

# ZA NAŠU ZEMLJU

Agrotim  
VICTORIALOGISTIC

broj 18-19 / Jun-Jul 2014 / mesečnik-dvobroj

jer zemlja zaslužuje najbolje



**Intervjui**  
Mirjana Grujić  
Dragoljub Milinković

**Stanje pšenice**

**Značaj sumpora u ishrani biljaka**







# reč urednika

Dragi prijatelji,



Jun je mesec kada se uveliko svi pripremamo, započinjemo ili već završavamo žetu uljane repice i strnih žita. Već sada možemo videti kako smo ovaj prvi deo sezone odradili, odnosno kakvi će biti rezultati i prinosi.

U proteklom mesecu imali smo veoma promenljive vremenske prilike - veoma hladno i vlažno vreme sa padavinama (u pojedinim regionima i do 300 mm za samo 4 dana) sve do današnjih ekstremno visokih temperatura od preko 35 stepeni.

U predstojećem periodu preslišavaćemo se i u vezi sa time da li je korenov sistem plića formiran, koliko se vode koja nam treba kao rezerva u sušnom periodu zadržalo, kakva će biti vazdušna vlaga za oplodnju, hoće li biti pojave štetočina na kukuruzu... Biće tu i drugih, teških pitanja na koja trenutno nemamo odgovore, ali ono što sigurno znamo jeste to da ponovo suočeni sa nepoznanicama - spremni dočekujemo izazove.

Ovih dana, u mnogim regionima održavani su dani polja strnih žita i primene novih tehnologija zaštite bilja na najvažnijim ratarskim usevima. Ono što je bilo veoma lepo videti je da su, kao nikada do sada, svi subjekti bili povezani nakon nedača koje su nas zadesile, nesebično su prenošena saznanja i iskustva.

Pored prikaza vrhunskih sorti i tehnologija, za pohvalu je i to što su ove sezone mnogi proizvođači na svojim parcelama, većinu tih tehnologija i sprovodili. Ovo je dobar pokazatelj da prenošenje znanja od nauke, struke do krajnjeg korisnika funkcioniše, a rezultati se mogu videti na primeru suzbijanja bolesti strnih žita, koju je većina proizvođača uspešno uradila.

Jer naša zemlja i usevi zaslužuju našu brigu i pažnju! Samo tako možemo dobiti rezultate kojima nam se vraćaju uloženi rad i trud.

Natalija Kurjak

## Autori tekstova i saradnici

**Marketing** Natalija Kurjak  
**AGROTIMA Victoria Logistic:** Marina Radić

**Stručna služba** Radmila Filipović  
**AGROTIMA Victoria Logistic:** Vladan Starovlah  
 Duško Marinković

## sadržaj

### Aktuelno

KONKURSI	3
ELEKTRONSKA KNJIGA POLJA	3
81. SAJAM POLJOPRIVREDE	4
POMOĆ ZA NAJUGROŽENIJE	4
KONTROLA POTENCIJALA KOROVA	5
AMBROZIJA STIŽE	5
DUVANOV TRIPS	6
KUKURUZNI PLAMENAC	6
IZVEŠTAJ SA BERZE	7

### Info +

VREMENSKA PROGNOZA	9
VICTORIA LOGISTIC AGROTIM	9

### U fokusu

TRANSFER ZNANJA - SPOJ NAUKE I STRUKE	
SREDNJA POLJOPRIVREDNA ŠKOLA U FUTOGU	10

### Intervjui

DRAGOLJUB MILINKOVIĆ	12
MIRJANA GRUJIĆ	16

### Primer dobre prakse

ÖZZ TEMERIN, TEMERIN	18
----------------------	----

### Sa terena

STANJE VLAGE U ZEMLJIŠTU	20
STANJE PŠENICE	21
RAZVOJ KORENOVOG SISTEMA	22
ZNAČAJ SUMPORA U ISHRANI BILJAKA	23
PRIMENA TOTALNIH HERBICIDA	24
STOP PALJENU STRNIŠTA	25
VOLOVOD - PARAZITNA CVETNICA NA SUNOKRETU	26
DIVLJI SIRAK - ZNAČAJAN KOROV NA NJIVAMA	27

Poštovani čitaoci,

S obzirom da je saradnja jedna od osnovnih smernica našeg tima - pozivamo Vas da nam pošaljete svoje komentare, sugestije, pitanja i predloge šta biste još voleli da pročitate u narednom broju.

[mradic@victoriagroup.rs](mailto:mradic@victoriagroup.rs)

[021 4895 470](tel:0214895470), [021 4886 508](tel:0214886508)



# aktuelno

## POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA POLJOPRIVREDU, VODOPRIVREDU I ŠUMARSTVO RASPISUJE KONKURS ZA MALE PRERAĐIVAČKE KAPACITETE

**Konkurs traje do 06.10.2014.**

Predmet konkursa je proširenje privrednih aktivnosti na selu. Podsticajna sredstva će se koristiti za sufinansiranje adaptacije objekata za preradu poljoprivrednih proizvoda, nabavku opreme za preradu voća i povrća, grožđa, uljanih kultura, lekovitog, začinskog, aromatičnog bilja, pčelinjih proizvoda, košnica i pčelinjih društava.

**Pravo na korišćenje podsticajnih sredstava imaju korisnici registrovani na teritoriji AP Vojvodine:**

- Fizičko lice - nosilac i članovi registrovanih poljoprivrednih gazdinstava,
- Zemljoradnička zadruga, registrovano poljoprivredno gazdinstvo,
- Preduzetnik - fizičko lice upisano u Agenciju za privredne registre i registrovano poljoprivredno gazdinstvo.

Za realizaciju Konkursa za dodelu podsticajnih sredstava za sufinansiranje malih prerađivačkih kapaciteta u AP Vojvodini u 2014. godini predviđen je ukupan iznos do **46.277.915,00 dinara**.

Dodatne informacije možete dobiti putem telefona **021/487-4379**.

Tekst konkursa i obrazac prijave možete preuzeti sa [www.psp.vojvodina.gov.rs](http://www.psp.vojvodina.gov.rs). ■



Evidencija operacija u poljoprivrednoj proizvodnji do sada je bila moguća jedino vođenjem klasičnih (pisanih) knjiga polja. Upisani podaci vrlo često su bili šturi, njihovo pronalaženje i sortiranje teško, a podaci su retko kada mogli poslužiti za kasniju analizu. Pregled podataka podrazumevao bi beskrajno listanje i pretraživanje knjige polja, što oduzima puno dragocenog vremena. Kasnije formiranje izveštaja ili objedinjavanje dokumenata prilikom prodaje finalnog proizvoda vrlo je komplikovano, kao i mogućnosti naknadnih izmena podataka ukoliko je došlo do greške prilikom unosa. Ovakvo vođenje pisanih knjiga polja u vremenu opšte kompjuterizacije i želje za što efikasnijim korišćenjem vremena, nije prihvatljivo.

**Kompanija Victoria Logistic u narednom periodu svojim poljoprivrednim proizvođačima omogućiće korišćenje elektronske knjige polja.**

Elektronska knjiga polja namenjena je poljoprivrednim proizvođačima za vođenje evidencije u okviru ratarske proizvodnje. Opredeljenje za evidentiranje svih proizvodnih procesa putem elektronske knjige polja omogućiće

## ELEKTRONSKA KNJIGA POLJA

dr Duško Marinković

poljoprivrednim proizvođačima niz pogodnosti: lakši unos preciznih i iscrpnih podataka, njihovo lako pronađenje i analizu, lakše formiranje izveštaja. Primenom elektronskih knjiga polja proizvođači će biti mnogo bolje upoznati sa svojim proizvodnim površinama, angažovanjem mehanizacije, potrošnjom pesticida, mineralnih đubriva, semena i sl.

Nepoznavanje istorije primene pesticida (rezidualno dejstvo, „sudbine“ žetvenih ostataka, prinosa biljaka u prethodnim godinama (neadekvatna primena mineralnih đubriva), strukture setve na dатој парцели (nepoštovanje plodoreda), može dovesti do višestrukog povećanja troškova proizvodnje. Upravo izbegavanje ovakvih nepravilnosti i teškoća cilj je uvođenja elektronske knjige polja.

**Prevelika ulaganja u proces poljoprivredne proizvodnje predstavljaju luksuz.** Nabavka mineralnih đubriva, pesticida, planiranje strukture setve i sl., moraju biti zasnovani na osnovu stvarnih potreba i mogućnosti. Brzo vraćanje određenih biljnih vrsta na istu obradivu površinu, kao i setva biljaka koje su osetljive na određene vrste pesticida primenjenih u prethodnim godinama, mogu umanjiti prinos ili dovesti do potpunog propadanja

useva. Ponovna setva, pored gubitka dragocenog vremena, podrazumeva angažovanje ljudstva i mehanizacije. Savremena poljoprivreda ne ostavlja mnogo mesta za ovakve greške. Analizom podataka koji su uneti u prethodnom periodu moguće je sprečiti ovakve greške u budućnosti.

**Usklađivanje sa sve strožijim standardima u oblasti, kako prerađe poljoprivrednih proizvoda, tako i njihove primarne proizvodnje, glavni su razlozi za vođenje knjige polja. Početak uvođenja kontrole primarne proizvodnje baziraće se na praćenju onih segmenata koji direktno ugrožavaju zdravlje krajnjih korisnika, a kasnije će se preneti i na racionalizaciju potrošnje energenata (goriva, maziva).**

**Proizvodi koji ne budu posedovali adekvatnu dokumentaciju koristiće se samo za internu (ličnu) upotrebu. Gazdinstva koja ne budu vodila evidenciju, verovatno će biti isključena i iz subvencionisanja proizvodnje.**

Proizvođači ovakve standarde ne treba da shvate kao "pretnju" već kao mogućnost da ostvare određenu dodatnu korist u vidu postizanja više cene ili bolje pozicije na tržištu. ■

# SA 81. MEĐUNARODNOG SAJMA POLJOPRIVREDE

Na 81. Međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu, 22. maja 2014. godine, održana je prezentacija novog programa mineralnih đubriva za sezonu 2014/2015 kompanije Victoria Logistic i fabrike Fertil iz Bačke Palanke.

Prezentacija je obuhvatala tri segmenta:

- Primena sledljivosti i analize zemljišta kao temelja uspešne i kvalitetne primene mineralnih đubriva određenih formulacija - Natalija Kurjak, marketing menadžer.
- Sadržaj hraniva na različitim tipovima zemljišta, uticaj neadekvatne primene mineralnih đubriva na prinose useva i



na sadržaj hraniva u zemljištu - prof.dr Branko Marinković, Poljoprivredni fakultet u Novom Sadu

- Karakteristike novih đubriva u ponudi Victoria Logistic, njihov uticaj na kvalitet i kvantitet biljnih vrsta, i predlog formulacija za predstojeću sezonu - dr Duško Marinković, zamenik rukovodioca stručne službe Victoria Logistic

Prezentaciji su prisustvovali prestavnici zadruga i njihovih kooperanata koji su u ovoj sezoni koristili Forte đubriva. Ponuda osnovnih mineralnih i azotnih đubriva koju je Victoria Logistic predstavila poljoprivrednim proizvođačima i poslovnim partnerima, pripremljena je na osnovu analiza zemljišta, preporuka za đubrenje određenih biljnih vrsta, kao i potražnje tržišta Srbije, a uključuje sledeće formulacije:

#### Osnovna mineralna đubriva

- NPK 9:15:15
- NPK 5:16:24
- NPK 5:24:16
- NP 20:20
- NP 10:20
- NK formulacije

#### Azotna đubriva

- Forte 20
- Forte 30. ■



## POMOĆ U NOVCU I ROBI ZA NAJUGROŽENIJE

**Beograd, 23.05.2014** - U procesu pružanja pomoći najugroženijim sugrađanima i saniranja posledica prouzrokovanih poplavama, kompanija Victoria Group donirala je do sada preko 15,5 miliona dinara u ove svrhe.

Pored direktnе novčane pomoći od 10 miliona dinara, kompanija i njene članice - Sojaprotein, Victoriaoil, Veterinarski zavod Subotica, Victoria Logistic, Luka Bačka Palanka, Fertil, Riboteks, SP laboratorija i Victoria Starch, donirale su zajedno preko 52.000 konzervi i tegli konzervisane hrane za ljudе, 5.300 boca flaširanog suncokretovog ulja i 7.600 gelova za dezinfekciju, ali i tonu hrane za pse, tonu nafte i blizu 140 tona peska za potrebe nasipanja sigurnosnih bedema.

