

ZA NAŠU ZEMLJU

broj 29 / Maj 2015 / mesečnik / besplatan primerak

jer zemlja zaslužuje najbolje



**Budućnost
soje
u Srbiji**



**Skup sa
partnerima**
82. Međunarodni
sajam poljoprivrede



Sa terena
**Priprema
ratarskih
prskalica**

Agrotim
VICTORIALOGISTIC



Dragi prijatelji,

Poslednjih nekoliko godina svedoci smo da na promenu strukture setve izuzetno veliki uticaj imaju ekonomski činiooci koji vladaju na tržištu. Takva je situacija sa ovom sezonom u kojoj je kao nikada do sada posejano preko 210.000ha pod sojom, i sigurno preko 1,1 miliona hektara pod kukuruzom.

I dok smo svi ponosni na ove impozantne podatke, moram sa Vama podeliti informaciju koja se tiče soje, odnosno površinom pod sojom u Ukrajini. Prošle godine je posejano 1,8 miliona hektara pod sojom, a ove se planira i više od toga.

Ono što nas izdvaja na tržištu Evrope jeste činjenica da mi proizvodimo soju koja je genetski nemodifikovana i koja, po ukupnoj proizvodnji, zadovoljava naše potrebe u zemlji, i naravno značajan je činilac u izvozu. Upravo se u ovakvim usevima kao što je usev soje nalaze naše komparativne prednosti, proizvodnja kontrolisanih useva, primena planirane proizvodnje po principima sledljivosti i primene analize zemljišta, uz stalnu kontrolu i implementaciju elektronske knjige polja. A to je ono što Ukrajinci ne primenjuju jer njihovi prinosi, za sada, iznose nešto oko 1,5 t/ha. A mi znamo da se na parcelama pod sojom može proizvesti i preko 5 t/ha najkvalitetnijeg zrna srpske soje.

To je put kojim trebamo ići. Put gde će se na selu lepo raditi i još lepše živeti. I zdravo hraniti!

Jer mi i naša buduća pokolenja to zaslužujemo!

Natalija Kurjak

Autori tekstova i saradnici

Marketing
AGROTIMA Victoria Logistic:

Natalija Kurjak
Marina Radić

Stručna služba
AGROTIMA Victoria Logistic:

Ljubica Vukićević
Duško Marinković

| | |
|--|--|
| AKTUELNO | |
| Kongres Dunav Soje u Berlinu 3 | Zlatna medalja za ISKON 4 |
| Konferencije PTEP i INOPTEP 5 | Budućnost soje u Srbiji 6 |
| Skup sa partnerima 7 | Izveštaj sa berze 9 |
| Predstavljamo | INFO + |
| Branislav Ivančić 10 | Nepravilna primena pesticida 12 |
| Dragan Barović 11 | 2015. Međunarodna godina zemljišta 15 |
| IP program 14 | Vremenska prognoza 15 |
| Saradnja sa Poljoprivrednom školom u Futogu 14 | Primer dobre prakse Slobodan Radić iz Srbobrana 17 |
| CORUM - rešenje za soju 16 | Prihranjivanje useva 22 |
| SA TERENA | Provera ratarskih prskalica 25 |
| Analiza zemljišta 19 | Stanje u voćnim zasadima 30 |
| Međuredno kultiviranje 24 | |
| Korov Tatula 28 | |

Poštovani čitaoci,

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



mradic@victoriagroup.rs



021 4895 470, 021 4886 508

KONGRES DUNAV SOJE U BERLINU

ZA NAŠU ZEMLJU

aktuelno

Treći Kongres Dunav Soje - Protein za Evropu, održan od . do 8. maja 2015. godine u Berlinu, okupio je preko 400 učesnika iz Evrope, Amerike i Australije.



Berlinska deklaracija

Osnovni cilj Dunav soja asocijacije je povećanje proizvodnje i prerade genetski nemodifikovane soje na području Evrope.

Ova značajna asocijacija i udruženje proizvođača i prerađivača genetski nemodifikovane (NON GMO) soje u Evropi, za samo tri godine postojanja, okupila je u svom sastavu više od 180 članova kojima je jedini cilj povećanje proizvodnje i prerade genetski nemodifikovane soje na području Evrope.

Od 2013., članica Dunav soja asocijacije je i naša kompanija Victoria Group sa članicama Victoria Logistic i Sojaprotein. U 2014. smo sertifikovali tri gotova proizvoda po Dunav soja standardu i na taj način postali jedini u Evropi koji imaju proizvode od soje po ovom veoma značajnom standardu.

Za poslednje tri godine, površine pod sojom su povećane za 0%, a ove godine je planirano da se u svim zemljama proizvede preko 3 miliona tona NON GMO soje za tržište Evrope (izuzev Ukrajine).

Srbija, pored Italije (tu opet izuzimamo Ukrajinu), ima najveće površine u Evropi pod sojom sa tendencijom rasta i uz velike mogućnosti povećanja prinosa po jedinici površine, čime se šansa svih nas u lancu proizvodnje i novih tržišta povećava.

Na Kongresu su ispred kompanije Victoria Group učestvovala tri članice: Sojaprotein iz Bečeja koju je predstavljala **Marta Kinka**, menadžer prodaje, SP Laboratorija iz Bečeja, na čelu sa generalnom direktorkom, **Aleksandrom Bauer** i Victoria Logistic, koju je predstavljala direktorka marketinga, **Natalija Kurjak**. Sojaprotein je na Kongresu imao i svoj štand gde su potencijalnim kupcima predstavljani potencijali i mogućnosti saradnje sa našom kompanijom, kao i kompletna ponuda proizvoda za tržište EU.

U okviru trećeg dana Kongresa, organizovana je panel diskusija o obaveznom GMO obeležavanju, odnosno, o regulaciji obeležavanja na prehrambenim proizvodima za krajnje kupce/potrošače u Evropskoj uniji. Na panelu su pored predstavnika Dunav soja asocijacije učestvovali i predstavnici nevladinih organizacija, Organizacija potrošača iz SAD-a, članovi Evropske komisije za obeležavanje, predstavnici univerziteta iz Slovenije, predstavnici mesne industrije, farmeri, veliki trgovinski lanci, prometnici i trgovci proizvodima za stočnu ishranu, kao i predstavnik naše kompanije, Natalija Kurjak.

Učesnicima panela je prezentovan način organizovanja i saradnje naše kompanije i poljoprivrednog sektora, naši kapaciteti, zakonski okviri u Srbiji, naše šanse i mogućnosti.

Kongres je završen donošenjem Berlinske deklaracije koja će omogućiti da se svi članovi i organizacije što bolje pozicioniraju na tržištu EU. ■



Detalji sa prijema učesnika Kongresa u Austrijskoj ambasadi u Berlinu



Aleksandra Bauer, direktor SP Laboratorije,
Natalija Kurjak, direktor marketinga Victoria Logistic,
Mattias Kron, predsednik Dunav soja asocijacije i predsednik Austrijske asocijacije o soji



Štand Sojaproteina na skupu Dunav Soja u Berlinu

ZLATNA MEDALJA ZA ISKON ULJE

Нajbolje iz Srbije 2014.



Suncokretovo ulje fabrike Victoriaoil, članice Victoria Group, dobilo je još jednu zlatnu medalju za kvalitet Novosadskog sajma u kategoriji jestivih ulja. Ovo priznanje dodeljuje se u okviru ocenjivanja kvaliteta proizvoda, koje se tradicionalno organizuje povodom Međunarodnog sajma poljoprivrede, koji je ove godine održan od 9. do 15. maja.

Nagradu je primio **Srđan Popov**, generalni direktor kompanije Victoriaoil, i tom prilikom izjavio: „Investiranjem u proizvodnju i implementacijom međunarodnih standarda dostigli smo visok kvalitet ulja koji već dugi niz godina prepoznaju kako naši potrošači, tako i stručna javnost. Iskon je nekoliko puta do sada osvajao medalje Poljoprivrednog sajma za kvalitet. Prošle godine Iskonu su dodeljena i dva prestižna priznanja - „Najbolje iz Srbije“ za najbolji prehrambeni robni brend, kao i međunarodna nagrada „Superior Taste Award“, koju dodeljuje Međunarodni institut za ukus i kvalitet. Ove nagrade vidimo kao potvrdu tržišnog uspeha ulja koje proizvodi Victoriaoil i odličnih rezultata u domaćoj prodaji i izvozu.“



USPEŠNO ZAVRŠENE KONFERENCIJE PTEP I INOPTEP

Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi, organizovalo je od 19. do 24. aprila 2015. godine u hotelu „Divčibare“ na Divčibarama IV Međunarodnu konferenciju održive posleubirajuće i prehrambene tehnologije - **INOPTEP 2015** i XXVII Nacionalnu konferenciju procesne tehnike i energetike u poljoprivredi - **PTEP 2015**.

Značaj konferencije

Veliki broj interesantnih i raznovrsnih tema u vezi sa skladištenjem o kojima se moglo diskutovati, kako na naučnom, tako i na praktičnom nivou.

Kompanija Victoria Logistic bila je jedna od 130 učesnika ovog značajnog događaja, ali i njen generalni sponzor. U okviru programa organizovan je dvodnevni seminar za tehnologe i rukovodioce silosa i dorade semena, koji je zbog obrađivanih tema bio posebno interesantan za zaposlene u našoj kompaniji. Pored pomenutog seminara, organizovana su brojna predavanja u vezi sa uslovima skladištenja i održavanja silosne opreme, kao i energetsom efikasnošću.

Aktivno učešće na savetovanju Victoria Logistic je potvrdila i kroz poster prezentaciju na temu: **Neophodni zakonski i tehnološki uslovi u magacinu za skladištenje pesticida**, koju su uradili zaposleni u Službi održavanja silosa kompanije Victoria Logistic: Branko Vuksan, Nemanja Ivković, Nenad Međedović i Ivan Makovski. Natalija Kurjak, direktor marketinga, održala je prezentaciju kompanije na svečanoj večeri kojoj su prisustvovali svi učesnici seminara.

Konferencija je ispunila svoj cilj: stečena su nova znanja, ostvareni novi kontakti i stari obnovljeni, dok se uz 50-ak interesantnih i raznovrsnih tema moglo diskutovati na naučnom i praktičnom nivou. Sve ovo svakako direktno vodi i boljim rezultatima u poslovanju kompanije. ■



Učesnici konferencija na Divčibarama



Zaposleni u kompaniji Victoria Logistic



Branko Vuksan i Nemanja Ivković



BUDUĆNOST PROIZVODNJE SOJE U SRBIJI ZNAČAJ OZNAČAVANJA GM FREE PROIZVODA I IZAZOVI OTVORENOG TRŽIŠTA

Okrugli sto sa ovom veoma značajnom temom održan je 14.05.2015. u Master Kongresnom centru u okviru 82. Međunarodnog poljoprivrednog sajma u Novom Sadu.

