 milijuna kuna.

Agorolaguna d.d. posljednjih godina znatna sredstva ulaže u obnovu i podizanje novih maslinika, vinograda, ali i u izgradnju prepoznatljivog branda maslinovog ulja. Poznata visoka kvaliteta i nadaleko cijenjen okus i osebnost istarskih maslinovih ulja, otvaranjem i stavljanjem u funkciju nove uljare dobili su i najbolje moguće uvjete za proizvodnju, upravo onakve kakve ova ulja i zaslužuju.

Kao predstavnik većinskog vlasnika, Agrokor d.d., svečanom otvorenju prisustvovao je i gosp. Damir Kuštrak, izvršni potpredsjednik za izvozna tržišta, koji je izjavio da je otvorenje nove uljare u Agrolaguni krana svih investicija koje je Agrokor napravio od kada je prije 6 godina postao njenim većinskim vlasnikom, te da je Uprava koncerna posebno ponosna što brand Ol Istria iz Agrolagune promovira cijelu našu zemlju kao i istarsku regiju u svijetu, koji se sve više okreće autohtonim sortama i kvaliteti maslinovih ulja, te mediteranskom načinu života uopće.

Kapacitet godišnje proizvodnje uljare je će 150 tona vrhunskog ekstra djevičanskog maslinovog ulja. Agrolagunino



Kapacitet godišnje proizvodnje uljare je će 150 tona

visokokvalitetno maslinovo ulje potječe iz vlastitih maslinika ukupne površine od preko 200 hektara.

Dokaz kvalitete ulja je i četrnaest domaćih i međunarodnih zlatnih medalja osvojenih u 2010. godini. Na cijenjenom natjecanju „Sol d’Oro 2010“, koje se u travnju održalo u Veroni, Agrolagunino ulje osvojilo je počasnu nagradu za intenzivno ek-

stra djevičansko maslinovo ulje, dok je njegova ambalaža nagrađena Cropakovom nagradom za najbolju ambalažu na hrvatskom tržištu. Iz cijeloga niza osvojenih nagrada potrebno je također izdvojiti i najnoviju, s nedavno održanog „TerraOlivo 2010“ Mediterranean International Extra Virgin Olive Oil Competition u Jeruzalemu, gdje su sudjelovala maslinova ulja iz dvanaest

zemalja svijeta. Agrolagunino Ol Istria ekstra djevičansko maslinovo ulje najznačajniji svjetski kušači okrunili su prestižnom zlatnom medaljom. Agrolaguna je još jednom potvrdila vrhunsku kvalitetu svojih zlatno-zelelih ekstra djevičanskih maslinovih ulja OL-ISTRIA.

Agrolaguna je kompanija čije se poslovanje odvija u više proizvodnih cjelina: vinogradarstvu, maslinarstvu i stočarstvu, a svi njezini proizvodi su regionalno izuzetno poznate robne marke.

Voditeljica Agrolagunine uljare Katja Gašparini tada je istakla da je u njoj Pieralisi oprema, a kapacitet uljare je 60 tisuća kilograma. Ima automatsko čišćenje separatora, što joj omogućuje rad praktično bez prekida, a čitav je proces proizvodnje kompjutoriziran. Gašparini je to i pokazala pokretanjem strojeva u srednjem dijelu pogona

Ovo dvolinijsko postrojenje kapaciteta prerade je 2600 - 2800 kg/h. Prerada maslina je niz postupaka koji za konačni cilj imaju dobivanje maslinovog ulja. Spomenuti postupci su redom:

- čišćenje i pranje plodova,
- mljevenje plodova,
- miješanje tijesta - samljevenih maslina,
- odvajanje tekuće faze (ulja i vegetativne vode) od krutog dijela (komine)
- konačno separiranje – odvajanje

Porečka maslina rođena i nje- govana pod istarskim suncem, stoljećima upija svu blagodat tla i podneblja, nesebično i bogato uzvraća maslinovim uljem naj- više kakvoće, koje bogatstvom okusa i mirisa oplemenjuje sva- ko jelo.