Pored ovih donacija u robi i novcu, kompanija je poklonila Crvenom krstu Beograda pet računara i pet

štampača kako bi se olakšao postupak evidentiranja sugrađana, evakuisanih iz poplavom zahvaćenih oblasti. U toku nedelje i zaposleni u Victoria Group, sa sedam lokacija, organizovano su prikupljali sredstva za ličnu higijenu, garderobu i medicinski pribor, a prikupljenih 500kg robe dostavljeno je Crvenom krstu u Beogradu, za dalju distribuciju, prema registrovanim potrebama prihvatišta u Srbiji. Predstavnici zaposlenih u kompaniji učestvovali su i u akciji pružanja pomoći i distribucije hrane stanovnicima ugroženih područja, čiji su domovi bili nepristupačni nakon poplave.

Kompanija se zahvaljuje svojim zaposlenima na nesrećnoj solidarnosti, a ugroženim sugrađanima i u sanaciji posledica nastaviće da pomaže u skladu sa svojom delatnošću i mogućnostima. ■



# KONTROLA POTENCIJALA KOROVA ZA NAREDNU GODINU



Korovi svake godine odnose značajan deo prinosa i povećavaju cenu ulaganja u poljoprivrednu proizvodnju.

Danas je pravo vreme da potencijal korova držimo pod kontrolom time što ćemo uništavati iste, pored puteva i ispred parcela. Primeri, kako treba raditi, a kako ne, sigurno govore više od reči. ■



## AMBROZIJA STIŽE

Ambrozija počinje da cveta od sredine jula meseca što je važna informacija za veliki broj ljudi koji su na istu alergični. Mnogo ljudi nije upoznato sa činjenicom da, iako sada nisu, u nekom budućem periodu, mogu postati alergični.

O ambroziji, slobodno možemo reći opasnosti koja vreba, bitno je znati sledeće:

- **ima veliki reproduktivni potencijal, proizvodi puno polena,**
- može biti visine od 20 cm do 2 metra,
- jedna biljka ambrozije može proizvesti od 50-150.000 semena,
- jedna biljka ambrozije produkuje 1-8 milijardi polenovih zrna,

**- polen ambrozije ima 52 jedinjenja od kojih su svi alergeni, a 6 jedinjenja je naročito opasno,**

**- putem vetra, seme i polen ambrozije se mogu preneti na više desetina kvadratnih kilometara što govori u prilog činjenici da je imala svuda.**

Najefikasnija borba protiv nimalo lakog protivnika je njenouništavanje, a najefikasnije je čupati je iz korena. Danas je veoma važno svaku biljku ambrozije uništiti pre



nego što donese seme. Mere borbe mogu biti mehaničke ili hemijske, ali moraju se sprovoditi u kontinuitetu. Problem ambrozije i njenog suzbijanja nije i ne sme biti percipiran samo kao problem poljoprivrednih proizvođača, već i šire društvene zajednice u celoj zemlji. ■

Za sve informacije, savete i eventualne nedoumice, pozovite stručnu službu AGROTIM-a VICTORIA LOGISTIC.

**Naši stručnjaci su Vam na raspolaganju.**

Duško Marinković 063/432-613  
Stevan Dragin 063/102-5483

Gojko Stolić 063/103-6639  
Milomir Gostimirović 063/103-1049  
Veljko Jović 063/101-4827

Radmila Filipović 063/606-692  
Vladan Starovlah 063/489-057

# DUVANOV TRIPS (Trips tabaci)

dipl.ing Radmila Filipović

Duvanov trips spada u polifagne štetočine. Napada veliki broj biljaka, prvenstveno duvan, luk, krompir, krastavac, lucerku i druge useve. Na lokalitetu Južne Bačke, u ataru Bačkog Petrovog Sela i pojedinim parcelama u Čejenu i Srbobranu, ova štetočina je konstatovana i na usevu soje.

Trips ima 5-8 generacija godišnje, a prezimljava imago u zemljištu. Ženka polaže jaja u lisno tkivo, a čitav razvoj traje 15-30 dana. Štete mogu da nanose i imago i larva. Ova vrsta siše biljne sokove iz listova i u slučaju jačeg napada može da dovede do njihovog delimičnog ili potpunog sušenja.

Kod soje, simptomi napada tripsa, manifestuju se u vidu kovrdžanja ili gužvanja listova (slika 2). Kada su visoke temperature, kao što je bio slučaj krajem prve i početkom druge dekade juna meseca, trips se može naći na naličju lista soje (slika 1). Za razvoj i razmnožavanje pogoduju mu sušne godine sa visokim temperaturama. Ukoliko je sveže i kišovito vreme, na parcelama se trips ne može naći, a i takvi uslovi mogu prouzrokovati njegovo uništavanje. Duvanov trips je prenosilac raznih virusa.

Na našem području, u proteklom periodu, nisu zabeležene neke



Slika 1



Slika 2

značajnije štete koje je prouzrokovala ova štetočina. ■

# OPASNOST: KUKURUZNI PLAMENAC !

Pregledom velikog broja parcela pod kukuruzom, kako merkantilnog tako i semenskog, i kukuruza šećerca, tokom prve i druge dekade juna uočen je visok intenzitet položenih jaja kukuruznog plamenca.

Na semenskom kukuruzu uočene su veće vrednosti u novopoloženim jajnim leglima, visok procenat prisustva zrelih jaja kao i početak piljenja jajnih legala. Na merkantilnim kukuruzima, u zavisnosti od regiona, ima i do pet puta više novopoloženih jajnih legala dok je intenzitet piljenja u blagom padu. Na pojedinim parcelama uočene su larve prvog larvenog stupnja L1 koje su na poziciji ubušenja do trećeg ovojnog lista kukuruza.

**Obzirom da je prethodne, i ranijih godina, OVA ŠTETOČINA PRAVILA VELIKE PROBLEME USEVIMA KUKURUZA ČIJA JE KRAJNJA POSLEDICA BILA I POJAVA AFLATOKSINA u 2012. godini, potrebno je da svi proizvođači pregledaju parcele kako ih pojava plamena ne bi iznenadila i napravila veće štete.**

Ukoliko proizvođači semenskog kukuruza utvrde prisustvo oko 5% jajnih legala, treba da urade insekticidni tretman. Proizvođači koji imaju kukuruz šećerac, već kod ustanovljene brojnosti od 5%, treba da suzbiju ovu značajnu štetočinu.



**Potrebno je koristiti insekticide sa ovicidno larvicidnim delovanjem.**



Pojava afatoksina u 2012. godini

**Ukoliko se ne pregledaju parcele i kod ustanovljavanja veće brojnosti ne izvrši njihovo suzbijanje (sada kada uzrast kukuruza dozvoljava primenu normalnih prskalica), možemo imati potencijalnu opasnost od jače pojave druge generacije ove štetočine. ■**

# IZVEŠTAJ SA PRODUKTNE BERZE AD NOVI SAD ZA PERIOD OD 09-15.06.2014.

master ekonomista Marina Radić



Za samo desetak dana dijametralno se promenilo raspoloženje igrača na berzanskom tržištu. Za razliku od prethodnog perioda, sada je ponuda aktivnija, a tražnja pasivna. Razlog je jednostavan: cene su u padu, pa kupci čekajući dalji pad ne žure sa kupovinom, dok prodavci, u strahu od još nižih cena, žele što pre da prodaju svoju robu. Posledica ovakvih dešavanja je mali promet koji je u protekloj nedelji iznosio svega 574 tone što je za 29,83% manji promet nego prethodne nedelje, dok je finansijska vrednost prometa iznosila 16.771.200 dinara ili 13,69% manje u odnosu na upoređujući podatak iz prethodne nedelje.

**Koliko je nerealna cena pšenice** bila pre dve nedelje kada je u jednom trenutku iznosila 24,12 din/kg bez PDV, najbolje govori podatak da je trenutno aktuelna cena ove robe, što je ujedno i cena na zatvaranju nedeljnog berzanskog trgovanja za čak 11% manja. Naime, poslednja zaključena cena u nedelji za nama je iznosila 21,50 din/kg bez PDV. Koliko god prodavcima ovakav scenario tržišnih dešavanja ne odgovara, mora se ipak konstatovati da se ovo tržište vraća u realne okvire. Prosečna cena pšenice je iznosila 24,28 din/kg i za 3,10% je manje u odnosu na prosečnu cenu iz perthodnog nedeljnog perioda.

**Kukuruz** svojim tronedeljnim padom polako ulazi u zonu isplativosti

izvozne kalkulacije. Protekle nedelje kukuruz se prodavao po prosečnoj ceni od 18,59 din/kg. Ovo je za 1,17% niža cena nego u prethodnoj nedelji. U svrhu daljih tržišnih očekivanja, napomenimo i ovoga puta da su cene žitarica na svetskim berzama i dalje u padu.

**Tržište sektora soja kompleksa** oduvara od opšte klime na tržištu žitarica. Cena soje od 66,55 din/kg koja je realizovana protekle nedelje, na potpuno je istom nivou kao i prethodne nedelje. Interesantan podatak sa ovog tržišta jeste činjenica da je cena soje pre tačno godinu dana

bila na apsolutno istom nivou od 60,50 din/kg bez PDV, kao i danas. Sojina sačma sa 44% proteina je prodavana po ceni od 73,80 din/kg, što je za 1,99% rast u odnosu na cenu iz prethodne nedelje. Da će soja biti tražena roba i naredne ekonomske godine upućuje podatak da je već početkom juna trgovano sojom novog roda sa isporukom u septembru i to po ceni od 39,60 din/kg.

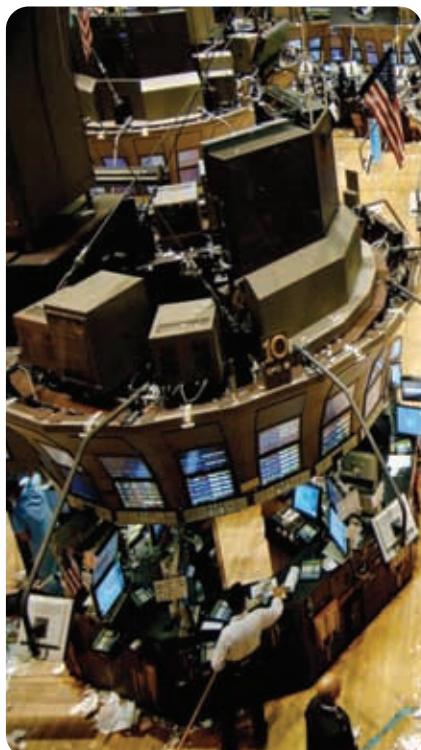
Pregled zaključenih i ponuđenih količina, kao i dijapazon zaključenih i ponuđenih cena poljoprivrednih proizvoda u posmatranom periodu, dati su u sledećoj tabeli:

ROBA	PONUĐENA KOLIČINA (t)	CENA PONUDE DIN/KG SA PDV-OM	ZAKLJUČENA KOLIČINA (t)	ZAKLJUČENA CENA DIN/KG SA PDV-OM	PROMENA U ODNOŠU NA PRETHODNU NEDELJU
Kukuruz, rod 2012.	100	18,26-18,70	100	18,26-18,70	- 1,17%
Kukuruz, vлага do 14,5%	150	18,48-18,70	150	18,48	-
Pšenica, rod 2013.	23,43-25,08	332	23,43-25,08	200	- 3,09%
Soja, rod 2013.	66,55	24	66,55	24	+
Sojina sačma, min 44%	73,80	25	73,80	25	+ 1,99%
Suncokretova sačma, min 33%	32,22	25	32,22	25	- 5,79%
Soja, rod 2014. (na zeleno)	39,60	100	39,60	100	-

## PRODEX

Nakon prošlonedeljnih nagovestaja o mogućem intenziviranju robno-berzanskog trgovanja na "Produktnoj berzi", realnost je ipak pokazala da značajnijih pomaka kada je u pitanju obim nedeljnog prometa nema, s obzirom da je ovonедeljni promet upola manji od prošlonedeljnog. Trgovalo se pšenicom, kukuruzom, sojom i sojinom sačmom i to u rasponu količina po pojedinačnom ugovoru od 25 do 100 tona. Cenovno posmatrano iz vizure proizvoda koji čine vrednosnu korpu PRODEX-a, cena zrna soje se nije menjala, kao ni cena kukuruza.