Cilj okruglog stola bio je da se skrene pažnja na proizvodnju i preradu GM free soje u Srbiji kao jednog od lidera u Evropi i da se pokrene pitanje o uticaju koji će doneti liberalizacija tržišta, ali i trenutna dešavanja u ostalim EU zemljama na proizvodnju soje u Srbiji, kao i da se identifikuju moguće strategije i instrumenti zaštite domaće proizvodnje soje i da se uvide značaj i prednosti obeležavanja prehrambenih proizvoda.

Na ovom veoma značajnom skupu, uvodne reči su imali Andrej Ruprehter, Ministar poljoprivrede u Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva, životne sredine i vodoprivrede iz Austrije kao i Danilo Golubović, Državni sekretar u Ministarstvu poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije. Na temu razvoja i mogućnosti GM free tržišta u Evropi i Dunav Soja označavanja prehrambenih proizvoda, doprinos je dao i Matias Kron, predsednik Dunav Soja asocijacije.

Na okruglom stolu je učestvovao i Nikola Vujačić, direktor operacija Victoria Group, održavši prezentaciju na temu „Budućnost proizvodnje i prerade GM free soje u Srbiji“. Ovom prilikom, naglasio je da Sojaprotein, članica Victoria Group, prerađuje isključivo non GMO sojino zrno strogo kontrolisanog porekla i kvaliteta, i da upravo to kompaniji pruža značajnu konkurentsku prednost na inostranim tržištima, prvenstveno evropskom gde se plasira preko 90% izvoza. Nikola Vujačić je takođe istakao značaj implementiranih međunarodnih standarda, uključujući Dunav Soja standard, ali i važnost nastavljanja proizvodnje non GMO soje u Srbiji zbog ekonomskih interesa i pozicije na evropskom tržištu. ■

Uticaj liberalizacije tržišta

Identifikacija strategija
i instrumenata
u zaštiti domaće
proizvodnje soje.



Učesnici okruglog
stola na temu
proizvodnje i
prerade GM free soje

Nikola Vujačić,
direktor operacija
kompanije
Victoria Group



SKUP SA PARTNERIMA

Kompanija Victoria Logistic u okviru 82. Međunarodnog sajma poljoprivrede održala je 14. maja celodnevno druženje sa poslovnim partnerima na kojem su u duhu dobre dugogodišnje partnerske i prijateljske saradnje, uz dobar zalogaj i dobro raspoloženje još jednom razmenjena iskustva i predloženi planovi o daljoj saradnji. Sa 250 poslovnih partnera naše kuće, menadžment kompanije je razgovarao o aktuelnim i predstojećim poslovima u poljoprivredi.



Značaj saradnje i razmene iskustava

Akcentovana analiza zemljišta kao osnov savremene poljoprivredne proizvodnje i mera za postizanje visokih prinosa.

Ovom prilikom, Natalija Kurjak, direktor marketinga kompanije Victoria Logistic izjavila je: „Naša kompanija tradicionalno organizuje ovakav skup sa poslovnim partnerima. Danas smo stavili akcenat još jednom na značaj analize zemljišta. Analiza zemljišta je osnov savremene poljoprivredne proizvodnje i mera za postizanje visokih prinosa. Jedino se na osnovu analize zemljišta mogu dobiti tačni podaci o količini hranljivih elemenata u zemljištu kako bismo mogli da usmerimo aktivnosti u pravcu dovođenja njihovog sadržaja na optimalan nivo. Naši poslovni partneri slušaju naš savet, rade analizu zemljišta i tako se odgovorno ponašaju prema zemlji. Ako se ne razgovara sa poslovnim partnerima, ne može se znati sa čime se suočavaju na terenu, a bez tih informacija nema kvalitetnog partnerskog odnosa. Danas su ovde prisutni naši dugogodišnji partneri sa kojima smo zajedno rasli. Danas kada smo sve posejali, možemo zajedno rezimirati šta smo do sada ove godine uradili. Zemljoradničke zadruge sa kojima radimo u svojoj mreži imaju preko 40.000 kooperanata na čega smo izuzetno ponosni. Prijateljski odnos koji zajednički gajimo glavni je uzrok uspešne, kvalitetne i prave saradnje koja traje i veoma je važan za sve nas. Verujem da će u budućnosti saradnja biti još jača i bolja jer nastavljamo sa organizovanim edukacijama-prezentacijama, nastavljamo sa kontinuiranim informisanjem putem biltena *Za našu zemlju*, sa svim neophodnim savetima koji se mogu naći i na sajtovima www.victorialogistic.rs i www.agrotim.rs. Svi možemo lepo i uspešno živeti od poljoprivrede u Srbiji.“

U nastavku pročitajte šta poslovni partneri kažu o obavljenoj setvi, stanju useva i saradnji sa kompanijom Victoria Logistic.



Stevan Milin, direktor ZZ „Čurug“ iz Čuruga

„ZZ Čurug ima svoju proizvodnju povrća, ratarskih useva, uljarica na 250ha, a sa svojim kooperantima pokrivamo oko 6.000 ha. Setvu ratarskih useva smo završili, nicanje useva je dosta dobro, s tim što imamo nedostatak vodenog taloga. Soja je u opštini Čurug za 30% više zastupljena u odnosu na prethodnu godinu, ona je vodeći usev i poljoprivrednici se nadaju uspehu u njenoj proizvodnji. Suncokret je posejan na istoj površini kao i prethodne godine. Svojim kooperantima smo nudili i usluge setve, zatim sada vršimo međuredno kultiviranje i naravno na usluzi smo im i u samoj žetvi, kada se skidaju usevi. Moje lično mišljenje je da će kooperanti biti zadovoljni i ako cena bude na prošlogodišnjem nivou, mada verujemo da će biti i viša. Sa kompanijom Victoria Logistic saradujemo i mogu reći da je ono što karakteriše tu saradnju pre svega sigurnost, stabilnost i dugoročnost. Međusobno se uvažavamo na obostrano zadovoljstvo.“

Zorica Stefanov, vlasnik i direktor kompanije „SM Stefanov Agro“ iz Stajičeva

„Mi ugovaramo proizvodnju sa oko 300 poljoprivrednih proizvođača na oko 3.000ha gde su zastupljeni pšenica, kukuruz, suncokret i nešto malo soje. Setva je ove godine obavljena na oko 80% površina. Imamo velikih problema zbog suše i nedostatka vlage u zemljištu, pa je otežano nicanje useva. Ljudi su zasejali šta su planirali, gde su i

kada mogli, usled nepovoljnih vremenskih uslova, pa ćemo videti šta će od toga biti. Svi zajedno očekujemo kišu. Sa kompanijom Victoria Logistic saradujemo tako što od njih nabavljamo repromaterijal, semensku robu i mineralno đubrivo. Saradujemo poslednje 3 godine i prezadovoljni smo tom saradnjom. Nadam se da ćemo proširiti saradnju i da je kompanija Victoria Logistic takođe zadovoljna saradnjom sa nama.“

Miroslav Glavaški, direktor ZZ „Bečej“ iz Bečeja

„Ako govorimo o ovosezonskoj proizvodnji, iskren da budem očekujemo više od proizvodnje soje. Ranije smo imali prosek oko 800ha, a ove godine očekujemo preko 1.000 ha soje. Pored toga očekujemo dobar prinos suncokreta koji je posejan na oko 1.700 ha, što je jednaka površina kao i prethodne godine. Ono što je ipak problem je to što je mnogo manje posejano semenske soje, a mnogo više semena soje „sa tavana“. To može rezultirati manjim prinosom. Imali smo naznake i slabe klijavosti. Sa kompanijom Victoria Logistic imamo dugogodišnju saradnju, po meni zadovoljavajuću sa obe strane. Mi smo bili pioniri u edukaciji ljudi povodom gajenja soje, učestvovali smo da tako kažem u građenju fabrike Sojaprotein u Bečeju. Sećem se i godina kada smo i besplatno sejali soju ljudima, kako bismo ih uveli u proizvodnju. To je sve rezultiralo time da je naš Srbobranski region, jedan od najjačih kada govorimo o proizvodnji soje. Očekujemo unapređenje saradnje u narednom periodu.“



IZVEŠTAJ SA PRODUKTNE BERZE AD NOVI SAD ZA PERIOD OD 11. - 15. 05. 2015. GODINE

Tržište žitarica i uljarica je i dalje u padu. Najnovije prognoze svetskih bilansa najavljuju manju proizvodnju nego prošle godine, ali i dalje to će biti proizvodnja koja će nadmašiti potrošnju, pa će zalihe i dalje rasti. Slična situacija je i u Srbiji. Ne baš idealni vremenski uslovi ne obećavaju prinose kao prošle godine, ali i dalje očekivanja idu u pravcu relativno dobrih prinosa i velikih tržišnih viškova. Sve to je uzrok daljem padu cena, koji je u protekloj nedelji bio izražen kod svih roba kojim se trgovalo na novosadskoj berzi. Promet od 544 tona robe za 27,48% je manji u odnosu na prethodnu nedelju, dok je finansijska vrednost prometa iznosila 12.065.366 dinara, što je pad u odnosu na isti podatak iz prethodne nedelje za 46,19%.

● PŠENICA

Tržište pšenice je bilo najaktivnije. Silosi se polako pripremaju za prijem nove pšenice, pa je i ponuda bez obzira na relativno nisku cenu bila raspoložena za trgovanje, što je rezultiralo podatkom da je ova roba predstavljala tri četvrtine ukupnog prometa na "Produktnoj berzi" u Novom Sadu. Cena hlebnog zrna je od početnih 19,40 din/kg bez PDV, na kraju nedelje kotirala na nivou od 19,20 din/kg. Prosečna cena trgovanja od 21,24 din/kg (19,31 bez PDV), za 0,19% je niža u odnosu na prosečnu cenu trgovanja u prethodnoj nedelji.

● KUKURUZ

Bez obzira na sporadična blaga cenovna pomeranja kukuruza na više na svetskom tržištu, ta okolnost nije bitnije uticala na dešavanja na našem tržištu. Naprotiv, cena ove robe na našem tržištu je u padu i to za 1,96%, što za vremenski period od nedelju dana nije malo. Prosečna cena trgovanja je iznosila 16,50 din/kg (15,00 din/kg bez PDV).

● SOJA/SUNCOKRET

Soja svojim redovnim prisustvom na berzanskom tržištu svakako daje osnov za relevantne zaključke o dešavanjima na ovom tržištu. Cena od 44,77 din/kg (40,70 bez PDV), je za neznatnih 0,14% niža nego prethodne nedelje, ali podatak da je u odnosu na cenu u istom periodu prošle godine cena manja za 45,22%, jasno govori da je soja jedan od najvećih tržišnih gubitnika iz sektora roba primarnog agrara. Procena relevantnih svetskih tržišnih analitičara o rekordnom rastu potrošnje u narednoj ekonomskoj godini, tržište soje i dalje svrstava u kategoriju naglašeno konjunkturalnih tržišta.