Istarsko, maslinovo ulje profinje- nog mirisa i okusa istinski je naj- vrsniji začim i podloga brojnim jelima mediteranske kuhinje. Izrazito visoki sadržaj prirodnih antioksidanta: Fenola 185 ppm, Tokoferola 274 ppm, u trenutku punjenja, jamstvo su ljekovitosti i posebne hranidbene vrijedno- sti našeg maslinovog ulja.

Bogodano, blagotvorno, miomirisno ulje stoljećima da- rovano za dobro čovjeku s istar- skih maslina, djevičanski čisto i prirodno od davnina cijenjeno, poželjno i traženo.

Kakvoća istarskoga masli- va ulja oduševljavala je jednako Plinija i Apcija, a promućurne je Grke izazovna, zelenkasta, pri- rodna, djevičanski čista boja, mir- is i okus istarskoga maslinova ulja navodila na pokušaje da ga nadmaše dodavanjem aromatič- noga bilja. Uzalud. Istarsko ulje ostalo je neponovljivo. Onda, i danas.

U maslinicima su zasađene domaće sorte (istarska Buža i Bjelica), a dijelom sjeverno tali- janske sorte (*Leccino*, *Pendolino*, *Ascolana* i *Picholine*). *Leccino* je najzastupljenija sorta s udje- lom oko osamdeset posto, dok ostatak od oko deset posto čine sorte *Pendolino* te po pet posto *Picholine* i *Ascolane*. Svaka sorta daje ulje drukčijeg okusa i inten- ziteta, što potrošačima daje pri- liku da izaberu baš onakvo ulje kakvo im je potrebno za odre- đeno jelo ili namjenu.

Ekstra djevičansko masli- vo ulje Agrolagune godinama je sinonim i standard kvalitete za istarska maslinova ulja, što potvrđuju brojne nagrade koje to ulje osvaja iz godine u godi- nu. Sve ulje se dobiva preradom maslina iz vlastitih maslinika te se odlikuje izrazito visokim sadr- žajem prirodnih antioksidanta. Masline se prerađuju hladnim

postupkom čime se dobiva ek- stra djevičansko maslinovo ulje s udjelom slobodnih masnih ki- selina od 0,08 do 0,2%. Za vrhun- sku kvalitetu maslinovog ulja po- treban je zdrav i kvalitetan plod, ručna berba, hladan postupak prerade u roku od 24 sata, čuva-

nje ulja u inox bačvama bez pri- stupa zraka na temperaturi od 18°C te punjenje u boce pod naj- strožim tehnološkim uvjetima. Ovako dobiveno ulje najbogatije je nutritivno vrijednim elementi- ma i ima naglašeno aromatičnu notu. U svakoj se kapi ovog ek-

stra djevičanskog maslinovog ulja spajaju stoljetna tradicija i najsuvremenija agrotehnika i tehnologija proizvodnje, što potvrđuju i certifikati ISO 9001 i HACCP.

Sortna maslinova ulja- resul- tat su višestoljetne prirodne se- lekcije, a njihovo ulje u sebi nosi specifična svojstva okusa i mirisa. Trenutno iz porečke uljare izlaze tri vrste monosortnih ulja (*Pic- holine*, *Pendolino* i *Ascolana*) te jedno od mješavine sorata. *Pic- holine* daje ulje tamne boje, koje starenjem dobiva izvanrednu kvalitetu, izražene pikantnosti, mirisa po zelenom plodu masli- ne. Poslužuje se uz jaka jela, kao što je meso na žaru, ali i uz jako začinjena jela. Ekstra djevičan- sko maslinovo ulje *Pendolino* je zlatno žute boje s mirisom ma- sline, svježije pokošene djeteline, artičoke i rafiniranim mirisom badema. Harmonično, lagano, svježije ulje izvrsne kakvoće, vrlo blage gorčine i pikantnosti. Izvr- sno se sljubljuje s krem juhama, pojačava okus mesa divljači, bif- teka i ramsteka.