Doduše cena kukuruza je početkom nedelje "otisla" na dole do nivoa od 16,60 din/kg, bez PDV-a, ali se krajem nedelje vratila na svoj prošlonedeljni nivo od oko 17,00 din/kg, bez PDV-a. Najznačajnije cenovne promene je, tokom nedelje za nama pretrpelo tržište pšenice. Cena hlebnog žita je pojefitnila za čitavih 1,10 din/kg, u odnosu na kraj prethodne nedelje, što znači da se danas za kilogram pšenice plaća 21,50 din/kg, bez PDV-a. Upravo je ovaj cenovni pad pšenice, prouzrokovao pad indeksne vrednosni PRODEX-a, za čitavih 2,43 indeksnih poena, u odnosu na prošli petak, beležeći na današnji dan vrednost od 221,86 indeksnih poena.



## SVETSKO TRŽIŠTE

Cene poljoprivrednih proizvoda u protekloj nedelji na vodećim robnim berzama:

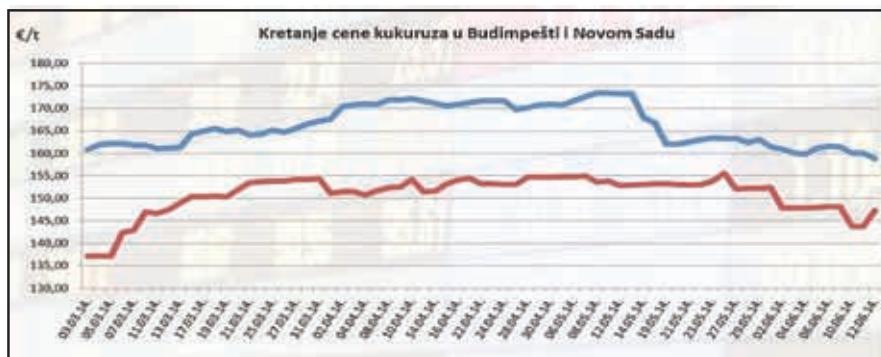
PREGLED DNEVNIH PROMENA CENA NA CME GROUP JUN 2014.					
	ponedeljak	utorak	sreda	četvrtak	petak
Pšenica	227,15 \$/t	225,02 \$/t	220,91 \$/t	216,50 \$/t	215,03 \$/t
Kukuruz	180,70 \$/t	177,55 \$/t	175,39 \$/t	173,62 \$/t	174,80 \$/t

Generalno dobra perspektiva za žetu severne hemisfere nastavila je da utiče na svetska tržišta pšenice. Žetva ozime pšenice, zvanično je procenjena na 9%, sa završenom jednom trećinom u Teksasu i Oklahomi, gde su u početku prijavljeni lošiji usevi. Usevi su ocenjeni sa 71% dobar/odličan (62% prošle godine). Dodatan pritisak na pad cena pšenice na berzi u Čikagu izvršile su relativno visoke cene američke u odnosu na konkureniju.

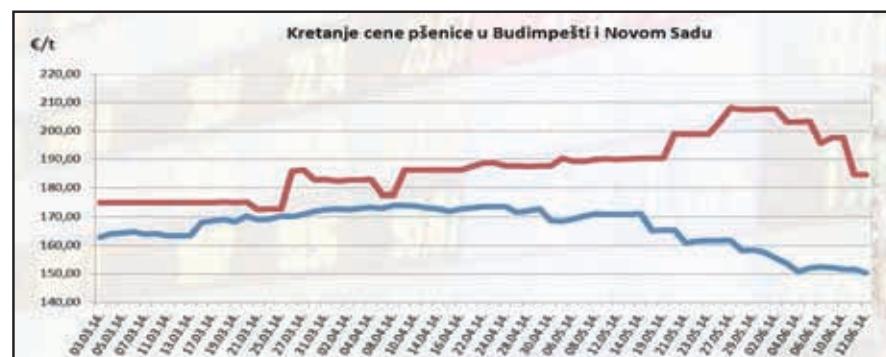
Prema aktuelnim podacima američkog Ministarstva poljoprivrede zasejano je 95% od ukupno planiranih površina za setvu kukuruza. Vlage u zemljишtu je dovoljno, a oboje je delom uticalo na trgovce da postepeno izlaze iz dugih pozicija.

U odnosu na kraj prošle nedelje cena julskog fjučersa na kukuruz u Čikagu pala je za 1,11%, dok je cena fjučersa na pšenicu pala za 3,37%.

PREGLED DNEVNIH PROMENA CENA NA CME GROUP					
	ponedeljak	utorak	sreda	četvrtak	petak
Soja, zrno, maj 14	535,37 \$/t	535,37 \$/t	537,35 \$/t	531,10 \$/t	520,01 \$/t
Sojina sačma, maj 14	487,60 \$/t	482,52 \$/t	487,50 \$/t	482,30 \$/t	469,20 \$/t



## KUKURUZ



## PŠENICA



Više nego dobro stanje roda žitarica, kao i izgledi za veliki rod pšenice, ali i uljarica i kukuruza, u poslednje dve nedelje uticali su na pad cena soje na berzama. U najvećem delu regiona uzgoja soje i kukuruza u SAD-u, palo je dovoljno kiše i stvorilo idealne uslove za razvoj roda, a povećalo očekivanja o rekordnom rodu. Stanje useva američkog kukuruza i soje trenutno je najbolje u poslednjih nekoliko godina u ovo doba godine, mada je prerano donositi definitivne zaključke na samom početku sezone.

Vrednost fjučersa na soju u Čikagu je u odnosu na kraj prošle nedelje u padu za 3,10%, dok je cena fjučersa na sojinu sačmu manja za 4,36%. U odnosu na prethodnu nedelju u Budimpešti je došlo do pada cene pšenice sa novim avgustovskim fjučersom za 1,02%, dok je kukuruz sa, takođe novim, ali julskim fjučersom jeftiniji za 1,43%. Cena pšenice sa majskom isporukom je u Parizu pala je za 1,96%, dok je novi avgustovski fjučers na kukuruz u Parizu ostao na nivou od 0,84%. ■

BUDIMPEŠTA	PŠENICA	KUKURUZ
150.83 EUR/t (features avg 14)	150.83 EUR/t (features avg 14)	158.84 EUR/t (features jul 14)
187.75 EUR/t (features nov 14)	187.75 EUR/t (features nov 14)	176.25 EUR/t (features avg 14)



info +

## PROGNOZA VREMENA

Izvor: Hidrometeorološki zavod Srbije

Za period od 16. juna 2014. do  
6. jula 2014. godine sa verovatnoćama

Datum izrade prognoze: 10. 06. 2014.

Period	Odstupanje srednje sedmodnevne temperature, min. i max. temperature	Verovatnoća (°C)	Minimalna temperatura (°C)	Maksimalna temperatura (°C)	Odstupanje sedmodnevne sume padavina	Verovatnoća (%)	Sedmodnevna suma padavina (mm)
	(°C)				(mm)		
16.06.2014. do 22.06.2014.	U celoj Srbiji ispod višegodišnjeg proseka	80	Od 13 do 17  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 4 do 10	Početkom nedelje od 21 do 25, zatim od 25 do 29  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine početkom nedelje od 13 do 19, zatim od 16 do 22	U većem delu Srbije iznad višegodišnjeg proseka	60	Od 15 mm do 25 mm u planinskim predelima lokalno i do 35 mm
				U Južnoj Srbiji iznad višegodišnjeg proseka	70		
23.06.2014 do 29.06.2014.	U celoj Srbiji ispod višegodišnjeg proseka	50	Od 13 do 18  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 5 do 12	Od 25 do 29  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 12 do 22	U celoj Srbiji u granicama višegodišnjeg proseka	40	Od 1 mm do 10 mm u planinskim predelima lokalno i do 20 mm
30.06.2014. do 06.07.2014.	U celoj Srbiji u granicama višegodišnjeg proseka	40	Od 15 do 19  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 7 do 14	Od 26 do 32  Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 15 do 25	U celoj Srbiji u granicama višegodišnjeg proseka	40	Od 1 mm do 10 mm u planinskim predelima lokalno i do 20 mm

## VICTORIA LOGISTIC AGROTIM - UVEK NA RASPOLAGANJU SVOJIM PARTNERIMA

Kao rezultat želje da napredujemo zajedno Victoria Logistic Agrotim osnovao je maja 2013. godine **Call centar**, sa idejom da budemo dostupni i kad nismo kod Vas, na terenu. Naši stručnjaci su tu da daju odgovore na pitanja i reše Vaše nedoumice i probleme. **Zovite nas i dalje na 0800 333-330.**

Interesovanje za aktuelnosti u poljoprivredi koje Vam plasiramo na dnevnom nivou na našem novom sajtu [www.agrotim.rs](http://www.agrotim.rs) nailaze i dalje na nesmanjeno interesovanje. Naročito smo zadovoljni činjenicom da nam stiže od Vas i pohvale kako na odgovarajući način obradujemo sve korisne teme i time utičemo na unapređenje Vašeg poslovanja. **Novi sajt Agrotima Victoria Logistic beleži svakog dana porast poseta.** I ovim putem Vas pozivamo da nam dostavljate predloge, sugestije i komentare kako bismo sajt učinili još korisnijim. ■



# u fokusu

## SREDNJA POLJOPRIVREDNA ŠKOLA SA DOMOM UČENIKA U FUTOGU

U razgovoru sa...

**Željkom Miličić**, direktorkom Srednje poljoprivredne škole sa domom učenika u Futogu

# TRANSFER ZNANJA - SPOJ NAUKE I STRUKE

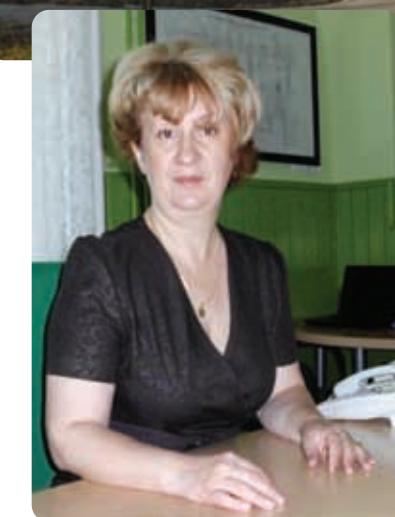
*Na plodnoj ravnici Južne Bačke nalazi se Poljoprivredna škola sa domom učenika u Futogu osnovana posle Drugog svetskog rata, 1947. godine.*

*Pored osnovno-vaspitne delatnosti, škola omogućava obrazovanje odraslih lica, stručno osposobljavanje, prekvalifikaciju, dokvalifikaciju, kao i specijalizacije i druge oblike obrazovanja u skladu sa zakonom.*

Danas je škola kolektiv od 1.000 učenika i 240 zaposlenih radnika, od čega 140 profesora, dok ostali kada r čine tehničari, mehaničari, pomoćno-tehničko i administrativno osoblje. Od osnivanja do danas škola ima isti cilj - stvaranje poljoprivrednih stručnjaka koji po završetku škole postaju dobri upravitelji imanja spremni da i nastave svoje stručno usavršavanje kako bi u budućnosti bili kvalitetan kada na radnim mestima poput: direktora, ministara, profesora a da uvek budu u osnovi dobri poljoprivredni proizvođači.