Od ostalih roba na berzi se trgovalo još i suncokretovom sačmom sa 33% proteina po prosečnoj ceni od 27,60 din/kg (23,00 bez PDV).

PRODEX

Još jedna u nizu padajućih vrednosti PRODEX-a je zabeležena na kraju protekle nedelje, kada je vrednost ovog berzanskog indeksa pala na nivo od 203,97 indeksnih poena, što je za 0,68 indeksnih poena manja vrednost nego prošle nedelje.

master ekonomista
Marina Radić

Pad cena

Najnovije prognoze svetskih bilansa najavljuju manju proizvodnju nego prošle godine, ali i dalje očekivanja idu u pravcu relativno dobrih prinosa što dovodi i do velikih tržišnih viškova.



*komercijalni menadžer kompanije Victoria
Logistic za region Južne i Zapadne Bačke*

BRANISLAV IVAN I



■ *Koji teren pokrivete i da li nam ukratko možete opisati prednosti i mane istog iz perspektive posla kojim se bavite?*

Teren koji trenutno pokrivam obuhvata opštine: Bački Petrovac, Bačku Palanku, Bač, Odžake, Beočin, Vrbas i Kulu. Specifičnost za ovaj teren je blizina reke Dunav, koja je ujedno i prednost i mana ovog terena. Prednost je povećana vlaga koja je korisna samim usevima, naročito u sušnim godinama i periodima sušnog vremena, uz dobar uticaj na postizanje visokih prinosa. Sa druge strane, baš zbog te vlage i uticaja Dunava, žetva na ovom terenu često kasni, što može da u samom otkupu rezultira većom cenom merkantilnih roba, jer se u to vreme dosta robe već nalazi u silosima. Poslovni partneri na ovom terenu su uglavnom dobre platežne sposobnosti, često obezbeđuju potreban repromaterijal za svoje kooperante avansno, čime je znatno povećan kvalitet saradnje i realizacije poslovnih aktivnosti sa našom kompanijom. Drugi deo partnera, zadruga ima tradicionalno dobra iskustva u realizaciji ugovora putem predfinansiranja celokupne proizvodnje sa kompanijom Victoria Logistic. Saradnja sa partnerima je veoma kvalitetna, dugogodišnja, sa puno poverenja sa obe strane.

■ *Sa koliko partnera saradujete na terenu koji pokrivete i koji je pretežni usev koji uzgajaju?*

Broj partnera je relativno fiksna, to je oko 50 zemljoradničkih zadruga i privrednih društava sa kojima saradujemo. Pored ovih dugogodišnjih partnera, svake sezone se saradnja proširuje i na nove zemljoradničke zadruge. Ako bih ceo teren koji pokrivam predstavio sa 100%, onda bi soja zauzela 40%, kukuruz 35%, pšenica 20%, a suncokret 5%. Tu je svakako i uljana repica koje ima malo na terenu (ispod 1% površine koju pokrivam), ali je usev koji je veoma značajan za našu kompaniju.

■ *Šta sve obezbeđujete svojim partnerima na terenu*
Kompanija Victoria Logistic svojim poslovnim partnerima obezbeđuje „ceo komplet proizvoda i usluga“. Ponuda obuhvata repromaterijal (seme, pesticide, mineralna đubriva), zatim je tu usluga analize zemljišta, organizacija i otkup poljoprivrednih useva (pšenice, soje, suncokreta, kukuruza, uljane repice) i usluge transporta i skladištenja. Tokom cele godine naša stručna služba daje savete i odgovore na sva pitanja naših poslovnih partnera. Dobar i pouzdan partner je svakako u poslovanju veoma važan, a mi se trudimo da ponudimo partnerima baš takvu saradnju.

■ *Kako biste opisali odnos partnera prema našoj kompaniji?*

Lično sam zadovoljan odnosom koji imam sa svojim poslovnim partnerima. Kao što sam već rekao to su pre svega dugogodišnji poslovni odnosi, zasnovani na poverenju, pouzdanosti, profesionalizmu, otvorenosti za proširenje saradnje i zajedničkom rešavanju svakog eventualno nastalog problema. Problema svakako ima, kao i u svakom drugom poslu, međutim ako su partnerski odnosi zasnovani na navedenim principima, njihovo rešavanje je lako. Potvrda izuzetnog poverenja koje naša kompanija uživa kod svojih partnera jeste i činjenica da uspešno saradujemo sa više od 300 zadruga i drugih organizatora proizvodnje koji okupljaju više od 40.000 poljoprivrednih proizvođača.

■ *Da li postoje određene oblasti u kojima se postojeća saradnja sa partnerima može unaprediti u budućem periodu?*

Mišljenja sam da sve što se radi, uvek može i da se unapredi, pa tako i odnos sa poslovnim partnerima. Veoma se trudimo da edukujemo poljoprivredne proizvođače. Sve više je mladih poljoprivrednih proizvođača koji su željni znanja, uvođenja novih tehnologija. Svi oni koriste internet, dobro su obavешteni i vole da istražuju, a za to im se svakoga dana plasiraju nove informacije preko našeg sajta www.agrotim.rs. Svaki čovek u nešto veruje, ako se sam u to uveri. Smatram da svojim partnerima treba da nastavimo da omogućavamo da na oglednim poljima, vide efekat primene hemijskih preparata, mineralnog đubriva i sl. nakon čega će moći pravilno da izaberu ono što im najviše odgovara, a nudi se na tržištu. Naša kompanija svake godine učestvuje u postavljanju različitih oglada u saradnji sa Poljoprivrednim stručnim službama, Poljoprivrednim školama, Institutima, i drugim organizacijama. Sa Poljoprivrednom školom sa domom učenika iz utoga organizujemo zajedničku proizvodnju pšenice, soje i kukuruza na površini od 50 ha. Na ovim parcelama se postavljaju različiti ogladi čiji rezultati se svake godine predstavljaju proizvođačima i koji im mogu biti od velike koristi.

■ *Da li partneri sa kojima svakodnevno saradujete prepoznaju značaj analize zemljišta i vrše analizu zemljišta na svojim parcelama?*

Analiza zemljišta je sve popularnija, pre svega zbog svoje tačnosti i velikih ušteda koje pruža poljoprivrednim proizvođačima. ubrenje „napamet“ nije dobro ni za zemljište, ni za biljke, ni za poljoprivrednog proizvođača. Samo ako imamo urađenu analizu zemljišta na svojim parcelama

možemo znati koliko kog hraniva imamo u zemljištu. Ne možemo isto đubriti pšenicu i šećernu repu. Ukoliko preteramo sa đubrenjem to će nas više koštati, a ne moramo dobiti visoke prinose. Dakle đubrenje treba prilagoditi svakom usevu koji će se gajiti. S obzirom da su poznati zahtevi biljnih vrsta prema hranivima, samo ukoliko znamo šta imamo u zemljištu, donećemo ispravnu odluku o vrsti i količini đubriva koje za usev koji želimo gajiti treba primeniti. Na sreću naši poljoprivredni proizvođači sve više uviđaju značaj analize zemljišta i vrše je u sve većoj meri. Na taj način održavaju plodnost zemljišta, postižu visoke i stabilne prinose uz racionalizaciju troškova đubrenja.

■ *Koja su njihova iskustva po pitanju primene Fertilovih đubriva?*

Ponuda ertilovih đubriva je takva da u potpunosti može da zadovolji sve potrebe naših poslovnih partnera. Naša đubriva pored standardnih elemenata azota, fosfora i kalijuma sadrže i sumpor koji je veoma značajan za gajene biljke. Ono što bih posebno istakao jeste da smo se maksimalno potrudili da našim partnerima ertilova đubriva stavimo na raspolaganje po povoljnim cenama. To je kod njih naišlo na odobravanje, što je rezultiralo veoma dobrom prodajom, a što je za mene kao menadžera i kompaniju veoma bitno. Dakle, kada je primena đubriva u pitanju zadovoljstvo je obostrano. Nadam se da će se tako nastaviti i ubuduće. ■



*komercijalni menadžer
kompanije Victoria Logistic
za južni Banat i Braničevski okrug*

DRAGAN BAROVI

■ *Koji teren pokrivete i da li nam kratko možete opisati prednosti i mane istog iz perspektive posla kojim se bavite?*

Moj teren čini južni Banat i Braničevski okrug, sa opštinama: Vršac, Bela Crkva, Kovin, Pančevo, Opovo, Kovačica, Alibunar, Smederevo, Požarevac, Negotin, Veliko Gradište. To je teren koji mogu metaforično nazvati Šprvi u svemuš. To je teren na kome sve prvo počinje, tu se javljaju prve kiše, prve suše, prve otkupne cene, tu se otkupljuju prve količine roba, nastaju prvi problemi, prvi završavamo poljoprivrednu sezonu... prvi sve iskušamo i "na nama se učeš. Ono što je još specifično za moj teren je to što se dva naša silosa llandža i Crepaja nalaze u blizini luke Pančevo i Luke Smederevo. To je i prednost i mana, zavisno od ugla iz kog se posmatra. Ovaj teren je interesantan i privlačan za poslovanje poljoprivrednih preduzeća, pa je velika konkurencija. Zbog Luke Pančevo je smanjena potrošnja domaćih đubriva usled velike prisutnosti i uvoznika đubriva.

■ *Sa koliko partnera saradujete na terenu koji pokrivete i koji je pretežni usev koji uzgajaju?*

Broj partnera se menja iz godine u godinu. Neki partneri saraduju sa nama godinama, ali svake godine se saradnja proširi sa nekom novom zadrugom. Trenutno imamo saradnju sa oko 10 zadruga, sa tendencijom rasta. Na mom terenu najzastupljenije su pre svega žitarice sa oko 80%, na prvom mestu kukuruz i pšenica, dok su industrijsko bilje, suncokret i soja zastupljeni sa oko 20%. Ako govorimo u brojkama onda to izgleda ovako: kukuruz je na površini od oko 180.000ha, pšenica 0.000 ha, suncokret 50.000ha, soja 11.000ha.

■ *Šta sve obezbeđujete svojim partnerima na terenu?*

■ *Kako biste opisali odnos partnera prema našoj kompaniji?*

Odnos poslovnih partnera i naše kompanije je poslovan, profesionalan, a opet pun razumevanja, „prijateljski“ na obostrano zadovoljstvo.

■ *Da li postoje određene oblasti u kojima se postojeća saradnja sa partnerima može unaprediti u budućem periodu?*

Kupovinom merkantilnih roba, od pšenice do kukuruza, tokom cele godine i biti na usluzi svojim poslovnim partnerima sve u okviru dobre poslovne prakse.

■ *Da li partneri sa kojima svakodnevno saradujete prepoznaju značaj analize zemljišta i vrše analizu zemljišta na svojim parcelama?*

Još uvek ne uviđaju mnogi značaj analize zemljišta i primene prave formulacije đubriva za svoju zemlju. Oni koji su je uradili i poslušali savet stručne službe Victoria Logistic smanjili su troškove, a povećali svoj prinos i zaradu. Sigurno će analiza zemljišta biti mnogo aktuelnija u budućnosti, jer je to obavezna agrotehnička mera po zakonu, koja će se morati poštovati.