Sortiment Agrolagune podo- sta se razlikuje od onog većine drugih istarskih proizvođača i nagnje sortama koje daju ma- slinova ulja nešto blažeg okusa, što je posljedica povijesne ulo- ge Agrolagune kao pionira mo- dernog istarskog maslinarstva i uljarstva:

PIONIR MODERNOG ISTARSKOG MASLINARSTVA

Monosortno ulje *Picholine*, od sorte koja potječe s juga Fran- cuske, u Agrolaguninoj je verziji vrlo pikantno ulje, gorkastih nota, dok je *Pendolino*, nastalo od poznate toskanske sorte, nešto blaže negoli u talijanskih ina- čica, iako u završnici ima nešto paprenog okusa, što ga čini ide- alnim u salatama i s pečenjima. Ulje *Ascolana* nastaje od sorte koja nije izdašna, ali zato daje iznimno ulje vrlo voćnog okusa, čiji intenzitet ovisi o stupnju do- zrelosti ploda. U Agrolaguninoj verziji ono je blago te fino pod- crtava voćne note.

M.VUJIĆ



Novi pogon



Katja Gašparini u društvu Kuštraka i Jakovčića goste upoznaje s kapacitetima i karakteristikama pogona



220 hektara vlastitih maslinika

ZBOG PROMAŠENIH ROKOVA I LOŠE REALIZACIJE OPĆINA GRAČAC MORA U EUROPSKI FOND VRATITI 24 TISUĆE EURA

Pravi primjer nemilosrdne EU birokracije

Osnovna zamisao ovoga projekta bila je osposobiti pogon za prikupljanje i preradu mlijeka, odnosno za proizvodnju tradicionalnog sira škripavca, zatim stvoriti brend, marketinški oblikovati proizvod i organizirano ga ponuditi na tržište

Projekt "Putevi sira", u sklopu kojega je u Gračacu sredstvima Europske unije i Općine Gračac u studenom prošle godine trebala početi s radom sirana, još uvijek nije do kraja uređen. Zbog premašenih rokova i loše realizacije, Općina Gračac mora u europski fond vratiti 24 tisuće eura.

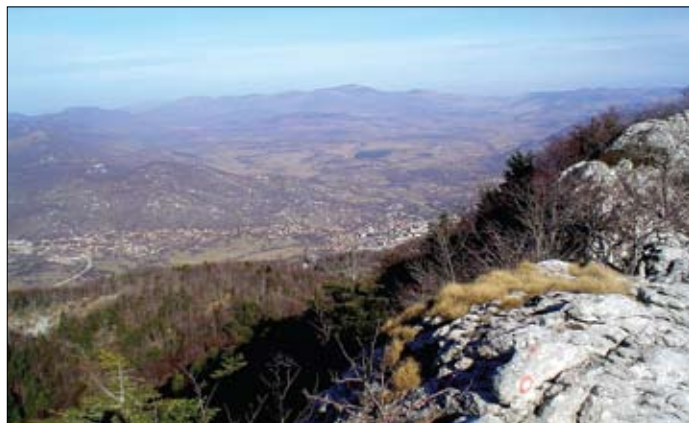
To je ujedno i jedan od razloga zbog kojih je općinska oporba proziva načelnika Gorana Đekića i njegove suradnike. HDZ, koji je bio prisiljen prijeći u oporbu, tvrdi kako je projekt "čisto mazanje očiju" te kako je 800 tisuća kuna potrošeno tek na sanaciju krovništva i ugradnju vanjske stolarije na omanjem objektu koji će u konačnici imati kapacitet prerade 160 litara mlijeka, a toliko mlijeka dnevno daje deset krava, piše Nikolina Radić Ančić u www.agroklub.com

PRERADA MLIJEKA

Osnovna zamisao ovoga projekta bila je osposobiti pogon za prikupljanje i preradu mlijeka, odnosno za proizvodnju tradicionalnog sira škripavca, zatim stvoriti brend, marketinški oblikovati proizvod i organizirano ga ponuditi na tržište.