*"Veliki broj, zapravo, čak 15.000 naših bivših učenika rado se vraća u školu gde razmenjujemo znanje, praksu, iskustvo", kaže Željka Miličić.*

Sa domom učenika u svom sklopu, Poljoprivredna škola, pored objekta za



nastavu koja se održava u dvorcu, odnosno velikoj zgradi, poseduje još pet objekata. *"Znanje se ovde stiče praksom. Na površini od 110ha obradive zemlje učenici mogu i da pogreše prilikom učenja, ali zato tako*

*obučeni, u firmama u kojima se kasnije zaposle apsolutno su spremni za sve vrste poslova", ističe direktorka. U posedu škole se nalazi staklenik od 409 m<sup>2</sup>, a prema rečima direktorke Miličić "uz korišćenje novih tehnologija, obnovljivih izvora energije, toplotnih pumpi, voda vode, kojima se štedi na grejanju, pokazujemo i učenicima i roditeljima i našim meštanima da je moguće jeftino proizvoditi cveće, voće i povrće".*

Pored navedenog, škola posedeuje i staklenik, voćnjak površine 4ha, vinograd od 2ha, lucerište, vozni park od 10 traktora sa priključnim mašinama, stočni fond sa 250 grla stoke a sve to "omogućava bavljenje govedarstvom, svinjarstvom, konjarstvom, živinarstvom,



Parcela Poljoprivredne škole u Futogu

ovčarstvom", kaže Željka Miličić i dodaje "Naši učenici već 65 godina materijalno obezbeđuju školu jer sve što se proizvede na školskoj ekonomiji, potroši se na obnavljanje i nabavku potrebnog materijala za školu".

Petina učenika stanuje u domu, a ostali učenici žive u Futogu i okolini. Domski smeštaj ima kapacitet od 200 mesta.

"U domu je trpezarija gde se ujedno i najviše plasira hrana proizvedena u školi, trudimo se da ishrana bude što raznovrsnija i bolja. Naši učenici su i proizvođači i korisnici", posebno ističe direktorka i dodaje: "Naše đake učimo da budu preduzetnici, da sve pitaju, da nauče kako, zbog čega i šta se radi, a sve kako bi ova znanja, kasnije primenjivali na svojim imanjima".

Primer ovakve prakse ogleda se i u uspešnoj osmogodišnjoj saradnji sa kompanijom Victoria Logistic koja vrši direktni otkup soje, suncokreta i kukuruza od Poljoprivredne škole iz Futoga, čiji su radnici "naši bivši učenici i prijatelji koji su u kompaniji Victoria Logistic stekli još puno znanja", ističe direktorka i naglašava da je saradnja sa nekadašnjim dacima, a sadašnjim zaposlenima u Victoria Logistic, značajna i zbog direktnog primera koliko je bitno kvalitetno obrazovanje stečeno u školi za dalji nastavak školovanja i izgradnju uspešne poslovne karijere.

"Victoria Logistic, kao izuzetno društveno odgovorna kompanija naš je partner koji deli sa nama, opet na prvom mestu znanje, pruža nam kompletnu logistiku, učestvuje i na našim maturskim ispitima kada vršimo proveru znanja, stručno pokrivaju celokupnu ratarsku proizvodnju na našim parcelama", kao posebno značajno navodi Željka Miličić.

"Kvalitetna saradnja sa stručnim timom Victoria Logistic puno znači kako učenicima tako i nastavnom kadru škole", istakla je Željka Miličić.

Primena nauke i tehnike u obrazovanju u vidu uzimanja uzoraka zemljišta, praćenja meteoroloških karti, uvođenja elektronske knjige polja, pravilne primene đubriva, pesticida, pravilne obrade zemljišta, setve, predstavljaju temelj u obrazovanju učenika i prenošenju znanja direktno iz prakse. "Zajedno radimo oglede za koje se nadamo da će i u ovako problematičnoj godini, što se vremenskih uslova tiče, imati izuzetne rezultate. Takođe, na tom primeru moglo se opet videti kako se kvalitetnim radom dolazi do sigurne dobiti.", dodaje direktorka i nastavlja: "Naši učenici imaju pozitivne komentare na način na koji ostvarujemo saradnju sa uspešnim profesionalcima i kompanijama. Očevi i dede naših učenika veliki su poljoprivredni proizvođači, a njihovi sinovi i unuci se ovde školuju da ih naslede. Iz tog razloga je najznačajnije to znanje koje nakon školovanja nose na svoja imanja".

Iako se nastava odnosno naučni programi teško menjaju, primene u praksi razlikuju se iz godine u godinu pa učenici Poljoprivredne škole u Futogu mogu direktno sve to da primene na svojim parcelama, uz konsultaciju sa stručnjacima Victoria Logistic. Ukrštanje prakse na terenu i primene iskustva stručnjaka, kao mogućnost koju učenici imaju doprinosi da svakodnevno dobijaju nova znanja stečena na osnovu pravih ogleda.

"Kao što je Victoria Logistic velika porodica, tako je i naša škola velika porodica koja ima cilj da osposobi decu da svoja znanja prenose na svoje, njive svojih očeva, baka i deka. Neki od njih su takođe pohađali našu školu, dakle imamo primere gde je po tri generacije jedne porodice završilo ovu školu", sa ponosom ističe Željka Miličić.

Ova činjenica dokazuje koliko se Poljoprivredna škola u Futogu ceni i koliko joj je poverenje time ukazano.

"Mi menjamo navike kod poljoprivrednih proizvođača jer ne treba raditi po modelima od pre 30 godina već ići u korak sa razvojem nauke i tehnologije, a to je nama jako bitno jer kao što jesmo, moramo uvek ostati dobar uzor i institucija kojoj se veruje" kaže direktorka i završava razgovor rečima: "Verujemo da će u budućnosti Victoria Logistic još više učestvovati u nastavnim procesima, a članovi Victoria Logistic tima pored aktivnosti u polju biti mnogo više i u učionicama sa nama. Oformićemo i kutak Victoria Logistic koji će uvek biti dostupan i roditeljima. On je zamišljen kao info pult, gde će se postavljati pitanja, a Victoria Logistic tim će na njih odgovarati, jer to su naši stručnjaci kojima verujemo". ■



Deo nastavnog kadra Poljoprivredne škole u Futogu



## intervju



### Dragoljub MILINKOVIĆ

*rukovodilac  
komercijalnih menadžera  
Victoria Logistic Front office-a*

# TIMSKI DUH - NAŠA SNAGA I PREDNOST

Za nepunih šest godina koliko je u kompaniji Victoria Logistic, sadašnji rukovodilac Front office-a, zadužen za rad komercijalnih menadžera, imao je sreću da radom u svakom postojećem sektoru detaljno upozna način funkcionisanja kompanije.

Od 2012. godine preuzima Sektor kategorija Victoria Logistic koji se bavi nabavkom materijala i delom prodajom, dok 2014. postaje rukovodilac Front Office-a koji otkupljuje suncokret, soju i ostale merkantilne robe za potrebe Victoria Logistic i drugih kompanija članica.

■ *Koja je i kolika je uloga Vašeg sektora kao i svakog pojedinca u okviru Victoria Logistic a da se tiče direktnе komunikacije sa poslovnim partnerima i celom poljoprivredom?*

Ono što bih izdvojio kao glavnu prednost naše kompanije i ljudi koji je čine, jeste način funkcionisanja. Jednostavno je, funkcionišemo kao tim koji ima izgrađen jak timski duh, a to je i naša snaga i prednost u odnosu na konkureniju. Po istom principu funkcionišemo i sa partnerima kojima pružamo sigurnost i bezbednost, kojima smo oslonac i podrška kada je teško.

■ *Budući da se kroz Vaš sektor plasira sav repromaterijal, a ujedno i otkupljuje cela poljoprivredna proizvodnja, čini se da je njegova uloga ključna, nešto kao srce Victoria Logistic, kakvo je Vaše mišljenje o tome?*

Može se tako reći. Front office ima za zadatak da plasira repromaterijal iz portfolija Victoria Logistic (Fertilova mineralna i azotna đubriva, program sredstava za zaštitu bilja, semenski program), dok je naš drugi zadatak da se

otkupe planirane količine sirovina za fabrike u sastavu Grupe kao i merkantilne robe za dalju trgovinu.

- *Vi sarađujete sa preko 300 zadruga i mreže od oko 35.000 hiljada poljoprivrednih proizvođača, šta je u toj saradnji najvažnije Vašem sektoru?*

Najvažnije nam je to što se tokom godina iskristalisa dobar međusobni partnerski odnos što je na današnjem nestabilnom tržištu velika vrednost koju naša kompanija može da pruži partnerima. Ključ uspeha je zapravo sublimacija ljudskog kapaciteta i široke lepeze usluga koje Victoria Logistic može da ponudi. Od logističkih kapaciteta preko otkupa gotovog proizvoda iz poljoprivredne proizvodnje do ponude repromaterijala kao vrste inputa za tu istu poljoprivrednu proizvodnju.

- *Šta ste od repromaterijala obezbedili za tekuću sezonu?*

Što se tiče obezbeđivanja repromaterijala, ove godine imamo ponudu koju bih nazvao kompletном i u potpunom skladu sa željama proizvođača. Preko NPK đubriva, azotnog đubriva, kompletног semenskog programa gde smo se trudili da nabavimo ono što proizvođači zaista žele do čega smo došli sprovođenjem ankete i konačno do veoma kvalitetnog programa sredstava za zaštitu bilja.

- *U kom obimu je urađeno ukupno predfinansiranje?*

I u sezoni 2013/2014 smo do sada plasirali, odnosno investirali reproma-

terijale u poljoprivrednu proizvodnju u vrednosti preko 50 miliona evra što je značajan iznos u odnosu na okruženje i tržište na kojem poslujemo. To je zapravo jedna od suštinskih stvari kojima pokazujemo partnerima da verujemo u njih i da smo tu da proizvodnju zajednički iznesemo.

- *Kako se spremate za početak žetve i obezbeđivanje sirovina za potrebe prerađivačkih kapacita obzirom na poplave koje su zadesile našu zemlju?*

Mi ćemo se i za narednu poljoprivrednu sezonu 2014/2015. pripremiti u potpunosti po pitanju ponude repromaterijala. Kada govorimo o nesreći koja je zadesila našu zemlju, moram da kažem da su Victoria Group kao i Victoria Logistic učinili najpotrebniјe u tom trenutku, naše donacije su bile finansijske, donirali smo i naftu, a svakako ćemo se potruditi da izademo u susret svim našim partnerima koji su pretrpeli štete tokom poplava i zajednički vidimo koji je to način na koji im se najpre može pomoći kako bi prevazišli ovu godinu. Ono što se mora istaći jeste činjenica da je Vojvodina najmanje pretrpela štete, sem nekih regiona Srema i Mačve i da su usevi i suncokreta i soje kao i većina ostalih useva u zadovoljavajućem stanju, bez uočenih većih problema.

- *Informacije sa terena pokazuju da Victoria Logistic otkupljuje uljanu repicu i praktično se vraća tom poslu koji je svojevremeno bio na visokom nivou. Koje bile preporuke za poljoprivredne proizvođače iz Vašeg ugla i da li će se od jeseni nastaviti*

*organizovana proizvodnja uljane repice preko zadruga do krajnjeg proizvođača?*

Victoria Logistic se na velika vrata vraća na tržište uljane repice. U toku su pregovori sa poljoprivrednim proizvođačima i zadrugama u cilju dogovora o kupovini uljane repice. Što se tiče sledeće sezone, trenutno smo u fazi analize šta je to od programa za uljanu repicu što bi naša kompanija trebalo da ponudi tržištu i proizvođačima a da zadovolji kvalitet na koji su naši partneri navikli.

- *Žetva pšenice, uljane repice, soje i suncokreta je pred nama, koji su Vaši planovi za ovu sezonu po pitanju otkupa?*

Radimo istim intenzitetom koji pokriva sve naše prerađivačke kapacitete, odnosno naša kompanija će vršiti otkup soje i suncokreta u obimu potrebnom za prerađivačke kapacitete naših kompanija Sojaprotein i Victoria Oil.