■ *Koja su njihova iskustva po pitanju primene Fertilovih đubriva?*

Mogu reći da je ovu sezonu karakterisao dobar odnos kvaliteta, cene, isporuke, pakovanja što je rezultiralo dobrom prodajom ertilovih mineralnih đubriva. ■

NEPRAVILNA PRIMENA PESTICIDA UGROŽAVA ZDRAVLJE I ČOVEKOVU SREDINU

ZA NAŠU ZEMLJU

info +



Obzirom da je u toku intenzivna primena pesticida u cilju suzbijanja korova, štetočina i bolesti, važno je podsetiti poljoprivredne proizvođače da pravilno primenjuju pesticide u cilju zaštite zdravlja ljudi i čovekove sredine. Nesporna je činjenica da nepravilno rukovanje pesticidima (pored ostalih zagađivača), direktno utiče na zagađenje životne sredine - zemljišta, vode i vazduha.

Stručna podrška:
Mr Gordana Forgić
PSS Sombor doo, Sombor

Trostruko ispiranje ambalaže

Da bi se zagađenje čovekove sredine smanjilo neophodno je da se korisnici sredstava za zaštitu bilja, nakon njihove primene, pridržavaju postupka trostrukog ispiranja ambalaže.

Pravilna primena pesticida podrazumeva pre svega odabir pravog hemijskog sredstva za zaštitu bilja sa aspekta efikasnosti. Iz tog razloga treba imati saradnju sa stručnim licima Poljoprivrednih stručnih službi koja sprovode ogleda koji će pomoći da se dobiju dobri rezultati u rešavanju problema u zaštiti bilja. Prihvatljiviji su pesticidi sa kraćim vremenom degradacije u zemljištu, a neophodno je poštovanje uputstva proizvođača pesticida i praćenje instrukcija o primeni navedenih na etiketi i uputstvu. **Etiketa i Uputstvo za primenu su zvanični dokumenti koji sadrže sve informacije o proizvodu i njegovoj tačnoj upotrebi.**

Nošenje lične zaštitne opreme je obaveza svakog korisnika pesticida u cilju sopstvene zaštite od toksičnog delovanja sredstava za zaštitu bilja. Minimalna lična zaštitna oprema koja se mora nositi prilikom primene sredstava za zaštitu bilja je zaštitno odelo, rukavice otporne na hemikalije (nitrilne rukavice), gumene čizme, kapa. Navedena oprema se mora nositi i prilikom pripreme rastvora sa sredstvima za zaštitu bilja.

Prilikom primene sredstava za zaštitu bilja mora se biti oprezan. Neophodno je udaljiti ljude i životinje iz dela koji će se tretirati, ne treba jesti, piti ili pušiti prilikom primene pesticida, ne treba tretirati po vetru i ne iznad brzine vetra od 2m/s...

Da bi primena sredstava za zaštitu bilja bila pravilna i efikasna neophodno je baždariti uređaje za primenu i pravilno ih održavati.

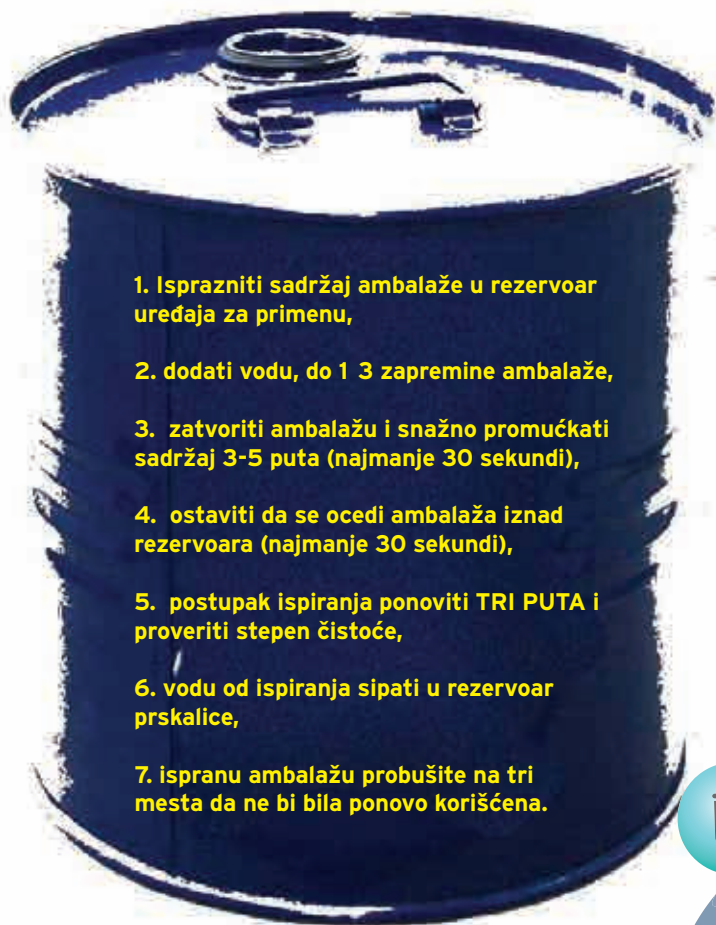
O svakoj primeni sredstava za zaštitu bilja treba voditi **Knjigu evidencije** da bi se odredio datum nakon kog se može obaviti berba ili žetva.

KARENCA je broj dana koji mora proći od zadnjeg tretmana do berbe, žetve.

U slučaju da se pojavi višak rastvora pesticida pri primeni, pravilan postupak je da se ostatak rastvora razblaži u 10 puta većoj količini vode i primeni na biljke koje nisu za ljudsku i životinjsku ishranu. **Važno je NE PROSIPATI ostatak rastvora u blizini vodotokova, u ekonomskim dvorištima.**

ODLAGANJE AMBALA E OD PESTICIDA je veliki problem koji u Srbiji nije sistemski rešen kada su u pitanju individualni korisnici sredstava za zaštitu bilja. Udruženje inostranih proizvođača pesticida u Srbiji - SECPA, u saradnji sa PSS Sombor, već treću godinu učestvuje u realizaciji pilot projekta **Uspostavljanje sistema zbrinjavanja ambalažnog otpada od individualnih korisnika sredstava za zaštitu bilja** što podrazumeva sakupljanje ambalažnog otpada od individualnih korisnika sredstava za zaštitu bilja - poljoprivrednih proizvođača na području grada Sombora i opština Apatin i Odžaci.

Da bi se zagađenje čovekove sredine, nastalo primenom sredstava za zaštitu bilja, smanjilo neophodno je da se korisnici sredstava za zaštitu bilja nakon primene pridržavaju **TROSTRUKOG ISPIRANJA AMBALA E** čiji je postupak sledeći:



1. Isprazniti sadržaj ambalaže u rezervoar uređaja za primenu,
2. dodati vodu, do 1/3 zapremine ambalaže,
3. zatvoriti ambalažu i snažno promućkati sadržaj 3-5 puta (najmanje 30 sekundi),
4. ostaviti da se ocedi ambalaža iznad rezervoara (najmanje 30 sekundi),
5. postupak ispiranja ponoviti TRI PUTA i proveriti stepen čistoće,
6. vodu od ispiranja sipati u rezervoar prskalice,
7. ispranu ambalažu probušite na tri mesta da ne bi bila ponovo korišćena.

PRAVILNO TROSTRUKO ISPRANA AMBALA A NE E ZAGADITI IVOTNU SREDINU!!!

Po završenom ispiranju, ambalažu treba ostaviti da se osuši, a zatim je privremeno skladištiti na bezbednom mestu do njenog sakupljanja.



NIKADA:

- NE BACATI ILI ODLAGATI PRAZNU AMBALA U NA POLJU
- NE BACATI U REKU, KANALE...
- NE BACATI U KONTEJNERE ZA KOMUNALNI OTPAD
- NE ZAKOPAVATI PRAZNU AMBALA U
- NE SPALJIVATI PRAZNU AMBALA U



NASTAVAK SPROVOĐENJA IP PROGRAMA U OVOJ GODINI

Više puta smo pisali o sprovođenju IP programa kako u kompaniji Victoria Logistic tako i u kompaniji Sojaprotein. On se u našoj kompaniji sprovodi od 2004. godine, kroz nekoliko faza u proizvodnji, skladištenju i preradi sojinog zrna. Na taj način obezbeđujemo punu kontrolu nad NON GMO sojinim zrnom.

Prva faza IP kontrole za sezonu 2015. godine podrazumeva kontrolu deklarisanog semena soje na prisustvo GMO, i to u doradnim centrima. Kontrolom je obuhvaćen veći broj doradnih centara kao i celokupan sortiment semenske soje. Kontrola na prisustvo GMO rađena je brzim test trakama na terenu, a dobijeni rezultati su potvrđeni u laboratoriji postupkom kvantifikacije.

Prilikom kontrolisanja semenske soje, dobijeni rezultati za GMO su bili ispod 0,1%. Po završetku prve faze kontrole IP programa slede dalje faze u kojima će se pratiti kvalitet sojinog zrna i dokazati standard kvaliteta NON GMO proizvodnje. Samo pravovremenom kontrolom semena soje na prisustvo GMO omogućavamo dalju bezbednu proizvodnju NON GMO zrna soje, koje je namenjeno za preradu u fabrikama Sojaprotein u Bečeju i Victoriaoil u Šidu.

Direktor sektora monitoringa i
kontrole kvaliteta Victoria Logistic
Mirjana Grujić

**Od 2004. godine
IP kontrola soje
u kompaniji
Victoria Group**

Pravovremena kontrola
deklarisanog semena
soje na prisustvo GMO.

**Cilj sprovođenja programa je da se očuva kvalitet NON GMO zrna
kroz sve faze lanca snabdevanja primenom IP programa, što će biti
učinjeno u 2015. godini.**

**IP program obezbeđuje pouzdanost, sigurnost i sledljivost u
proizvodnji i preradi NON GMO soje.**

Primenom IP programa u lancu proizvodnje merkantilnog zrna soje kao i kasnije tokom skladištenja i prerade, za prerađivačke kapacitete naše kompanije obezbeđuje se dobijanje finalnih proizvoda visokog kvaliteta proizvedenih od NON GMO zrna soje. ■

NASTAVAK SARADNJE KOMPANIJE VICTORIA LOGISTIC I POLJOPRIVREDNE ŠKOLE U FUTOGU

Kompanija Victoria Logistic je ponovo zaključila Ugovor o zajedničkoj saradnji sa Srednjom Poljoprivrednom školom iz Futoga. Ove godine je ugovorena proizvodnja soje, pšenice i kukuruza. Stručna služba kompanije Victoria Logistic daje preporuke za primenu svih agrotehničkih mera. Setva soje je obavljena na 21,5ha. Ovom prilikom je i premijerno puštena u rad nova četvororedna pneumatska sejačica. Postavljen je i ogled u saradnji sa Dunav soja Centrom.