Mlijeko bi se otkupljivalo od gračackih seljaka, a proizvodio bi se škripavac prema tradicionalnoj ličkoj recepturi, pri čemu bi seljaci imali svoj udio.

- U dnevno političke svrhe puno je činjenica iskrivljeno, a ljudi dosta toga i ne razumiju. Nije istina da je projekt propao, da smo izgubili sav novac i da ga sada moramo vratiti, kaže nam



Milan Tankosić, donaćelnik općine Gračac.

- Greška je u tome što se projektom jednostavno moralo predvidjeti više sredstava za građevinske poslove, a Općina nije mogla pratiti do kraja tu aktivnost zbog financijske situacije.

Stvari funkcioniraju tako da su sredstva iz fonda uplaćivana unaprijed, u ratama. Na kraju implementacijskog perioda radi se izvješće, a onda komisija provjerava utrošeno, nabavljeno i odrađeno i prema striktnim propisima priznaje troškove. Mi smo od EU grant sheme dobili 69.600 eura.

Nakon odbijanja troškova, a neke stvari zbog neiskustva nisu bile pravilno implementirane, priznato je negdje oko 45 tisuća eura.

Ostatak novca, dakle 24 tisuće eura troška, nije prihvaćeno

od komisije i to moramo vratiti. Nitko ne dovodi u pitanje sav iznos niti cijeli projekt. Taj novac je utrošen na projekt i zajedno s drugih 157 tisuća kuna općinskih sredstava biti će općinski trošak, pojašnjava Tankosić, inače zadužen za praćenje projekta.

TREBA JOŠ ULOŽITI

Donačelnik napominje kako projekt nije probio zamišljeni proračun nego su neki zahvati prethodno podcijenjeni u smislu financijskog izdatka, a Općina Gračac nije imala dovoljno novca da odmah riješi sve izdatke.

U općinskom proračunu je bilo predviđeno oko 106 tisuća kuna za uređenje prostora s tim što je Općina trebala samostalno urediti izvana objekt nekađanje pekare, a nove sirane.

Tankosić, kao i načelnik Goran Đekić, ne smatra da će projekt propasti jer je idejno dobro zamišljen i napisan, a praktično veoma koristan i dao bi dugoročno odlične rezultate. Tankosić napominje kako bi osim zapošljavanja nekoliko radnika u sirani projekt služio proizvo-

đačima mlijeka s barem 10 do 12 gračackih farmi, ističe u tekstu autorica.

PREGLEDAVA SE SVAKA STAVKA

Projekti koji se rade sa sredstvima pretprijetnih fondova Europske unije striktno su kontrolirani što se tiče utrošenih sredstava, kvalitete nabave materijala, kvalitete izvedenih radova te rokova u kojima je sve trebalo napraviti.

- Projekt Rute sira ili Cheese Route imao je inspeksijski nadzor. U komisiji su članovi SAFU - Središnje agencije za financiranje i ugovaranje, predstavnici Europske komisije te predstavnici Ministarstva regionalnog razvoja. SAFU kao agencija provodi nadzor u ime donatora. Pregledane su sve transakcije, izvođenje aktivnosti i njihova dinamika, udio proračunskih sredstava Općine i ostalo. Nisu uočene nikakve zlonamjerne niti kažnjive aktivnosti. Sve je osobno pregledala i načelnica Odjela za nadzor proračunskih korisnika u Ministarstvu financija te nam ukazala kako u budućnosti neke greške izbjeći - pojasnio je donaćelnik Tankosić.