- *Čini se da ovaj sektor, budući na stalnu izloženost na terenu, nosi veliku ogovornost. Da li je to tačno i kako Vi to vidite?*

Tim Front Office-a predstavlja produženu ruku Victoria Logistic koja je u konstantnom dodiru sa zadrugama, poljoprivrednim proizvođačima i svim činiocima poljoprivredne i agrarne proizvodnje. Ono što je suština u radu sa poljoprivrednim proizvođačima jeste da obezbedimo sigurnost za njih i za nas. U tom cilju tim našeg sektora čini napore da u komunikaciji sa partnerima kreira potreban portfolio saradnje kako bismo se zajedno zaštitili od nelikvidnog tržišta. ■





## komercijalni menadžeri

Agrotima Victoria Logistic  
sa opštinama koje pokrívaju

- Subotica
- Bačka Topola
- Mali Idoš
- Sombor



**ALEKSANDAR KOČIĆ**

063/529-837  
[aleksandar.kocic@victoriagroup.rs](mailto:aleksandar.kocic@victoriagroup.rs)

- Bačka Palanka
- Bački Petrovac
- Bač
- Odžaci
- Apatin
- Beočin



**BRANISLAV IVANČIĆ**

063/103-6336  
[branislav.ivancic@victoriagroup.rs](mailto:branislav.ivancic@victoriagroup.rs)

- Bečeј
- Ada
- Senta
- Kanjiža
- Novi Bečeј



**JOVAN SLADIĆ**

063/591-372  
[jovan.sladic@victoriagroup.rs](mailto:jovan.sladic@victoriagroup.rs)

- Temerin
- Žabljak
- Srbobran



**ZORAN OBADOVIĆ**

063/586-423  
[zoran.obadovic@victoriagroup.rs](mailto:zoran.obadovic@victoriagroup.rs)

- Novi Sad
- Titel
- Vrbas
- Kula



**SAVA RAJKOV**

063/105-8334  
[sava.rajkov@victoriagroup.rs](mailto:sava.rajkov@victoriagroup.rs)

- Kikinda
- Čoka
- Novi Kneževac
- Nova Crnja
- Žitište
- Zrenjanin



**STANKO ŠIBUL**

063/103-1054  
[stanko.sibul@victoriagroup.rs](mailto:stanko.sibul@victoriagroup.rs)

- Plandište
- Sečanj
- Kovačica
- Alibunar



**ZORAN STOJANOVIĆ**

063/529-835  
[zoran.stojanovic@victoriagroup.rs](mailto:zoran.stojanovic@victoriagroup.rs)

- Bogatić
- Šabac
- Loznica
- Vladimirci
- Obrenovac
- Koceljevo



**RADE RADA KOVIĆ**

063/662-206  
[rade.radakovic@victoriagroup.rs](mailto:rade.radakovic@victoriagroup.rs)

- Centralna Srbija



**ŽIVKO STANOJEVIĆ**

063/338-043  
[zivko.stanojevic@victoriagroup.rs](mailto:zivko.stanojevic@victoriagroup.rs)



**SLAĐAN MITROVIĆ**

063/608-265  
[sladjan.mitrovic@victoriagroup.rs](mailto:sladjan.mitrovic@victoriagroup.rs)



**MILAN BARJAKTAREVIĆ**

063/861-2534  
[milan.barjaktarevic@victoriagroup.rs](mailto:milan.barjaktarevic@victoriagroup.rs)



**DUŠKO MARIČIĆ**

063/529-704  
[dusko.maricic@victoriagroup.rs](mailto:dusko.maricic@victoriagroup.rs)



**DRAGAN BAROVIĆ**

063/608-062  
[dragan.barovic@victoriagroup.rs](mailto:dragan.barovic@victoriagroup.rs)



**MILOMIR GOSTIMIROVIĆ**

063/103-1049  
[miromir.gostimirovic@victoriagroup.rs](mailto:miromir.gostimirovic@victoriagroup.rs)

- Vršac
- Bela Crkva
- Kovin
- Pančevo
- Opovo
- Beograd (banatski deo)
- Smederevo

- Požarevac
- Veliko Gradište
- Malo Crniće
- Žabari
- Petrovac
- Kladovo
- Negotin
- Zaječar

- Beogradski region
- Region Vojvodine
- Zapadni region
- Istočni region
- Šumadija i pomoravlje region
- Južni region
- Region Kosova i Metohije

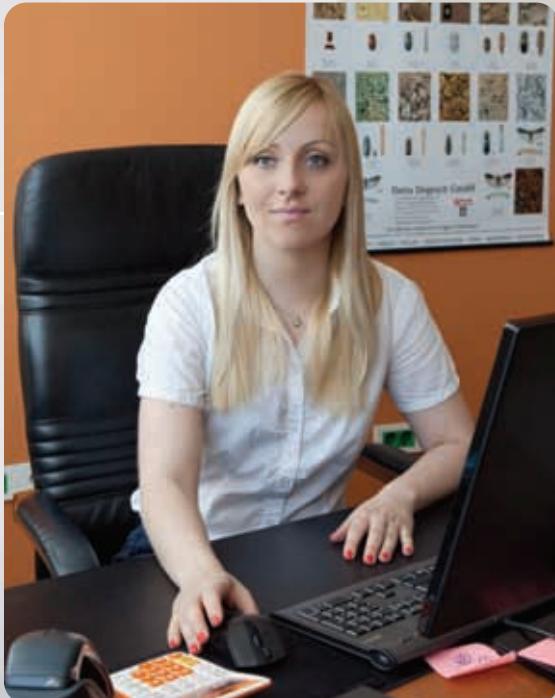


Republika Srbija

**Mapa regiona**



# intervju



## Mirjana GRUJIĆ

*rukovodilac  
kontrole kvaliteta  
kompanije Victoria Logistic*

■ *U poslednje vreme se u medijima često govorи o sledljivosti u poljoprivredi kao važnom preduслову poljoprivredne proizvodnje. Šta je sledljivost u poljoprivredi?*

Sledljivost u poljoprivredi omogućava nam da ispratimo sve korake od njive, preko skladištenja i prerade merkantilnih roba. Pre svega je značajna za očuvanje kvaliteta merkantilnih roba, a potom i proizvoda koji se dobijaju preradom istih. Vrlo je važno ispoštovati sve korake i voditi računa o kvalitetu u svakoj fazi proizvodnje.

■ *Kako se u kompaniji Victoria Logistic vrši praćenje kvaliteta roba?*

Na početku se praćenje kvaliteta odnosilo samo na kvalitet merkantilnih roba u skladištu. Stalnim unapređivanjem se proširilo i na predžetveno uzorkovanje i praćenje kvaliteta robe pre žetve. Naredni korak je praćenje monitoringa useva koji se obavlja zajedno sa stručnom službom, gde su njihovi monitorinzi useva nadovezani na naše predžetvene analize. Zatim slede analize kvaliteta prilikom prijema robe i tokom skladištenja ali i prilikom isporuka robe ka fabrikama ili kupcima na domaćem i inostranom tržištu. Inače, na osnovu monitoringa useva i prvih analiza predžetvenih uzoraka mi definišemo plan kontrolisanja za: pšenicu, kukuruz, soju i suncokret.

■ *Da li se može reći da je praćenje, odnosno kontrolisanje repromaterijala bitnije od praćenja kvaliteta tokom skladištenja?*

Ista je važnost, jer ukoliko nemamo kvalitetan repromaterijal i na kvalitetan način upotrebljen u samoj poljoprivrednoj proizvodnji mi ne možemo imati ni kvalitetne merkantilne robe.

Nakon završenog Poljoprivrednog fakulteta u Zemunu na odseku Tehnologija biljnih proizvoda, Mirjana Grujić započinje profesionalnu karijeru. Od 2006 do 2009. godine radila je u kompaniji AD "Vital" Vrbas na mestu rukovodioca proizvodnje biljnih masti i margarina.

Od 2009. godine postaje član Victoria Logistic tima na mestu rukovodioca monitoringa. Kako se prema potrebama tržišta širila, služba prerasta u Sektor za kontrolu kvaliteta i monitoring pod Mirjaninim vođstvom.

Sa pozicije direktora sektora koji ima veliku odgovornost kada je u pitanju poslovanje kompanije, Mirjana nam objašnjava koji je značaj kontrole i uopšte sistema kvaliteta, posebno bitnih procesa za rad svake kompanije, zadruge, i poljoprivrednih proizvođača, a naročito u momentu kada je naša zemlja na pragu Evropske unije.



■ *Da li naši poljoprivredni proizvođači treba da uvedu standarde i zašto?*

Neophodno je da ih uvedu upravo iz razloga što će na taj način i oni upravljati svojom proizvodnjom, a samim tim dobiti kvalitetan krajnji proizvod koji će se pojaviti na tržištu. Naša kompanija je pokrenula uvođenje ISCC standarda kod velikih zadruga i preduzeća koje se bave poljoprivrednim proizvodnjom. Kada ga uvedemo, sasvim sigurno će se proširiti i interesovanje drugih jer će se videti da se od uvođenja istih može imati samo dobit. Biće precizno upoznati sa svojim utroškom repromaterijala što će se odraziti na kvalitetu njihovog krajnjeg proizvoda i na taj način upravljače proizvodnjom.

■ *Koliko Vama kao nekom ko kontroliše i vrši monitoring na svim usevima može pomoći knjiga polja?*

Korišćenje knjige polja će nam biti od velikog značaja. Upravo ćemo kroz njih imati podatak o utrošku celokupnog repromaterijala tokom pripreme proizvodnje. Samim tim i poljoprivredni proizvođači će imati jasan i precizan uvid u agro godinu koja je iza njih i gde će sve utroške pravdati kvalitetom koji su dobili u merkantilnim robama. Knjiga polja daje odgovor na većinu zahteva evropskih standarda koji su propisani.

■ *Praćenjem sledljivosti u poljoprivredi trebalo bi da imamo zagarantovanu bezbednost hrane, kako Vi to vidite?*

Upravo je to ono što se ogleda u rečima od njive do potrošača. Od njive, primene repromaterijala, korišćenja i utroška energije i goriva, proizvodnje merkantilne robe, njenog prijema u silose, dakle svih tehničko-tehnoloških operacija koje se sprovode tokom skladištenja i isporuke, predstavlja zapravo tu punu sledljivost koja nam daje garanciju da će do krajnjeg potrošača doći bezbedan kvalitet. Odnosno, daje nam mogućnost da ukoliko i dođe do bilo kog problema, možemo videti u kom segmentu i kom delu proizvodnje je nastao problem. To je zapravo svrha sledljivosti ne samo u poljoprivredi već u prehrambenoj industriji generalno i drugim industrijama koje se bave proizvodnjom.

■ *Pre četiri godine počeli ste da sprovodite IP program u kontroli soje direktno na parcelama i zajedno sa kompanijom SP Laboratorija i Sojaprotein to implementirate po principu od njive do krajnjeg potrošača. U kojoj je fazi ovaj proces?*

I kroz uvođenje IP programa ogleda se sledljivost o kojoj govorimo. Ovaj program se primenjuje na soji konkretno zbog genetske modifikacije. Rezultatai su dobri. Pokazalo se da Sojaprotein ima strožije granice u pogledu GMO soje od samog Zakona koji propisuje vrednost od 0,9% GMO, dok Sojaprotein radi samo na 0,1% GMO. IP program se odnosi i deklariše kao program sa čistoćom od 99,9 %. Sve faze ovog programa su značajne, one obuhvataju celokupan proces proizvodnje, a trenutno radimo na

analizi lista u toku vegetacije. Samim tim što smo radili IP program do mesta prijema u Sojaprotein, isti je proširen u samu proizvodnju kako bi proizvod deklarisan sa 0,1% GMO mogao biti siguran na tržištu.

■ *Budući da su uljarice glavne kulture kompanije, da li se samo za njih radi kontrola kvaliteta?*

Iako su glavne kulture uljarice, veći deo kontrole kvaliteta na terenu radi se i na žitaricama, konkretno na pšenici i kukuruzu.

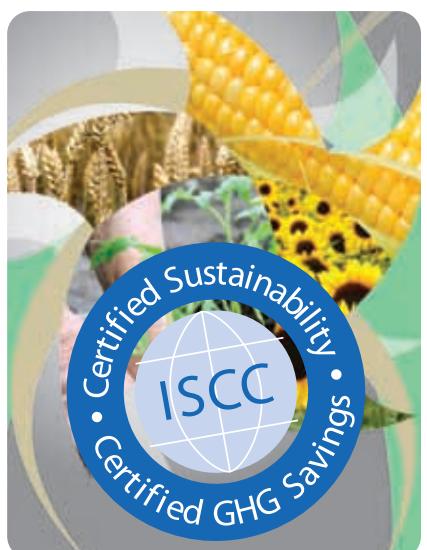
Što se pšenice tiče možemo se povoljiti činjenicom da smo prvi izvoznici sa tehnološkim parametrima kvaliteta. Velika količina ove pšenice je izvezena na zahtevna tržišta na čije smo specifikacije uspešno odgovorili bez i jednog povrata robe.

Kada je reč o kukuruzu, vodima računa o prisustvu toksina, a pre svega aflatoksina gde smo zajedno sa kontrolnim kućama napravili plan kontrole i nabavili opremu koja se koristi za utvrđivanje toksina. Analiza se radi po svakom vozilu a granice primljivosti su u skladu sa evropskim.