Pored soje, saradnja obuhvata i površine pod pšenicom koja je zaštićena od korova, bolesti i štetočina. Na površinama pod kukuruzom obavljena je setva sa visoko kvalitetnim hibridima.

Cilj ovakve, zajedničke proizvodnje jeste da se implementiraju saznanja nauke i struke u praksi kako bi se efekti ovakvog načina rada prezentovali učenicima, budućim stručnjacima, a koji će potom ova saznanja o primeni precizne poljoprivrede sprovesti u svom radu na gazdinstvima ili u poljoprivrednim kombinatima. ■



2015
International
Year of Soils

MEĐUNARODNA GODINA ZEMLJIŠTA

Zdravo zemljište za zdrav život

Značaj intenziviranja napora u zalaganju za održivo korišćenje zemljišta, neophodnog, ali neobnovljivog resursa.

Na samo 1 m² šumskog zemljišta može biti nastanjeno i preko 1.000 vrsta živih organizama koji omogućuju funkcionisanje celog životnog ciklusa.

Ujedinjene nacije proglasile su 2015. godinu *Međunarodnom godinom zemljišta* sa ciljem da se tokom ove godine ulože naponi ka podizanju nivoa svesti o važnosti „Zdravog zemljišta za zdrav život“, kao i da se intenziviraju naponi u zalaganju za održivo korišćenje ovog neobnovljivog resursa. 33% zemljišta je pretvoreno u visoko degradirano pod uticajem erozije, osiromašenjem hranivima, zakišeljavanjem, zaslanjivanjem, sabijanjem i hemijskim zagađenjem. Smanjenje bilo kog od 15 hraniva neophodnih u razvoju biljaka može ograničiti prinos (rod).

Naša zemljišta su u opasnosti zbog rasta gradova, seče šuma, neodrživog korišćenja zemljišta, zagađenja, preterane ispaše i klimatskih promena. Trenutna stopa degradacije zemljišta pretil potrebama budućih generacija. Sve dok je zemljište pod rizikom, održiva poljoprivreda, bezbednost hrane i pružanje ekosistemskih usluga su dovedeni u pitanje.

AO planira da tokom ove godine realizuje oko 120 projekata koji se odnose na zaštitu zemljišta, a zajedno sa UNESCO-m razvija internet mapu sveta na kojoj će biti uneti podaci o zemljištu. Trenutni podaci o zemljištu su ograničeni i zastareli, pa je jedan od prioriteta stvaranje zemljišnih informacionih sistema koji bi sadržali podatke koji bi pomogli u održivom upravljanju ovim resursom. █



PROGNOZA VREMENA

Za period od 25. maja do
14. juna 2015. godine sa verovatnoćama

Datum izrade prognoze: 15. 05. 2015.

| Period | Odstupanje srednje sedmodnevne temperature, min. i ma . temperature (°C) | Verovatnoća | Minimalna temperatura (°C) | Maksimalna temperatura (°C) | Odstupanje sedmodnevne sume padavina (mm) | Verovatnoća (%) | Sedmodnevna suma padavina (mm) |
|----------------------------------|---|-------------|--|--|---|---|--------------------------------------|
| 25.05.2015. do 31.05.2015. | U Vojvodini i Šumadiji iznad višegodišnjeg proseka | 0 | Od 12 do 18 | Od 25 do 32 | U većem delu Srbije u granicama višegodišnjeg proseka | 40 | Od 10 mm do 15 mm lokalno i do 25 mm |
| | Na istoku i u planinskim predelima Centralne Srbije u granicama višegodišnjeg proseka | 50 | Između 1000 m i 1 00 m nadmorske visine od 3 do 10 | Između 1000 m i 1 00 m nadmorske visine početkom nedelje od 11 do 21 | | U Istočnoj Srbiji iznad višegodišnjeg proseka | |
| | U Vojvodini, u granicama višegodišnjeg proseka | 40 | | | | | |
| 01.0 .2015. do 0 .0 .2015. | U Vojvodini, Zapadnoj Srbiji i Šumadiji iznad višegodišnjeg proseka | 0 | Od 11 do 18 | Od 24 do 29 | U Vojvodini ispod višegodišnjeg proseka | 50 | Od 5 mm do 15 mm lokalno do 20 mm |
| | U većem delu Srbije iznad višegodišnjeg proseka | 40 | Između 1000 m i 1 00 m nadmorske visine od do 12 | Između 1000 m i 1 00 m nadmorske visine od 13 do 23 | | U većem delu Srbije u granicama višegodišnjeg proseka | |
| | U jugu Srbije u granicama višegodišnjeg proseka | 40 | | | | | |

CORUM

- PRAVO REŠENJE ZA SOJU



Ove godine su površine pod sojom znatno uvećane. Tu počinje i naša veća odgovornost prema usevu soje koji treba da očuvamo od korova kako joj, naročito u periodu dok ne sklopi redove, isti ne bi bili neloyalna konkurencija za hranu, vodu i svetlost.

Soja je na celom terenu posejana u različitim vremenima setve, u različito pripremljenim zemljištima, na različitim dubinama setve, a korovi svuda već niču bez obzira o kom roku setve je reč. Zato je potrebno biti prisutan na parcelama pod sojom i pratiti faze porasta korova kao i njihovu vrstu i brojnost.

Zbog visokih temperatura potrebno je voditi računa o pravom odabiru herbicida koji su visoko selektivni i ne ostavljaju fitotoksičnost po usev soje. Pravo i dokazano rešenje je herbicid CORUM, što potvrđuju prošlogodišnji rezultati.

Zašto koristiti CORUM

- Corum ima dve aktivne materije u svom sastavu, a dvojno delovanje je uvek bolje,
- Corum se može koristiti kada to korovi određuju, bez obzira na fazu porasta useva soje,
- Corum rešava jake, teške korove, kao što su ambrozija, abutilon, tatula, pepeljuga, štir, kereće grožđe,
- Corum ima izrazitu selektivnost na usev soje.

Važne napomene:

CORUM je potrebno koristiti iz dva puta sa po pola doze uz primenu okvašivača Dash (CORUM 0,9l/ha Dash 0,5l/ha) i drugi put ponoviti dozu primene.

Posebno obratiti pažnju na vegetaciju, jer zbog nedostatka vlage na mnogim terenima imamo izrazitu neujednačenost, kako samog useva tako i korova. Jako je važno napomenuti da se puna pažnja obrati momentu ulaska sa drugim tretmanom herbicidom CORUM.

CORUM ne mešati sa preparatima za suzbijanje divljeg sirka, kao i folijarnim đubrivima i voditi računa o vremenu primene (ne prskati kada temperature prelaze 25 C).

Mnogi kažu da je soja lepa i nežna biljka i da njeno vreme tek dolazi. Na nama je da je čuvamo, pazimo, i ne dozvolimo da je neko povredi, u čemu nam puno može pomoći herbicid CORUM. ■

Praćenje vegetacije

Nedostatak vlage na mnogim terenima uzrokuje izrazitu neujednačenost, kako samog useva tako i korova, od čega zavise i tretmani Corum herbicidom.

USPEŠAN POLJOPRIVREDNI PROIZVOĐAČ IZ SRBOBRANA

ZA NAŠU ZEMLJU

primer dobre prakse



Slobodan i Dušanka Radić iz Srbobrana vlasnici su porodičnog gazdinstva i kooperanti Zemljoradničke zadruge OZZ Srbobran iz Srbobrana. Sa Slobodanom, po struci dipl.ing. poljoprivredne tehnike, razgovarali smo o ovogodišnjoj setvi soje.

■ Šta nam možete reći o ovogodišnjoj setvi soje?

Ove godine ću posejati soju na 14 katastarskih jutara sa semenima semenske kuće NS seme i sortama: Rubin, antast (novu sortu) i Sava, sve genetski nemodifikovane. Sa setvom soje imam veoma dugo iskustvo i posebnu tehnologiju. Soja je za mene izuzetno važna zato što za njen uzgoj mogu sam da obavim sve operacije osim žetve. U poljoprivredi je generalno važno, i ne samo kada govorimo o soji, da se uz što manja ulaganja postignu što bolji rezultati. Da bi se postigli ti rezultati mora se pratiti nauka, ispitivati zemljište, ulagati u repromaterijal, štedeti na gorivu, smanjeni inputi kako bi bili veći prinosi, odnosno ostvaren veći profit.

■ Koja je to posebna tehnologija koju koristite?

Tehnologija koju koristim podrazumeva da počnem rano da pripremam zemljište za soju, čim to vlaga zemljišta dozvoli, a kako se ne bi sabijalo zemljište i sačuvala akumulirana zimska vlaga. Pre same setve uradim još jednu predsetvenu pripremu na potrebnu dubinu za setvu soje oko 5cm. Ove godine sam obavio prvu predsetvenu pripremu, a drugu ću pre početka setve. Sejem soju u pantljike, žitnom sejalicom (mogu sam da je napunim celom količinom semena, odnesem na njivu, bez ičije pomoći) što mi omogućava malo jeftiniju setvu, ne tako precizan raspored biljaka u redu - pantljici, ali mogu da ostvarim malo veći broj biljaka po ha kako preporučuju selekcionari i na taj način, ukoliko su povoljni vremenski uslovi, kao što je bila prošla godina, to dolazi do izražaja. Imam najveću parcelu od 5 katastarskih jutara. Ja ne prskam soju po celoj površini zbog ekologije i profita. Imam potvrdu o bezbednoj primeni pesticida i zaštiti životne sredine. Redukovano koristim herbicide, prskam u trake (uređaj koji sam sam napravio). Znači, samo te trake, pantljike soje koje posejem prskam, a između prskanih pantljika, soju obrađujem međurednim kultiviranjem. Tako trošim samo 1/3 herbicida što je značajno manje umesto što bih potrošio da prskam čitavu površinu. Moja struka je poljoprivredna tehnika. Poljoprivredni proizvođač takođe treba da zna gde su na kombajnu najveći gubici soje i oštećenja zrna. Ako ne uskladimo perifernu brzinu vitla sa brzinom kretanja kombajna onda ćemo imati osipanje u zavisnosti od sorte. Savremeni kombajni imaju podešavanja iz kabine i usklađene obrtaje brzine vitla i brzine kretanja... zatim problem je neadekvatan ulaz i izlaz kod bubnja i podbubnja, kao i preveliki broj okretanja bubnja, što takođe dovodi do oštećenja zrna, zazori između hederskog stola i puža koji uvlači masu, ukoliko je tu mali zazor dolazi do loma... bitno je da se nakon skidanja soje ukoliko se odmah ne skupljaju i ne baliraju biljni ostaci usitne kako bi se lakše i bolje zaorali.