Nositelj projekta je Općina Gračac, a voditeljica projekta Gorana Šare. Ona je osmislila i napisala projekt, vodila aktivnosti u svojstvu voditelja projekta od 2. kolovoza 2008. godine do 2. listopada 2009. godine, a kao naknadu primila je 137.007,91 kn ili po mjesecu prosječno oko 9.785 kuna bruto - kazao je donaćelnik Tankosić.

Vrhunska kvaliteta po izvrsnoj cijeni!



Koje su glavne značajke 5090M traktora?

5090M posjeduje efikasan 4,5L PowerTech turbo (90KS) (97/68/ec) motor s 4 cilindra. Velik izbor mjenjača od 16/16 do 32/16 sa Reverserom, spojka i kočnice u ulju, priključno vratilo 540/540E o/min. Prednja i stražnja radna svjetla, klima uređaj, grijanje, donja poteznica...

5090M sada već od 33.900€ + PDV!



JOHN DEERE



NOVOCOMMERCE

Generalni uvoznik John Deere za Republiku Hrvatsku

Osijek, Jablanova 16
Zagreb, Froudeova 1-3
Bjelovar, Ul. Bleiburških žrtava 22
Vinkovci, B. Jelačića 32
www.novocommerce.hr

Tel: 031/297-341
Tel: 01/659-39-50
Tel: 043/226-440
Tel: 032/307-888

www.JohnDeere.hr

Pijani šaran

SASTOJCI: 1,5-2 kg težak šaran, 4-5 režnja češnjaka, 3 dl vina, maslinovo ulje, papar u zrnu, grančica ružmarina, papar, sol, vegeta, kriške limuna, peršin

PRIPREMA: Očišćenog šarana posolimo, popaprmo i pospermo vegetom izvana i iznutra. Pustimo da odstoji na hladnom bar dvadesetak minuta. U međuvremenu očistimo 4-5 režnja češnjaka, sitno ga nasjeckamo i stavimo u 3 dl vina. U vino stavimo grančicu ružmarina i nekoliko zrna papra. Ribu (u čiju utrobu vratimo ikru pomiješanu s



malo nasjeckanog češnjaka) stavimo u vatrostalnu ovalnu posudu ili pleh prethodno namazan maslinovim uljem. Ribu se prelije uljem, stavi u pećnicu, te peče oko jedan sat. Kada se riba malo zapeče, zalijemo je prije pripremljenim vinom i pečemo dalje uz često zalijevanje sokom od pečenja.

Marinada od pržene ribe

SASTOJCI: 0,75 kg ribe, ulje za prženje, 2 luka, 6 režnjeva češnjaka, peršin, čaša vode, pola čaše vinskog octa, nekoliko zrna papra

PRIPREMA: Dobro ispržiti ribu u ulju.

Na istom ulju izpržiti luk izrezan na kolutove, nasjeckani češnjak i sitno nasjeckani peršin. Sve to odmah zaliti vodom i octom i dodati nekoliko zrna papra. Kuhati 15 minuta. Ohlađenu ribu posložiti na tanjur i prelići ohlađenim sokom.

Lešada od morske ribe

SASTOJCI: lubin, pagar, oslić, cipal, salpa i slična riba, maslinovo ulje, sol, limun, nasjeckani peršinov list

PRIPREMA: Ribu staviti u lonac i prekriti vodom. Dodati

sol i maslinovo ulje. Nakon 10-20 minuta kada je riba kuhana staviti je na pladanj polit maslinovim uljem i nasjeckanim peršinom. Poslužiti uz male kriške limuna i s kuhanom blitvom s krumpirom.