■ *Koji su planovi sektora za budući period?*

Plan je da konstantno napredujemo, a kako napredujemo napredak ćemo širiti i na skladištenje i na poljoprivrednu proizvodnju, zemljoradničke zadruge sve do samog poljoprivrednog proizvođača.

Zajednički cilj svih nas mora biti pozicioniranje na tržištu ali pre toga mogućnost pune kontrole nad proizvodnjom kako bismo imali kvalitetan krajnji proizvod koji možemo ponuditi tržištu. ■





## primer dobre prakse

# OZZ TEMERIN, TEMERIN



Pozicija Temerina u Republici Srbiji

Tibor Varga Šomodi, direktor OZZ Temerin, razgovarao je sa nama o osnivanju zadruge, njihovom iskustvu u poslovanju, problemima, saradnji sa kompanijom Victoria Logistic i planovima za budućnost.

Zadruga postoji od teške 1999. godine kada ju je činilo 11 zadrugara. Danas zadruga ima njih 18.

OZZ Temerin je prava tradicionalna zadruga za koju možemo reći i da je „rodbinska“ jer njene članove povezuju i rodbinske veze. „U međuvremenu se pojavilo 10 drugih zadruga koje se bave sličnim poslom, ali konkurenčija ne utiče mnogo na naše poslovanje. Mi imamo stalne članove, dobar odnos sa njima, nabavljamo repromaterijal po narudžbini i imamo siguran plasman robe“, kaže Tibor Varga i dodaje: „Počeli smo sa radom u najgore vreme. Nismo imali iskustva, okruženje je bilo loše, inflacija... bili smo primorani da sačuvamo vrednost svoje robe. U Temerinu je u to vreme propala kooperacija a mi smo bili prvi koji smo osnovali zadrugu. Kao firma smo mogli da sarađujemo sa Victoria Logisticom odnosno tada sa Sojaproteinom iz Bečeja. Otišli smo u Bečeј, počeli saradnju koja traje do danas“.

Osnovna delatnost i cilj osnivanja OZZ Temerin bila je organizacija poljoprivredne proizvodnje na gazdinstvima. U prvoj godini zadruga gospodina Varge ugоварала je proizvodnju soje i šećerne repe sa 15 kooperanata. „I dalje nam je pretežna delatnost roba soja i šećerna repa, ali vršimo i otkup kukuruza“, kaže Tibor i objašnjava da iako otkupljuju, ne vrše i plasman kukuruza jer „nemamo silose za lagerovanje, a u poslednje vreme je to neophodan uslov za bavljenje tim poslom“. Zadruga ne poseduje sopstvenu zemlju. Princip je da svaki zadrugar i kooperant obrađuje svoju zemlju površine oko 50ha, dok plasman repromaterijala i robe ide preko zadruge.



Temerinski atar je površine oko 17.000 ha što je relativno malo u odnosu na susedne opštine. Na ovoj površini ima dosta firmi i velikih proizvođača. To su uglavnom firme sa kapitalom koje su odmah otvorile velike silose, a mnogi su bili primorani da okončaju svoje poslovanje. „Nikada nismo želeli da se prezadužimo, dobro smo razmišljali kolike su nam mogućnosti i trudili se da se uvek održimo na pristojnom nivou. Krenuli smo od nule i održali se. Sada pokrivamo oko 1000ha zemlje“, kaže Tibor.

OZZ Temerin je stabilna na tržištu, a pre svega ovaj nivo održava dobrim promišljanjem vlasnika koji pred sebe ne postavlja nerealne ciljeve. „Imamo protočni silos koji može da primi 100 tona robe, a neki kratkoročni cilj nam je da taj kapacitet povećamo“, ističe Tibor.



Dugoročni cilj ove zadruge je da zadrži svoje mesto ne tržištu i osigura opstanak.

Tibor kaže da se pridržava jednog bitnog pravila a to je da svaki zadružar ima svoje interese, ali su interesi pojedinaca uvek pomireni sa interesima zadruge. "Ne pravimo niti čemo praviti razliku između kooperanata i zadrugara - svi dobijaju istu cenu, a na kraju godine, ako ostane zarade, novac se koristi kao obrtni kapital za nova ulaganja, povećanje osnivačkog udela, podele bonusa zadrugarima i slično", posebno naglašava Tibor.

Na pitanje kako funkcioniše ovo uspešno zadružarstvo, Tibora Varga Šomađi otkrio nam je zapravo tajnu uspešnog i stabilnog poslovanja sledećim rečima: "Podelili smo se i svako ima svoj delokrug rada. Na primer, zadruga se nalazi u kući jednog zadrugara koji održava kuću i radi u magacinu, kod drugog zadrugara je vaga, treći poseduje setvospremeče, četvrti mehanizaciju za obradu zemljišta i sl. Uvek se zapiše koje su usluge rađene trećim licima i na kraju se vrši obračun. Nas 4-5 zadrugara radimo veći deo posla, a ostali manji, ali sve uz dogovor", objašnjava Tibor i dodaje da se na taj način znatno smanjuju troškovi proizvodnje zbog čega su svi zadovoljniji. "Znamo da danas svako želi da ima svoju mehanizaciju, što je izuzetno skupo. Mi smo to prevazišli, mnogo je bolje i lakše raditi u timu i to bismo svima preporučili", poručuje Tibor.

Posao koji obavlja OZZ Temerin sezonski je posao, nije neophodno raditi puno radno vreme, a budući da ne poseduju apoteku, što im i nije u planu za sada, nemaju potrebu za stalno zaposlenim radnicima.

Što tiče saradnje sa kompanijama u sklopu Victoria Group, Tibor posebno pominje onu sa Sojaproteinom koja traje od samog početka, koja se potom proširila i na saradnju sa kompanijom Victoria Logistic. "Sojaprotein AD su bila prva vrata na koja smo pokucali, to nam je bio prvi posao. Kasnije se saradnja nastavila sa kompanijom Victoria Logistic od koje kupujemo mineralno đubrivo i pesticide, sa kojom ugovaramo 400ha soje i kojoj prodajemo 90% našeg plasmana soje. To je 2/3 našeg poslovanja, dok je preostala trećina našeg rada vezana za šećernu repu i šećerane", ističe Varga i nastavlja "Mi smo izuzetno zadovoljni saradnjom, 14 godina se poznajemo sa Zoranom Obadovićem, terenskim



menadžerom Victoria Logistic, sa kojim smo izgradili prijateljski, iskren odnos. Zajedno rešavamo probleme i trudimo se da ispunimo zajednička očekivanja. Posebno bih pohvalio distribuciju pesticida ove godine koja je bila izuzetno brza npr. dešavalo se da pošaljemo zahtev u 8h ujutru i u 10h već da nam stigne roba", posebno ističe Tibor.

Ove reči gospodina Varge mnogo nam znače i zaista smo srećni jer je zadovoljstvo dugogodišnjom saradnjom obostrano, a još je i veće kada čujemo da se u OZZ Temerin bilten "Za našu zemlju" čita redovno, a sajt Agrotima gleda svakog jutra.

Pored toga OZZ Temerin organizuje prezentacije u saradnji sa stručnom službom Victoria Logistic jer kako kaže: "Kooperanti su otvoreni za sve savete, novine, preporuke, a radili smo i analizu zemljišta".

**Analizu zemljišta OZZ je radila pre četiri, pet godina, a kako Tibor kaže vreme je da se ovaj proces ponovi. A evo i stava zadruge kada je u pitanju knjiga polja: "Što se tiče elektronske knjige polja, smatram da će možda u početku biti malog otpora, ali to je neophodno u budućnosti i mišljenja sam da će kooperanti to prihvati kao što su ove godine prihvatali i uverili se u kvalitetu i efiksanost novog preparata Corum kojim su uništili opasne korove poput čička i palamide u svojim poljima".**

Uz svakodnevni rad, dogovor, saradnju i prave partnere, posao je uspešan na zadovoljstvo svih učesnika u poslovanju. To nam je pokazalo naše zajedničko iskustvo. ■



sa terena

# STANJE VLAGE U ZEMLJIŠTU

dr Duško Marinković



U proleće proizvodne sezone 2013/2014, količina vlage u zemljištu bila je deficitarna na području cele Vojvodine. Deficit vlage najizraženiji je bio na području Zrenjanina ( $-114 \text{ l/m}^2$ ), Novog Sada ( $-96 \text{ l/m}^2$ ) i Sremske Mitrovice ( $-88 \text{ l/m}^2$ ). Pored izraženog deficitu vlage u proleće 2014. godine, raspored vlage u zemljištu takođe je bio nepovoljan. Najveće količine vlage bile su u gornjim slojevima zemljišta i sa dubinom je vlažnost značajno opadala. U periodu pre početka setve mogli smo da zaključimo da će ova proizvodna godina biti vrlo teška i problematična. U tom trenutku je trebalo odlučiti koje količine azotnih dubriva primeniti, odrediti sortu/hibrid koji ćemo gajiti, gustinu useva itd.

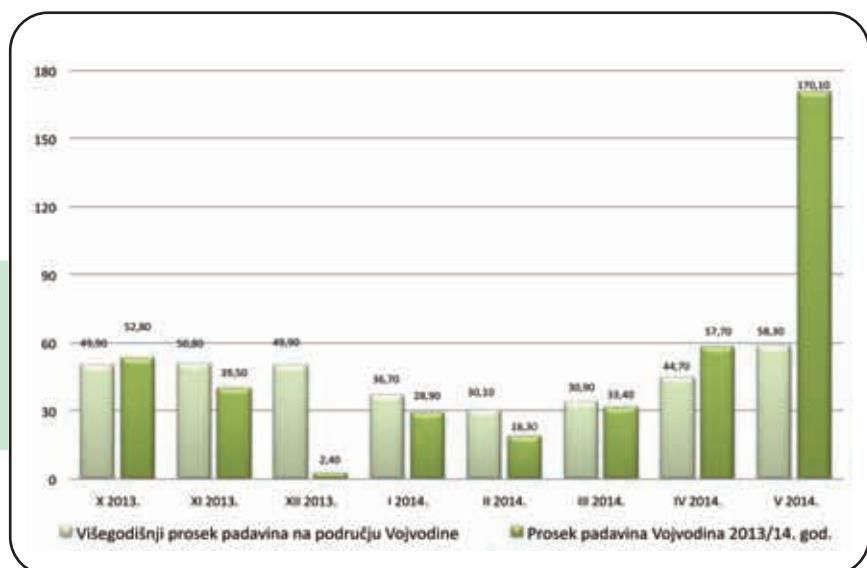
**Preporuka naše stručne službe bila je da proizvođači ne seju jare useve na maksimalnu gustinu jer proizvodna sezona 2013/2014 ne obećava maksimalne prinose.**

Tokom meseca aprila na području Vojvodine deficit vlage počinje da se popunjava. U toku ovog meseca količine padavina prvi put u toku ove vegetacione sezone, veće su u poređenju sa višegodišnjim prosekom (Grafikon 1.).

U toku meseca maja 2014. godine na području Vojvodine pala je za  $111,8 \text{ l/m}^2$  više kiše u odnosu na višegodišnji prosek za ovaj mesec. Ukupna količina padavina trenutno je veća za  $52,11 \text{ l/m}^2$  u odnosu na višegodišnji prosek. Efikasnost padavina kao i njihova količina nisu bile iste na svim lokalitetima. Na području Novog Sada količina padavina u toku maja iznosila je oko  $260 \text{ l/m}^2$ , na području Rume oko  $300 \text{ l/m}^2$ , znatno manja količina padavina pala je na području Kikinde  $98,6 \text{ l/m}^2$ , Vrbasa  $80,2 \text{ l/m}^2$ . Najveći problem predstavlja činjenica da su zabeležene količine padavina na području Vojvodine pale u jako kratkom vremenskom periodu (u toku 96h).

Velike količine padavina, zemljište nije bilo u stanju da propusti u dublje slojeve u tako kratkom vremenskom periodu, čime je uticaj padavina značajno smanjen. Voda je površinski oticala završavajući u kanalima ili se slivala u depresije, stvarajući vodoleži. Umesto da ove količine padavina dovedu do stvaranja rezerve vode u zemljištu, došlo je do gubitka vode kao i do stvaranja velikih razlika u njihovoj količini na pojedinim delovima parcele.