Dugogodišnje iskustvo

U poljoprivredi je generalno važno, i ne samo kada govorimo o soji, da se uz što manja ulaganja postignu što bolji rezultati.

Setva soje počinje još od osnovne obrade. Ako dobro uradimo osnovnu obradu, bez razora, ako je ravna i dobro pripremljena njiva odmah su bolji uslovi za žetvu. Prošle godine sam učestvovao u takmičenju za postizanje visokih prinosa koje naša zadruga organizuje već dve godine za redom. Osvojili smo 3. mesto sa ne toliko velikim ulaganjima u mineralnim đubrivima, ali smo zahvaljujući povoljnoj godini i sklopu, praćenju tokom vegetacije, postigli 4. 3 1kg/soje po ha, sorte Rubin. Dakle odličan efekat uz samo neophodna ulaganja.

■ *Koju i kakvu ulogu u setvi soje ima kompanija Victoria Logistic po Vašem mišljenju?*

Sa kompanijom Victoria Logistic saradujem preko svoje zemljoradničke zadruge OZZ Srbobran, učestvujem na predavanjima tokom zimskog perioda gde Victoria Logistic izlaže i upoznaje zemljoradnike sa značajem ispitivanja plodnosti poljoprivrednog zemljišta. Toj kompaniji predajem robu u toku otkupa. Bio sam prisutan na jednoj prezentaciji o značaju ispitivanja zemljišta tokom ovogodišnje zimske škole. Po meni je to bilo jako dobro predavanje. Važno je poznavati dobro svoje zemljište. Zemljište nikada ne oprašta. Mora se ulagati u zemljište, mora se prihranjivati, ali na žalost poljoprivreda nije više tako akumulativna da se zemljištu dodaje nekontrolisano mineralno đubrivo. Victoria Logistic ne samo da prodaje mineralno đubrivo, nego pre prodaje upoznaje proizvođače da treba dodavati samo onoliko koliko treba zemljištu odnosno koliko je potrebno biljci. Prekomerna upotreba mineralnog đubriva neće povećati prinos. Jedino ako biljci damo baš ono što joj treba možemo očekivati i bolji prinos.

Danas je jako važno imati pravog partnera u koga uvek možeš imati poverenje, koji izmiruje svoje obaveze, obezbeđuje repromaterijal, obezbeđuje stručne savete, zimsku školu, organizuje posete poznatim proizvođačima semena i repromaterijala i dovodi njih da upoznaju nas, kooperante, kako bismo imali što veće znanje.

■ *Šta biste rekli o načinu poslovanja Zemljoradničke zadruge Srbobran?*

Direktorica Zemljoradničke zadruge Srbobran nije slučajno dobila Oktobarsku nagradu opštine Srbobran 2014. godine. To je zaslužila svojim odnosom prema kooperantima, proizvodnjom na zadružnim parcelama, svojim odnosom sa dobavljačima.

Svi kooperanti treba da se udružuju i saraduju. Opština Srbobran, centar Bačke, pravi je poljoprivredni kraj sa 24.000ha obradivog zemljišta. Direktorica Marija prati dostignuća nauke, ima prave saradnike, kooperante, dobavljače. Nije slučajno uvela takmičenje u postizanju visokih prinosa. To je jako značajno za našu opštinu. Prošle godine smo imali preko 10.000ha soje. Pravilnim i poštenim odnosom sa kooperantima može se opstati i sačuvati broj zaposlenih, broj zadrugara i kooperanata. Savet Mesne zajednice u Srbobranu je formirao komisiju za poljoprivredu koja je pokretač mnogih akcija. U komisiji za poljoprivredu u kojoj smo članovi direktorica Marija i ja, zalažemo se da i ostali kooperanti i zadruge utiču na povećanje prinosa i poljoprivredne proizvodnje. Mesna zajednica podržava i saraduje sa zadrugama, organizuje obuke. Srbobranska brazda se organizuje u cilju popularizacije osnovne obrade i poljoprivrede, a planiramo da je ove godine održimo 01. avgusta na parcelama AD "Pionir", Srbobran. ■



Slobodan Radić,
poljoprivredni proizvođač iz Srbobrana



ANALIZA ZEMLJIŠTA

ZA NAŠU ZEMLJU

sa terena

Osnov savremene poljoprivredne proizvodnje i glavna
MERA ZA POSTIZANJE VISOKIH PRINOSA



Neophodnost analize

Kako bi se u zemljište unela odgovarajuća količina hranljivih materija putem mineralnih i organskih đubriva neophodnih za normalan rast i razvoj gajenih biljaka, najpre moramo dobro "upoznati" naše njive.

Poljoprivredni proizvođači u toku svake proizvodne godine teže da u procesu biljne proizvodnje ostvare stabilne i visoke prinose gajenih biljaka dobrog kvaliteta.

Osnovni preduslov za postizanje ovakvih rezultata u procesu poljoprivredne proizvodnje je dobro poznavanje faktora koji mogu imati uticaja na visinu prinosa gajenih biljaka. Vremenski uslovi i tip zemljišta su faktori na koje ne možemo značajnije uticati, međutim, agrotehničke mere su nešto što možemo sami odabrati.

Prilikom odabira i izvršenja svake agrotehničke mere moramo znati tačno i precizno kakve efekte možemo očekivati nakon njenog izvršenja (kako pozitivne tako i negativne). Primena mineralnih i/ili organskih đubriva, agrotehnička je mera koja ima najznačajniji uticaj na visinu prinosa gajenih biljaka ukoliko se izvrši adekvatno. Kako bi se u zemljište unela odgovarajuća količina hranljivih materija putem mineralnih i organskih đubriva neophodnih za normalan rast i razvoj gajenih biljaka, najpre moramo dobro "upoznati" naše njive.

Količinu određenih hranljivih materija u zemljištu možemo saznati samo nakon uzimanja uzoraka zemljišta i njihove kasnije analize u laboratoriji. Bez uvida u sadržaj hranljivih materija u zemljištu nemoguće je odrediti količine i formulaciju mineralnih i/ili organskih đubriva koja je neophodno primeniti.



Uzorkovanje zemljišta uz pomoć GPS tehnologije

Od osnivanja 2006. godine, Stručna služba Victoria Logistic u svojoj misiji unapređenja proizvodnje svojih poslovnih partnera i ostvarenja što boljih proizvodnih rezultata pruža usluge uzorkovanja i analize zemljišta. Naša stručna služba koja se bavi širokim spektrom aktivnosti vezanih za poljoprivrednu proizvodnju postala je prepoznatljiva po uzorkovanju zemljišta ne samo u našoj zemlji već i u regionu (Ruminija, Bugarska, Mađarska, Republika Srpska).

Uzorkovanje zemljišta vršimo najsavremenijom automatskom opremom za uzimanje uzoraka. Opreme su u potpunosti automatizovane, sve instrukcije se zadaju pritiskom odgovarajućeg tastera iz kabine vozila. Svaki pojedinačan uzorak je uzet sa iste (zadate) dubine, ljudski rad je sveden na minimum što značajno smanjuje mogućnost bilo kakve greške u radu. Dakle, prednosti koje ima ovakav vid uzorkovanja zemljišta, u odnosu na ručno uzorkovanje, su brojne.

Prilikom uzorkovanja zemljišta Stručna služba Victoria Logistic koristi GPS tehnologiju. Na taj način, snimanjem, odnosno mapiranjem parcele GPS uređajem, dobijamo tačne koordinate parcele kao i njenu površinu. Prilikom procesa uzorkovanja zemljišta beleže se i koordinate svakog pojedinačnog mesta uboda. Zahvaljujući tome imamo mogućnost da posle četiri godine kada se ponovo vrši uzorkovanje za potrebe kontrole plodnosti, uzorak uzmemo sa istog mesta.

Kada je potrebno vršiti uzorkovanje i analizu zemljišta?

Nakon završetka proizvodne sezone, pravo je vreme da se izvrši analiza zemljišta kako bi se utvrdio sadržaj hraniva u njemu. Takođe nakon ubiranja useva zemljište se nalazi u fizički nenarušenom stanju. Dobijeni podaci biće nam od velikog značaja u narednom periodu.

Uzorkovanje obrađenog zemljišta, posebno uzoranog, onemogućuje kretanje vozila po parceli kada dobijamo prosečan uzorak koji nije uzet sa ujednačene dubine, raspored pojedinačnih uboda nije pravilan te tako uzet uzorak ne može adekvatno da reprezentuje čitavu

površinu parcele. Samim tim dobijamo agrohemijske analize zemljišta koje nisu u potpunosti pouzdane. Naročito je bitno da parcele koje planiramo da uzorkujemo nisu đubrene u prethodna 4 meseca.

Stručna služba kompanije Victoria Logistic sezonu uzorkovanja zemljišta počinje krajem juna meseca, posle žetve strnih žita, uljane repice, ranog povrća i drugih useva. Žetveni ostaci uglavnom ne predstavljaju problem prilikom uzorkovanja. Nakon žetve okopavina, često se dešava da na parcelama ostaju visoke stabljike (naročito kod suncokreta i kukuruza) te ih je pre uzorkovanja neophodno istarupirati ili na drugi način skratiti. Uzorkovanje voćnjaka i vinograda vrši se posle berbe. Kod višegodišnjih useva je bitno da razmak između redova bude minimalno tri metra kako bi vozilo sa opremom za uzorkovanje moglo kretati između njih. Pošto su ovi usevi često zasnovani na terenima pod nagibom takve parcele mogu predstavljati problem. **Sezona uzorkovanja zemljišta se završava kada padavine i loši vremenski uslovi onemogućće dalji rad u polju.** Imajući u vidu značaj ove mere kao i vremenski interval u kome se može izvršiti, svi proizvođači treba da odvoje malo vremena i izvrše analizu zemljišta.



Analiza i sadržaj hranljivih materija u zemljištu

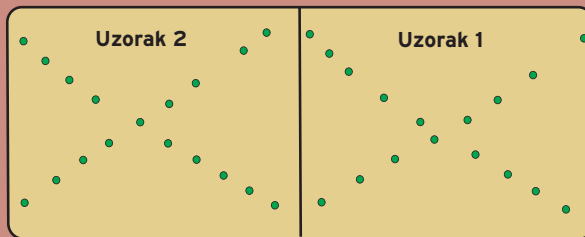
Nisu sva zemljišta podjednako obezbeđena hranljivim materijama. U zavisnosti od matičnog supstrata na kome su nastala zemljišta, ona imaju različit sadržaj pojedinih hranljivih elemenata koje različite biljke, različitom dinamikom koriste u toku svog procesa rasta i razvoja (Tabela 1.). Parcele koje imaju nizak sadržaj hranljivih materija u zemljištu sprečavaju gajene biljke da ispolje svoj genetski potencijal.

| Biljna vrsta | N (kg) | P ₂ O ₅ (kg) | K ₂ O (kg) |
|---------------|--------|------------------------------------|-----------------------|
| Kukuruz | 18-30 | 11-14 | 15-27 |
| Pšenica | 20-30 | 8-16 | 17-25 |
| Soja | 65-80 | 12-20 | 15-23 |
| Suncokret | 40-50 | 15-22 | 60-90 |
| Uljana repica | 40-70 | 30-40 | 60-100 |
| Šećerna repa | 3-7 | 1-3 | 4-8 |

Tabela 1. Iznošenje hraniva sa 1 tonom prinosa i odgovarajućom vegetativnom masom

Visok sadržaj hranljivih materija u zemljištu takođe je nepoželjan, jer povećan sadržaj pojedinih elemenata može vrlo štetno uticati na rast i razvoj gajenih biljka i godinama stvarati probleme u proizvodnji.