Istarske fritule

SASTOJCI: 1 kg brašna, 250 g šećera u prahu, malo soli, cimeta i papra, 4-5 tučenih klinčića, nastrugani oraščić, limunova i narančina kora, 4 žlice ulja, 1/2 l bijelog vina, ulje za prženje

PRIPREMA: Prosijati 1 kg brašna, dodati 250 g šećera u prahu, malo soli, cimeta i papra, 4-5 tučenih klinčića, nastrugana



oraščića, limunove i narančine izribane kore te 4 žlice ulja. Sve popariti sa pola litre vrućeg bijelog vina, i tući 15 minuta dok se ne ohladi. Pržiti u obilato ulja. Posuti šećerom i poslužiti

Maline i breskve sa sirom

SASTOJCI: Za tijesto: nari-bana korica jednog limuna, 22,5 dag brašna, 1 žlicu šećera, 10 dag mekanog maslaca, 1 jaje
Za nadjev: 30 dag malina, 30 dag bresaka, 3 žlice pekmeza od malina, 20 dag svježeg sira, 2 dl kiselog vrhnja, 1 vrećicu vanilin šećera, 2 žlice limunovog soka, 1,5 žlica mljevenih badema

PRIPREMA: Za tijesto izmiješajte brašno, limunov sok i prstohvat soli. Dodajte komadiće maslaca, svaki komad trljajte vrčima prstiju s brašnom dok ne dobijete pješčanu masu. Uspite šećer i dodajte jaje, zamijesite i napravite kuglu. Držite 20 minuta u hladioniku. Tijestom obložite kalup promjera 24-25 cm i pecite na "bijelo". Pomi-



ješajte sir s vanilin šećerom i limunom. Stavite veoma hladno kiselo vrhnje u ravnu visoku posudu, a nju u zdjelu s vodom i kockicama leda. Miksajte 5 minuta da dobijete vrlo čvrstu pjenu, stavite sir i pažljivo miješajte odozdo prema gore. Razmažite po kori i držite 10 minuta na hladnom. Pospite maline na pola kolača, a na drugu polovicu poslažite razrezane breskve. Ugrijte pekmez, ostavite da se malo ohladi ali se ne smije stisnuti. Premažite kolač. Prepržite bademe bez masnoće i poslažite uz rub kolača.

Impressum:

EU AGRO INFO

Časopis za prilagodbu hrvatske i bosanskohercegovačke poljoprivrede EU i Glasilo Agroekološkog društva i EU Agro Hrvatska

OSNIVAČI:

Intersigma d.o.o., Agro ekološko društvo www.agrohrvatska.hr

IZDAVAČI:

EU Agro Hrvatska, Agroekološko društvo i Intersigma d.o.o.

DIREKTOR:

Ivan Prašnjak, oec

GLAVNI UREDNIK:

Damir Rukovanjski, dipl.ing.agr.
euagrohrvatska@gmail.com
tel/faks: 031 376-407

IZDAVAČKI SAVJET:

Prof.dr.sc. Dragi Tanevski, Franz Sauer, Jozephine Pfaff, Dražen Rukovanjski, dr.vet. med., Prof.dr.sc. Dragutin Bodakoš, dr.vet. med., Prof.dr.sc. Gordana Bukvić, Doc.dr.sc. Mirjana Brmež, Prof.dr.sc. Vlatka Rozman, Zoran Galić, dipl.oec., Marin Barić, dipl.ing. agr. Eugen Sauer, dipl.ing.agr., Igor Kovač, dipl.ing.agr. Zrinka Dželihodžić, dipl.ing. agr., Dragana Buljubašić, dipl.ing.agr.