**Ovakva pojava dovešće do različitog sazrevanja useva na parceli i velikih problema u vreme žetve. ■**



Grafikon 1. Poređenje višegodišnjeg proseka i količine padavina u toku sezone 2013/2014

# STANJE PŠENICE

## Osvrt na uslove koji su vladali tokom vegetacije

Situacija na terenu je veoma raznolika po pitanju stanja useva. Razlike se uočavaju u zavisnosti od regionalnih karakteristika, količine padavina, sorti ali ono što je najviše uticalo na stanje useva pored meteoroloških prilika jeste primenjena agrotehnika. Na stanje useva značajan uticaj je imalo dubrenje pšenice, naročito dubrenje azotom. Parcele na kojima je vršena izbalansirana primena azotnih dubriva, veoma malo su polegле ili gotovo da uopšte nisu, iako smo u maju mesecu imali velike količine padavina. Usevi koji su optimalno dubreni azotnim dubrivima, pokazali su veću tolerantnost na bolesti.

Ova godina odlikuje se veoma velikim pritiskom bolesti na useve pa je bilo neophodno vršiti više tretmana zaštite. Zbog vremenskih uslova koji su vladali, proizvođači nisu uvek mogli blagovremeno ući u parcele, a samo nekoliko dana kašnjenja sa prskanjem može uticati na smanjenje prinosa. Sa druge strane, neki poljoprivredni proizvođači su na vreme izvršili zaštitu svojih useva, ali su velike količine padavina značajno uticale na smanjenje efikasnosti primenjenih hemijskih sredstava. Ove godine na usevima pšenice prisutna je bila pegavost lista, pepelnica, dok se lisna rđa najintenzivnije javila i najviše ugrožavala useve.

**Mus musculus  
(poljski miš)**



**Lisna rđa**



Od svih štetočina koje su ove godine bile prisutne na usevima pšenice, glodari su predstavljali najveću opasnost. Zbog pogodnih vremenskih uslova njihova brojnost i aktivnost je bila intenzivna kako u jesenjem periodu, tako i u nastavku vegetacije. Velike količine padavina i podizanje nivoa podzemnih voda, uticale su na povećane migracije ovih štetočina. Na pojedinim lokalitetima je bilo neophodno vršiti njihovo neprestano suzbijanje. Ima proizvođača koji su utrošili veću količinu mamaka od količine semena pšenice koje su posejali. Od ostalih štetočina, u toku vegetacije su bile prisutne vaši, stenice, žitne pijavice i druge štetočine ali one nisu u većoj meri ugrožavale useve pšenice.

**Veoma je važno istaći da ukoliko su proizvođači uspeli da zaštitom useva i dalje očuvaju lisnu masu pšenice (a naročito list zastavičar), to će omogućiti duži period nalivanja zrna, a samim tim i veći prinos. Takođe, ništa manje nije značajna ni zaštita klasa pšenice kako ne bi došlo do razvoja fuzarijuma i drugih oboljenja klasa koja će, ukoliko se jave, sigurno uticati na smanjenje prinosa i kvaliteta pšenice. Nažalost ukoliko proizvođači nisu izvršili zaštitu klasa pšenice na vreme, ukoliko je do infekcije već došlo ne postoji način da se razvoj ovih bolesti na usevima spreči.**

Pšenica ima dovoljno vlage u zemljištu, a ukoliko je sačuvana lisna masa, zaštićen klas od bolesti, možemo se nadati zadovoljavajućim rezultatima za uslove u kojima se proizvodnja odvijala. Veoma je važno da u narednom periodu temperature budu umerene kako bi se produžio period nalivanja zrna te kako bi usevi sve faze sazrevanja prošli u potpunosti, postepeno otpuštali vlagu, a povećavali sadržaj suve materije u zrnu.

Poljoprivredni prioriteti su obavili sve agrotehničke operacije koje je trebalo izvršiti u proizvodnji pšenice. Ostaje nam samo da se nadamo da će vremenske prilike pogodovati pšenici do kraja vegetacije. Posle žetve treba napraviti detaljnu analizu ovogodišnje proizvodnje, sagledati gde smo napravili greške, šta smo to mogli drugačije uraditi u datim okolnostima, izvući pouke koje će nam biti od koristi u narednim sezonomama. ■



# RAZVOJ KORENOVOG SISTEMA

dr Duško Marinković



Zavisnost gajenih biljaka od vode, odnosno njene količine u zemljištu, presudni je faktor uspeha biljne proizvodnje. Deficit vode ali i njen suvišak, dovodi do gubitka prinosa gajenih biljaka. Stepen gubitaka zavisi od deficit-a odnosno suficita vode, ali i od sposobnosti biljaka da se adaptiraju na novonastale promene. Sposobnost adaptacije zavisi i od umešnosti proizvođača da agrotehničkim merama pripreme gajene biljke na ekstremne klimatske činioce i na taj način ublaže njihovo negativno delovanje. Vrlo je značajno da proizvođači prepoznaju u kom trenutku mogu da primene koju agrotehničku meru. **Moramo biti svesni činjenice da u biljnjoj ratarskoj proizvodnji ne postoji propisana tehnologija gajenja za sve parcele, sorte/hibride i godine (klimatske činioce). Svaka proizvodna godina ima svoje specifičnosti kojima se moramo prilagoditi.**

Proizvodna sezona 2013/2014 započela je sušom i deficitom padavina u poređenju sa višegodišnjim prosekom, sve do meseca maja. Sušni period doveo je do velikog nedostatka vlage u dubljim slojevima zemljišta u trenutku setve

jarih useva. Pored deficit-a vlage u ovom periodu beležimo i nedostatak azota u dubljim slojevima zemljišta. Na osnovu ova dva navedena parametra mogli smo da predvidimo da u ovoj proizvodnoj sezoni ne možemo očekivati rekordne prinose. Shodno tome stručna služba Victoria Logistic, upozoravala je proizvođače da količinu azotnih hraniva kao i gustinu useva (pre svega kukuruza), moraju prilagoditi proizvodnoj godini i uslovima na parceli.

U maju mesecu na većini lokaliteta beležimo veliki suficit padavina koji je u kratkom vremenskom periodu nadomestio ukupni nedostatak vode iz prethodnog perioda.

**Nakon prestanka padavina gornji-površinski sloj zemljišta bio je zasićen vodom, ali i hranljivim materijama, pre svega azotom. U dubljim slojevima zemljišta količina vode i azota bila je i dalje mala. Ovo je dovelo do formiranja plitkog korenovog sistema kod jarih useva na većini parcele. Tako formiran korenov sistem već u prvim danima meseca juna pokazuje sve svoje nedostatke. Deficit vode trenutno je najuočljiviji na usevima kukuruza.**

U najtoplijem delu dana, kukuruz uvrće listove pokušavajući da smanji transpiracionu površinu.

## Zašto se ovo dešava kada u zemljištu imamo dovoljno vode?

Padavine kojima smo bili izloženi postepeno se proceduju u dublje slojeve zemljišta izmičući korenov sistem gajenih biljaka. Biljke pokušavaju da prate vodu i pružaju koren u dublje slojeve zemljišta. Gajene biljke se međutim, na većini parcela nalaze u fazi početka intenzivnog razvoja nadzemne mase.

## Zašto je to opasno?

U trenutku intenzivnog razvoja nadzemne mase, biljke usporavaju razvoj korenovog sistema. Usporavanjem intenziteta njegovog razvoja siguran je gubitak prinosa na parcelama na kojima je korenov sistem plitko formiran.



## Da li se ovo ipak moglo izbeći?

Mogli smo da, primenom odgovarajućih količina azotnih hraniva i prilagođavanjem gustine useva, obezbedimo biljkama veću količinu vode. Poljoprivredni proizvođači moraju biti svesni da je svaka proizvodna godina specifična i da proizvodnja na osnovu iskustva ne može dati željene rezultate.

Jedino uključivanje stručnih lica u proizvodnju može dati pozitivne rezultate u procesu proizvodnje. ■

# ZNAČAJ MAKROELEMENTA **SUMPORA** **U ISHRANI BILJAKA**

dr Duško Marinković

**SUMPOR se pored AZOTA, FOSFORA I KALIJUMA ubraja u grupu neophodnih makro hranljivih i konstitucionih elemenata.**

Uloga sumpora u biljkama je višestruka. Sumpor ulazi u sastav belančevina, aminokiselina (cistein, cistin i metionin), vitamina, sastavni je deo koenzima i enzima, učestvuje u održavanju ravnoteže anjona i katjona i značajno povećava otpornost biljaka prema stresnim uslovima.



Ovaj hranljivi element ulazi u sastav različitih ćelijskih komponenti, igra važnu ulogu u biohemijskim procesima u ćeliji, kao što su redoks ciklusi, učestvuje u metabolizmu sekundarnih proizvoda, hormona, eteričnih ulja, kao i u izgradnji antifungalnih proteina (fitoaleksina, cisteina i glukozinolata) veoma bitnih za povećanje otpornosti biljaka prema patogenim mikroorganizmima.

Krajem devedesetih godina prošlog veka, primenom strožijih standarda u industriji, smanjeno je ispuštanje sumpora u atmosferu. Smanjivanjem emisije sumpora u atmosferu, direktno je smanjena i količina ovog

hranljivog elementa koja putem padavina dospeva u zemljište. Značaj ovog izvora sumpora sve više se uočava u uslovima intenzivne proizvodnje posebno kod biljaka koje usvajaju veće količine ovog hranljivog elementa.

Najveće zahteve prema sumporu imaju biljke iz familija kupusnjača (uljana repica, kupus, kelj, karfiol...), leguminoza (soja, grašak, boranija, sočivo, bob...), lukova (crni i beli luk).

Dodatno smanjivanje sadržaja ovog hranljivog elementa u zemljištu posebno je izraženo na parcelama na kojima se u dužem vremenskom

**Posledice nedostatka sumpora u formiranju lisne mase kod biljaka**

periodu primenjuju koncentrovana đubriva sa višim sadržajem fosfora (MAP, DAP). Ova đubriva u sebi uopšte ne sadrže ili sadrže male količine sumpora. Na taj način se koncentracija sumpora u zemljištu smanjuje, što na kraju neminovno dovodi do pada prinosa gajenih biljaka.

Sadržaj sumpora u povrtarskim biljkama od velike je važnosti i za zdravlje ljudi.

**Primenom Fertilovih NATURA NPK mineralnih đubriva (Natura 15, 16 i 24), ali i drugih azotnih mineralnih hraniva (FORTE 20 i FORTE 30) koja u sebi sadrže sumpor, količina ovog hranljivog elementa u zemljištu može se povećati.**

Stručna služba Victoria Logistic svim poljoprivrednim proizvođačima preporučuje primenu mineralnih đubriva koja u sebi sadrže sumpor kao hranljivi element, posebno na parcelama na kojima se gaje biljne vrste koje ga intenzivno usvajaju. ■

# PRIMENA TOTALNIH HERBICIDA

## - MERA KOJA SE SPROVODI POSLE ŽETVE NA STRNIŠTIMA

Svake godine pa i ove, nakon žetve strnih žita i uljane repice, treba iskoristiti idealne uslove za takozvano "čišćenje parcela" od opasnih jednogodišnjih i višegodišnjih rizomskih korova. Ovi korovi, koji na mnogim parcelama tokom vegetacije predstavljaju jedan od značajnih i limitirajućih faktora uspešne proizvodnje svih okopavina, najlakše se mogu suzbijati upravo posle žetve primenom totalnih herbicida.

Višegodišnji korovi kao što su pirevina, zubača, palamida, poponac, divlji sirak i mnogi drugi predstavljaju veliki problem gajenim biljkama, a obzirom na činjenicu da se ove vrste razmnožavaju putem semena i rizoma i njihovo dalje širenje u prostoru je veoma brzo. Navedeni korovi otežavaju obradu zemljišta, uzimaju hranljive materije i vodu gajenim biljkama, a samim tim predstavljaju značajnu konkureniju ometajući njihov rast i razvoj. Svi ovi faktori dovode do smanjenja prinosa gajenih biljaka. Pojedine dominantne korove na našim parcelama, poput divljeg rizomskog sirkia, karakteriše dubok korenov sistem i iz tog razloga je potrebno veoma ozbiljno pristupiti njihovom suzbijanju u cilju redukovanja ili potpunog uništavanja njihove brojnosti na parcelama.