Utvrđivanja sadržaja hranljivih materija u zemljištu, praćenja dinamike kojom se njihov sadržaj menja sa ciljem kontrole plodnosti, osnov su neophodnosti uzorkovnja i analize zemljišta.



Parcela br. T-6
Uzorak br. 2
N = 0.18
P₂O₅ = 15.60
K₂O = 23.6

Parcela br. T-6
Uzorak br. 1
N = 0.14
P₂O₅ = 17.70
K₂O = 31

Uzorci uzeti standardnim šematskim postupkom pokazali su različitu obezbeđenost zemljišta hranivima

Uzorkovali smo

Do danas smo sa ukupne površine od **228.235ha** pod ratarskim biljnim vrstama, voćnjacima i vinogradima, uzeli **21.880** uzoraka.

Analiza zemljišta je mera bez koje je nezamislivo ozbiljno bavljenje bilo kojim vidom biljne proizvodnje. Budite odgovorni prema svojoj zemlji, uradite analizu zemljišta!

Agrotim

 VICTORIALOGISTIC

0800

333-330

Iz fiksne i svih mobilnih mreža,
od ponedeljka do petka, od 8 do 16 h
lako i brzo dolazite do saveta,
pomoći i rešenja nedoumica.

CALL CENTAR

PRIHRANJIVANJE USEVA I NJEGOV UTICAJ NA PRINOS I KVALITET BILJNIH PROIZVODA



Stručna podrška:
Prof. dr **Dragi Stevanović**
Poljoprivredni fakultet Zemun

Fertirigacija

Način ishrane gde se koriste gotovi, bistri rastvori mineralnih đubriva ili rastvorena kristalna lakotopiva čvrsta đubriva.

Pored redovnog đubrenja u osnovnoj i predsetvenoj pripremi zemljišta kao i prilikom setve, sadnje i u prihrani useva, neophodno je izvršiti adekvatnu primenu mineralnih hraniva za povećanje i stabilizaciju prinosa, a posebno za povećanje kvaliteta biljnih proizvoda većeg broja useva gajenih na mnogim zemljištima.

Najdublje unošenje mineralnih đubriva u zemljište vrši se prilikom osnovne obrade zemljišta, zatim u predsetvenoj pripremi, a najpliće pri startnom đubrenju i prihranjivanju.

Najveće količine čvrstih organskih i mineralnih (P, K, Ca, Mg i S) đubriva se primenjuju pre osnovne obrade zemljišta. Izuzetak od ovog pravila čine jako propusna peskovita, plitka erodirana, kao i zemljišta u kojima imamo određene hranjive elemente (P, K, Ca, Mg i S) koji se nalaze u suvišku.

Treba napomenuti da se pri đubrenju u osnovnoj obradi u slučaju zaoravanja veće količine žetvenih ostataka, pored PK đubriva preporučuje i dodavanje i izvesne količine azota (30-50kg/ha) zbog smanjenja odnosa C/N u zemljištu i intenziviranja procesa mineralizacije organske materije.

Predsetveno đubrenje podrazumeva primenu celokupne količine ili dela đubriva nakon zatvaranja brazde, odnosno pre poslednje predsetvene pripreme zemljišta. Za jare useve pri ovom vidu đubrenja unose se preostale količine PK đubriva i deo, ili celokupna količina azotnih đubriva. Na lakšim peskovitim, plitkim, erodiranim zemljištima preporučuje se unos 20-40% N đubriva od predviđenih. Međutim, u ovoj pripremi na zemljištima težeg mehaničkog sastava, posebno u aridnijim regionima preporučuje se čak i unos celokupne količina N đubriva bez kasnijeg prihranjivanja.

U cilju obezbeđenja optimalnih količina neophodnih lakopristupačnih biljnih hraniva (posebno na siromašnim zemljištima) neophodnih za normalnu ishranu u ranim fazama vegetacije gajenih biljaka, preporučuje se primena đubriva u neposrednoj blizini usejanog semena ili u jamice pri sadnji voća, vinove loze i povrća. Ovaj vid đubrenja se naziva startno đubrenje. Ovakav način đubrenja dovodi do većeg/intenzivnijeg razvoja korenovog sistema biljaka. Prilikom ovog đubrenja, ne sme se primenjivati više od 1/4 potreba u hranivima kako ne bi došlo do oštećenja klica semena i rasada. Posebnu pažnju treba obratiti u primeni amonijakčnih i amidnih đubriva. Najbolji način primene đubriva u setvi postiže se korišćenjem sejalica adaptiranih za unošenje đubriva 1-2cm ispod usejanog semena.

Poslednji, ali vrlo značajan vid primene čvrstih mineralnih, nekad i tečnih organskih đubriva (osoke i tečnog stajnjaka), u poslednje vreme i nekih industrijskih đubriva, je prihranjivanje već izniklih biljaka. Ovaj vid đubrenja često se naziva dopunsko đubrenje. Njime se u prvom redu unose odgovarajuća azotna đubriva koja se zbog mogućih gubitaka ispiranja $\text{NO}_3\text{-N}$, u mnogim slučajevima ne unose u celokupnoj količini do setve odnosno sadnje. U vegetaciji, pored azota, po potrebi (na osnovu analiza zemljišta ili pojave simptoma određenih fizioloških obolenja biljaka) se mogu unositi i deficitarni sekundarni (Ca, Mg i S) i mikro elementi, a ređe ostala hraniva (posebno PK). Prihranjivanje useva se u zavisnosti od uslova zemljišta, klime i useva vrši u jednom, dva ili više navrata i to u ranijim fazama vegetacije. Najčešće se obavlja površinski, kod useva gustog sklopa, ili obaveznom inkorporacijom u zemljište, korišćenjem adekvatnih aplikatora - ulagača đubriva, za useve ređeg sklopa (između redova okopavina, voća i vinove loze i sl).

Pri unošenju đubriva površinski bez inkorporacije (mešanjem sa zemljištem nakon primene) posebno treba izbegavati azotna đubriva ureu i amonijum sulfat (posebno kada su temperature zemljišta veće od 10°C i na zemljištima sa višim pH vrednostima) zbog mogućnosti većih gubitaka azota isparavanjem/volatizacijom (u vidu amonijaka). Pored čvrstih đubriva za dopunsko prihranjivanje se mogu koristiti rastvori mineralnih čvrstih kristalnih i tečnih đubriva (u predloženoj koncentraciji rastvora) preko lista đubri - folijarno. Folijarna, dopunska prihrana biljaka je podesna zbog toga što se može obavljati po potrebi i u poodmaklim fazama razvoja biljaka kad je smanjen efekat primene (posebno površinske) đubriva preko zemljišta. Folijarna primena hranljivih materija neophodnih gajenim biljkama može se izvršiti zajedno sa određenim zaštitnim sredstvima (pesticidima).

Međutim, treba imati na umu da se samo ovim vidom prihranjivanja ne mogu ni približno uneti potrebne količine svih hranljivih elemenata, posebno azota.

Savremeni vid dopunske, a u nekim slučajevima (posebno u plasteničkoj, hidroponskoj proizvodnji) i potpune ishrane biljaka primenom đubriva u vegetaciji, izvodi se istovremeno sa navodnjavanjem - fertirigacijom. Pri ovom načinu ishrane koriste se gotovi, bistri rastvori mineralnih đubriva ili rastvorena kristalna lakotopiva čvrsta đubriva koja su poslednjih godina prisutna na našem tržištu. Najjeftiniji način folijarne, dopunske ishrane useva sa azotom, posebno u sušnim periodima (u zametanju do sazrevanja plodova) je primena rastvora uree (0,5-2%). Dokazano je da se u sušnim uslovima može produžiti vegetacija npr.

pšenice za više dana čime se postiže maksimalno vraćanje asimiliranih azotnih jedinjenja iz lista i stabla u plodove i samim tim povećava se sadržaj proteina u zrnu pšenice i za 2-4%.



Fertirigacija se može izvoditi različitim sistemima za navodnjavanje (natapanjem, kišenjem) mada je najčešće zastupljeno zalivanje preko perforiranih cevi u neposrednoj blizini korena biljaka (najčešće povrća i voća) sistem „kap po kap“.

Pored svih navedenih pozitivnih efekata folijarne prihrane biljaka treba posebno naglasiti da se izbegava (poslednjih godina prisutno i od nekih preporučivano) folijarna primena tečnih organskih i organsko-neorganskih, kako prirodnih (osoka i tečni stajnjak) tako i novih (mahom uvoznih) industrijskih đubriva životinjskog porekla, zbog postojanja dokazanog rizika mogućnosti prenošenja i razvoja patogenih mikroorganizama sa hranljivom organskom materijom na listove biljaka. Naročito treba izbegavati primenu ovih đubriva na lisnato povrće (salatu, spanać, kupus i sl.), voće i stočne, krmne useve koji se koriste u ishrani bez termičke obrade. ■



MEĐUREDNO KULTIVIRANJE



Nakon izvršene setve jarih širokorednih biljnih vrsta i primene hemijskih mera nege, kao obaveznu meru moramo uvesti i međurednu kultivaciju ukoliko želimo maksimalne prinose na našim parcelama. Ovom agrotehničkom merom pored mehaničkog uništavanja korova, vršimo i provetravanje zemljišta i razbijanje pokorice. Obezbeđivanje bolje provetrenosti zemljišta dovodi do povećanja aktivnosti korena gajenih biljaka, a pogoduje i razvoju aerobnih mikroorganizama. Izostavljanjem ove agrotehničke mere, posebno na zemljištima težeg mehaničkog sastava, u toku vegetacije dolazi do stvaranja anaerobnih uslova u zemljištu. U ovakvim uslovima dolazi do zaostajanja u rastu i razvoju korenovog sistema gajenih biljaka. Razbijanjem pokorice i rahljenjem zemljišta prekida se kapilarni sistem, čime se smanjuje gubitak vlage iz zemljišta putem evaporacije. Zbog svega navedenog, međuredna kultivacija je nezamenjiva mera nege.

Dr Duško Marinković

Finansijska opravdanost kultivacije

Povećanje prinosa kod suncokreta, kukuruza i soje svakako opravdava cenu koštanja međuredne kultivacije.