MARKETING I PRODAJA

Ivan Prašnjak, oec,
+385 (0)91/5106-956
intersigma1@gmail.com,
eu.agro.hrvatska@os.t-com.hr
Boris Palinkaš (savjetnik za prodaju)
Ilija Milić (referent za ulaganja)
Bojan Kleiber (savjetnik za osiguranje i prodaju)
Ivica Kelava (referent za ekologiju)

Pretplata (tiskano izdanje) za Hrvatsku 12 brojeva 110 kuna, Jedinična cijena 12,00 kuna
Članovi Agroekološkog društva, Agro kluba i Hrvatske udruge za promicanje ruralnog turizma ne plaćaju posebno pretplatu nego ga dobivaju u sklopu članarine

Rukopise i fotografije na upit vraćamo. Pretisak preporučen i dopušten uz naznaku "Iz EU Agro info". Pravo korištenja tekstova i fotografija:

EU farmer ltd, i AGRO BIZNIS GmbH, te fotografiraju Iowa farmer today i Illinois farm news. Tekstovi su djela potpisanih novinara i autora i uredništvo ne odgovara za eventualne nastale greške i prouzročene štete. Tekstove osiguravaju članovi AGRO EKOLOŠKOG DRUŠTVA

GRAFIČKO OBLIKOVANJE:

EU Agro Hrvatska

TISAK:

Arca d.o.o. Nova Gradiška



SVE ZA BALIRANJE! AKCIJA!

- MREŽE
- VEZIVA
- FOLIJE



rasipač ZA-M 1200

AMAZONE

AKCIJA!

SIJAČICA D9-30



29.900 kn +PDV + 10 l ULJA
GRATIS



KÄRCHER

CHERINA..

OLT
CERJAK

QUIVOGNE

LELY

WELGER

Agromehanika



SIP

sipma

FAUCHEUX

ino

TEMNOSTROI



prikolica 9 tona

Fliegl

topla

63.900 kn +PDV
+ AKUMULATOR
GRATIS

VOGEL NOOT



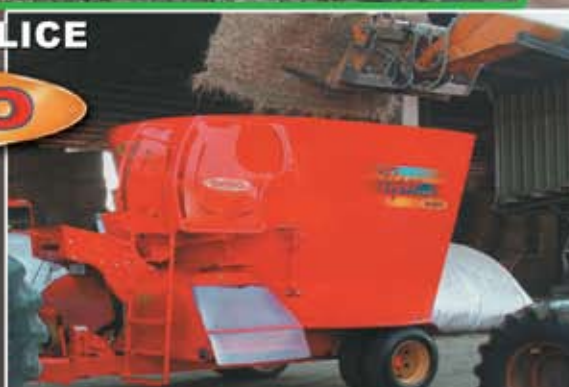
PLUGOVI
AKCIJA!

PROMOTIVNA AKCIJA!

MIKSER PRIKOLICE



seko



Vinkovci
ZALUŽJE 42

Lateran
gro

032/352-066

www.lateran.hr

LIKRA

Tierernährung

HRVATSKA



www.likra.hr

Za dodatne informacije javite se Vašem referentu...
043/878-098 • 091/211 02 94 • 091/211 02 95 • 091/172 81 11

LIKRA Professional

...linija proizvoda za sve one koji traže vrhunske rezultate uz bez kompromisnu kvalitetu LIKRA proizvoda...

Još jače i još bolje... Izbor profesionalaca...

Garantirano najjači i najpotpuniji program ishrane odojaka, tovljenika i krmača u Republici Hrvatskoj apsolutno svi dodaci potrebni Vašem odojku, krmači ili tovljeniku su već umiješani u Professional liniju - jedinstveno na tržištu!

Princip je jednostavan

LIKRA premiks + Vaše žitarice = Gotov proizvod

Apsolutno ništa više nije potrebno! ...

Ako nije umiješano u premiks to vam NE TREBA!

LIKRA Superstart Early Professional - predstarter

LIKRA F-10 Omega Professional - starter

LIKRA F-4 Professional - grower

LIKRA Z3/T - Z-4 Professional - krmače

LIKRA KPM2 Professional - tov svinja

Svim našim klijentima i dalje jedini u RH dajemo garanciju povrata novca u slučaju pada težine kod odbića i mekane stolice kod odojaka...



Premiksi i dodaci stočnoj hrani za sve kategorije životinja.