Suzbijanje korova, posle žetve na strništu, preporučuje se kao mera koja će nam omogućiti nesmetanu proizvodnju za narednu vegetacionu sezonu naročito na parcelama koje su planirane za setvu kukuruza.

Preporuka je svakako da se nikako ne radi spaljivanje pšenične i ječmene slame koja je na žalost postala neka vrsta loše navike kod nas. Prilikom spaljivanja dolazi do gubitaka značajne količine organske materije kao i azota u zemljištu, a isto tako uništavaju se i korisni mikroorganizmi, što u vremenu kada imamo značajno smanjenje organske materije predstavlja luksuz koji ne smemo dozvoliti.

**Strništa u stvari predstavljaju idealno mesto za suzbijanje korova, pre svega zbog primene totalnih herbicida. Ovi preparati na bazi aktivne materije glifosat, istovremeno deluju kako na nadzemni tako i na podzemni (rizomski) deo biljke. Nakon žetve i**



**sakupljanja žetvenih ostataka (slame) potrebno je sačekati 15-20 dana kako bi korovi nikli u što većem broju, a zatim pristupiti njihovom suzbijanju.**

Uništavanje korova treba započeti kada su oni u punom porastu. Zubača i plamida su na primer najosetljivije u vreme početka cvetanja. Divlji sirak je pak veoma osjetljiv u fazi početka metličenja, a jednogodišnji korovi u fazi intenzivnog porasta.

Doza primene totalnih herbicida razlikuje se u zavisnosti od biljne vrste.

Evo nekih primena potrebnih količina totalnog herbicida za suzbijanje pojedinih korovskih biljaka:

- Divlji sirak i palamida, doza 4-4,5 l/ ha
- Zubača, poponac, divlja kupina, pirevina 6-8 l/ ha
- Jednogodišnji korovi (ambrozija, pepeljuga, štir, čičak) 2-4 l/ha

Količina vode koja ostvaruje najbolji učinak prilikom primene totalnih herbicida je od 100 do 200 l/ ha.

Tretiranje je potrebno izvršiti u kasnim popodnevnim satima kada je temperatura vazduha u opadanju. U tom periodu



biljke otvaraju svoje stome i intenzivnije usvajaju aktivne materije. Ove herbicide treba primeniti kada je vreme mirno,

bez vetra, jer su oni neselektivni i uništavaju svaku biljku sa kojom dođu u kontakt.

Nakon primene totalnih herbicida, tretiranu parcelu ne treba obradivati 2-3 nedelje (u zavisnosti od vremenskih uslova), kako bi aktivna materija imala dovoljno vremena da se spusti u rizom i izazove sušenje kako nadzemnog tako i podzemnog dela biljke. Nakon tog perioda može se izvršiti oranje ili priprema zemljišta za setvu.

Herbicidi primjenjeni na strništu ne ostavljaju herbicidne ostatke u zemljištu. Na tako tretiranoj parceli narednog proleća, mogu se sejati svi usevi bez ikakvog ograničenja u plodoredru.

Na našem tržištu postoji veliki broj preparata na bazi aktivne materije glifosata koji su se pokazali veoma efikasnim u suzbijanju korova na strništima. ■

# STOP PALJENJU STRNIŠTA

## BRIGA O PLODНОСТИ ЗЕМЛЈИШТА



Vatra i dim su veoma čest prizor koji možete da vidite posle žetve strnih žita na mnogim poljima širom naše zemlje.

Na ovaj način, pored direktnog uništavanja organske materije koja nam je neophodna za očuvanje kvaliteta plodnosti zemljišta, utičemo i na uništavanje mnogobrojnih korisnih mikroorganizama u zemljištu. Iz tog razloga apelujemo na sve poljoprivredne proizvođače da ne pale

žetvene ostatke na oranicama. Intenzivirajte rad poljočuvarske službe u lokalnim samoupravama, u selima, uz obavezno obaveštanje poljoprivredne inspekcije Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije. Podsećamo da se paljenjem žetvenih ostataka kiseonik iz zemljišta troši, stvaraju se anaerobni uslovi u kojima aerobne mikroorganizmi trajno nestaju iz oraničnog sloja. Ovakvo zemljište više ne može da se

regeneriše, vremenom gubi sva kvalitetna svojstva, što neminovno dovodi do gubitka prinosa. Osim agronomskih razloga, sprovođenje mere zabrane paljenja žetvenih ostatka je važno i sa aspekta bezbednosti. Neretko zbog širenja vatre nastaju štetne posledice velikih razmera. Zbog napred navedenih razloga država je odredila meru zabrane paljenja žetvenih ostataka i to definisala Zakonom o poljoprivredi ("Sl. glasnik Republike Srbije", br.62/2006, 65/2008 i 41/2009). ■



# VOLOVOD (*Orobanche* sp.) - PARAZITNA CVETNICA NA SUNCOKRETU

Stručna podrška: dipl.ing zaštite bilja Milena Petrov, PSS Novi Sad

***Orobanche cumana*** je parazitna cvetnica, koja je kod nas poznata pod nazivom **Volovod**.

Prvi put je ovaj parazit detektovan u Rusiji (Kukin 1882.godine) gde je utvrđeno umanjenje prinosa od 86 do 95%. Rasprostranjena je na širem području Evrope (Mađarska, Rumunija, Bugarska, Francuska, Italija, Španija, Turska).

50-tih godina prošlog veka Volovod je značajno smanjivao prinos suncokreta za 18-38%. Poslednjih nekoliko godina beležimo ponovnu pojavu Volovoda na čitavom području Srbije i Vojvodine.

Najugroženije područje u Vojvodini je Severna Bačka (Subotica, Bačka Topola, Senta, Čantavir), ali registrovan je i u Zapadnoj Bačkoj (Aleksa Šantić, Čonoplja), Južnoj Bačkoj (Čurug, Mošorin, Titel), Severnom Banatu (Kikinda, Padej), Srednjem Banatu (Novi Bečeј, Stajićevo, Klek, Zrenjanin) i Južnom Banatu (Pančevo, Alibunar, Opovo).

Volovod je parazitna cvetnica veličine 10-15 cm, stabla debljine olovke, ružičaste do žučkaste boje, bez prisustva hlorofila. Cvetovi su beli ili plavičasti, plod je čaura sa oko 2.000 semenki, vrlo sitnih (prečnika 0,4 mm). Na jednom stablu obično obrazuje 10-14 čaura.

Nema svoj korenov sistem već parazitira na korenju biljaka domaćina. Volovod je isključivi parazit, pored suncokreta parazitira i na paradajzu, paprici, pasulju, grašku, duvanu. Na jednoj napadnutoj biljci može biti i preko 100 biljaka volovoda.

Osnovni izvor zaraze su semenke koje održavaju vitalnost od 8 do 12 godina u zemljištu, a mogu se preneti vетrom i semenom suncokreta.

Seme klija pri povoljnim uslovima (dovoljno vlažnosti, temperatura od 15 do 25°C) i ako se u njegovoj blizini nalazi biljka hraniteljka, uspostavlja se parazitni odnos, u suprotnom klica volovoda propada. Parazit formira haustorije u sudovnom sistemu biljke domaćina, pomoći kojih crpi hranjive materije. Biljke suncokreta koje su parazitirane su veoma nerazvijene, pri višim temperaturama

**Šteta na polju suncokreta prouzrokovana volovodom**



**Volovod na suncokretu na terenu zapadne Bačke**



ispoljavaju simptome uvelosti. Zaražene biljke ili ne cvetaju, ili ako cvetaju daju niske prinose, zrna su im štura i sitna. U slučaju jačeg napada parazita, može doći i do potpunog uginjanja biljaka.

## Mere borbe protiv parazita

Najsigurnije mere borbe protiv ove parazitne cvetnice su plodore i gajenje otpornih hibrida. Na parcelama gde je gajen suncokret koji je bio parazitiran sa volovodom, u narednih 10 godina, ne bi trebalo da se gaji suncokret. U našim uslovima ovo je teško izvodljivo pa se suncokret na iste parcele vraća u toku 6-7 godina, a veoma često i kraće. **Veoma je važno naglasiti da je potrebno upotrebiti zdravo i nezaraženo seme suncokreta i odabrati hibride koji su otporni ili bar tolerantni na ovog parazita.**

**Sve rase Volovoda mogu se uspešno suzbijati i hemijskim putem i to gajenjem IMI-resistenc hibrida uz primenu odgovarajućih herbicida iz grupe imidazolinona.** U kontekstu volovoda, IMI tehnologija se može smatrati alternativom plodoredu na površinama gde se želi gajiti suncokret, kao i na površinama za koje se sumnja da su zaražene. ■

# DIVLJI SIRAK - ZNAČAJAN KOROV NA NAŠIM NJIVAMA

dipl. ing Radmila Filipović



Divlji sirak  
u usevu kukuruza



Divlji sirak  
u usevu soje



**Divlji sirak** (*Sorghum halepense*) je višegodišnja korovska biljka kojoj pogoduju topla i suva staništa. Najčešće je prisutna u okopavinama, mada se sve češće može videti i na strništima, ruderalnim staništima, voćnjacima i vinogradima.

Zbog svoje velike otpornosti i reproduktivnog potencijala (jedna biljka sirka može da reproducuje i do 50.000 semenki), sirak spada u grupu najštetnijih korova u poljoprivrednoj proizvodnji. Osim što predstavlja konkuren-ciju gajenoj biljci u pogledu vode i hranljivih materija, može ugušiti usev i značajno smanjiti prinos.

Divlji sirak se razmnožava semenom (generativno) i rizomima (vegetativno). Seme divljeg sirka u zemljištu može da zadrži vitalnost i do 25 godina. Faktor koji uslovljava klijanje semena jeste temperatura zemljišta i ona mora biti u rasponu između 20 i 30 °C. Iz tog razloga semena koja se nalaze u površinskom sloju intenzivnije klijaju od onih koji se nalaze u dubini. Posle određenog vremena od oko jedan i po do dva meseca, klijanci se bokore i obrazuju rizome. U prvoj godini rizomi prezimljavaju, a u narednim godinama imaju sposobnost regeneracije.

Divlji sirak je u poslednjim godinama postao veoma raširen i opasan korov. Njegovom značajnom širenju doprinela je najviše neadekvatna obrada zemljišta kao i pojava otpornosti

na najčešće upotrebljivane herbicide. Stoga je za suzbijanje sirka neophodno primeniti dugoročne i sistemske mere, pravilnu primenu agrotehničkih i hemijskih mera kao što su:

## 1. Agrotehničke mere

- Preventivne mere - čišćenje semena, pravilno postupanje sa otpacima u poljoprivredi, uništavanje sirka pored puteva
- Direktne - obrada, plodored, djubrenje, vreme setve, gustina setve itd.

## 2. Hemijske mere

Podrazumevaju primenu herbicida, a koji će se herbicid primeniti zavisi pre svega od biljne vrste. Posebno treba obratiti pažnju na vreme tretiranja, a najpovoljniji period jeste u jutarnjim ili večernjim časovima. Isto tako nikako ne treba tretirati ako je temperatura vazduha iznad 25 °C.

Suzbijanje sirka je daleko teže u kukuruzu nego u soji i suncokretu. Razlog tome jeste to što su kukuruz i sirak botanički veoma slični. Tretitanje se vrši kada je kukuruz u fazi 2-6 lista i to herbicidima iz grupe sulfoniluree, dok se u soji i suncokretu mogu primeniti preparati na bazi aktivne materije kletodima, cikloksidima, propakvizafopa. ■



Uspešno suzbijanje divljeg sirka u soji

# Osnovna mineralna đubriva

- NPK 9:15:15
- NPK 5:16:24
- NPK 5:24:16
- NP 20:20
- NP 10:20
- NK formulacije



## Azotno đubrivo **FORTE**



- FORTE 20
- FORTE 30



**Agrotim**  
VICTORIA LOGISTIC

AGROTIM VICTORIA LOGISTIC, Hajduk Veljkova 11, 21112 Novi Sad: tel. +381 21 4886 543, fax +381 21 4895 490  
CALL centar 0800 333 330, [www.agrotim.rs](http://www.agrotim.rs)