Ova mera daće dobre rezultate ako korovi koji se uništavaju nisu isuviše veliki, a zemljište je adekvatne vlažnosti. Kultiviranjem suviše vlažnog zemljišta narušava se mrvičasta struktura. Nakon kultivacije zemljište treba da bude što ravnije, da površina zemljišta koja odaje vodu bude što manja. Brzina kretanja traktora prilikom kultiviranja, dubina, veličina zaštitne zone (širina neobrađene trake zemljišta oko reda), broj i vreme kultivacija zavisi od biljne vrste, razvijenosti useva i tretmana herbicidima. Prilikom prvog kultiviranja brzina kretanja treba da je od 6km/h, kako ne bi došlo do zatrpavanja mladih biljaka. Ukoliko se rizomski korovi uništavaju hemijskim putem, potrebno je odrediti pravo vreme od momenta primene hemijskih preparata do vremena međurednog kultiviranja. Preranim kultiviranjem preseca se korenov sistem korova, tako da hemijski preparat ne može u potpunosti da obavi svoju funkciju, odnosno ne dođe do svih delova korena-rizoma, tako da se iz preostalih delova nastavlja vegetacija. Novija istraživanja pokazuju da su rizomski korovi stekli mogućnost blokiranja hemijskih preparata pre nego što svi delovi rizoma budu uništeni.

Kukuruz

Prvu međurednu kultivaciju kukuruza moguće je otpočeti rano čim se ukažu redovi, ako je to neophodno. Kako se ne bi ošteti koren mladih biljaka, pri prvoj kultivaciji ostavlja se zaštitna zona od 10 do 12cm, dubina obrade takođe može biti 10-12cm. Brzina kretanja agregata treba da je manja kako ne bi došlo do zatrpavanja biljaka kukuruza. Prilikom druge kultivacije kukuruz treba da ima 5-7 listova, tada povećavamo zaštitnu zonu na 15-20cm, a smanjujemo dubinu na 6-8 cm.

Brzina kretanja traktora može se povećati. Svakom narednom kultivacijom širina zaštitne zone se povećava, a dubina prodiranja radnih organa smanjuje. Kultivacija se može obavljati sve dok traktor sa kultivatorom ne počne da ugrožava usev (zbog njegove visine) svojim kretanjem po njivi. Preporuka naše stručne službe je da se u toku vegetacije kod kukuruza izvrše dve međuredne obrade. Broj međurednih kultivacija zavisi od zakorovljenosti parcele i stanja zemljišta (pokorice, zbijenosti...). **Primenom ove agrotehničke mere možemo povećati prinosa zrna kukuruza i od 500kg/ha.**

Suncokret

Prva međuredna kultivacija treba da počne kada suncokret ima 1-2 para pravih listova, zaštitna zona treba da je 20cm, a dubina prodiranja radnih organa 5-6cm. Druga kultivacija se vrši dve nedelje posle prve. Ukoliko je uništavan rizomski sirak, herbicidima treba sačekati da se korovske biljke osuše. Preporuka naše službe je da se kod suncokreta izvrši jedna međuredna kultivacija ukoliko na parceli postoji problem sa korovima ili pokoricom. Noviji podaci govore da se sa jednim međurednim kultiviranjem prinos može povećati za oko 200kg/ha u proizvodnim uslovima

Soja

Uobičajeno je da se usevi soje kultiviraju dva puta u toku vegetacije. Prvi put se kultivira kad usevi soje imaju prve stalne listove. Soja se može kultivirati više puta, sve do „zatvaranja polovine međureda“. Međurednim kultiviranjem poboljšava se funkcionisanje kvržičnih bakterija, što se pozitivno odražava na visinu prinosa soje. Kada se kultivira prvi put, radni organi kultivatora mogu biti bliže redovima, a dubina treba da bude oko 10cm. U narednim kultivacijama mora se voditi računa o razvoju korenovog sistema te je preporučljivo da se ide na manju dubinu (6-7cm drugi

put, svaki naredni 4-5cm), a da zaštitna zona bude šira kako ne bi došlo do oštećenja korenovog sistema i stabla biljaka. Prilikom međuredne kultivacije dubina rada radnih organa treba da bude ujednačena. Preporuka naše službe je da se kod soje izvrše dva do tri međuredna kultiviranja. Ova biljna vrsta najbolje reaguje na međurednu obradu povećanjem prinosa. Osnov ovakve reakcije je u simbiozi između korena i mikroorganizama. Bolja provetrenost zemljišta doprinosi povećanju broja formiranih kvržica na korenu soje odnosno povećanju količine azota koji biljci stoji na raspolaganju. Takođe u toku vegetacije biljkama je na raspolaganju veća količina vlage u zemljištu. Primenom međuredne kultivacije moguće je pozitivno uticati na povećanje prinosa zrna soje za oko 300kg/ha.

Povećanje prinosa kod suncokreta, kukuruza i soje svakako opravdava cenu koštanja međuredne kultivacije. ■



PROVERA RADNE ISPRAVNOSTI I PRIPREMA ZA EKSPLOATACIJU RATARSKIH PRSKALICA

Stručna podrška:
Dr Jan Turan

Departman za poljoprivrednu mehanizaciju
Poljoprivredni fakultet Zemun

Koncept održive poljoprivrede sa aspekta zaštite bilja podrazumeva optimalno upravljanje resursima, promovise racionalnu upotrebu sredstva za zaštitu bilja ne bi li se smanjio uticaj na životnu sredinu i održala optimalna biljna proizvodnja. Zbog različitih vremenskih uslova uzgajanja i tehnologije proizvodnje, hemijske metode za suzbijanje štetočina i bolesti najviše se koriste zbog svoje efikasnosti, brze i lake primene. Optimalna i efikasna zaštita useva moguća je samo ukoliko je osigurana ravnomerna raspodela radne tečnosti po tretiranoj površini.

Primena u pravom trenutku često je limitirana specifičnim uslovima terena i sredine. Jedan od najvažnijih faktora koji se može prevideti, a dramatično utiče na efikasnost datog hemijskog tretiranja poljoprivrednih kultura je kvalitetna aplikacija pesticida.



Mašine za zaštitu bilja moraju da izvrše jednaku aplikaciju pesticida po celoj širini radnog zahvata i da distribuiraju kapljice optimalnih dimenzija koje će bolje prijanjati na delove biljke uz utrošak minimalne količine radne tečnosti. To je više nego kritična tačka ukoliko korisnici hemijskih sredstava primenjuju iste u preporučenim dozama.

Postoje mnogi drugi faktori koji utiču na efektivnost hemijskog tretmana biljne proizvodnje kao što su: vremenska prognoza, vreme aplikacije, stopa aplikacije aktivne supstance, štetočine, zaraze, itd.

Efektivnost, ekonomičnost i bezbednost programa zaštite bilja je pod velikim uticajem poprečne distribucije zaštitnog sredstva. Neujednačena primena pesticida može dovesti do većeg zagađenja okruženja i većih troškova poljoprivredne proizvodnje. Tačnost aplikacije pesticida mora se podići na viši nivo ne bi li se izbegle ili u velikoj meri smanjile loše posledice primene ovih hemikalija. Glavni faktori koji utiču na uniformnost distribucije prskalice jeste tip rasprskivača, visina prskajućih krila od tretirane površine, brzina kretanja i radni pritisak. Pomenuti faktori u direktnoj su zavisnosti od radne ispravnosti prskalice kako bi se ispoštovala norma, doza i koncentracija radne tečnosti pri aplikaciji. Ono što svaki poljoprivrednik treba da uradi pre sezone jeste da proveru radnu ispravnost prskalice.

Proverom radne ispravnosti prskalice proverava se:

- da li su rasprskivači (poznatiji kao dizne) pohabani ili zapušeni;
- da li prskalica curi na spojevima ili cevovodima;
- pumpa ima odgovarajući protok;
- merno-regulaciona jedinica funkcioniše bez problema;
- krila prskalice su na odogovarajućoj visini od tretirane površine;
- komande i kontrolne funkcije su ispravne.

Kontrolno testiranje i provera prskalica preporučuje se jednom godišnje. Proverava se protok rasprskivača i pritisak:

- ako se prosečan protok povećao za više od 10% u odnosu na nove rasprskivače - promeniti sve rasprskivače;
- ako ima više od +/- 5% odstupanje u protoku rasprskivača, promeniti sve rasprskivače;

U toku sezone preporučuju se česte brze-provere (provere kritičnih tačaka):

- Proverite 2 rasprskivača po sekciji krila prskalice;
- Ako neki rasprskivač ima povećanje više od 15% u protoku, promeniti sve rasprskivače.

Pre bilo kakvog rada sa prskalicom i oko nje, pre bilo kakve provere, obezbediti kardansko vratilo. Kardansko vratilo mora biti zaštićeno plastičnom oblogom koja je na krajevima pričvršćena lancima radi sprečavanja okretanja. Proveru radne ispravnosti prskalice raditi sa još jednom osobom koja će pratiti situaciju iz kabine traktora i reagovati u opasnim situacijama.

Protok rasprskivača se prema važećim standardima proverava elektronskim specijalizovanim visoko preciznim uređajem. Pošto je nabavka tog uređaja neisplativa, poljoprivrednik na veoma lak način može izvršiti proveru protoka svojih rasprskivača (dizni). Plastičnu ambalažu od različitih napitaka može se iskoristiti za proveru protoka rasprskivača kao i plastična epruveta zapremine 2l. Potrebno je da se uključi prskalica i podesi pritisak sa kojim se vrši aplikacija (npr. 3 bara). Zatim se postavi sud ispod rasprskivača i vrši sakupljanje vode u trajanju od 1 minut. Nakon toga, izmeri se (očita se) zapremina vode i uporedi sa vrednostima iz tabele 2. U prvoj koloni tabele 2 boja, a ujedno i dodati brojevi (015, 02, 025, 03...) označavaju protok rasprskivača. Ako su rasprskivači na prskalici crvene boje, a pritisak 3 bar, onda se u tabeli pronađe crvena boja (crvena 04) i pritisak od 3 bar. Očitava se protok rasprskivača za navedene parametre od 1,6l/min.

| Vreme provere * | Brzina kretanja | Protok svih rasprskivača | Protok (l/min) 2 rasprskivača po sekciji krila prskalice | Provera oštećenih ili zapušanih rasprskivača | Provera sistema na curenja |
|---|-----------------|--------------------------|--|--|----------------------------|
| Pre sezone i inspekcije prskalice | ● | ● | | ● | ● |
| Periodično tokom sezone | | | ● | ● | ● |
| Pre prskanja sa novim: - setom rasprskivača - novom normom tretiranja - novom brzinom ili novim pritiskom | ● | | ● | ● | ● |

* Ukoliko su rasprskivači stariji, manji, treba ih češće proveravati. Takođe, ukoliko se koriste hemijska sredstva u obliku pudera (manje rastvorljiva hemijska sredstva) ili bilo koje abrazivne formulacije - neophodne su češće provere.

Tabela 1. Raspored provere parametara eksploatacije

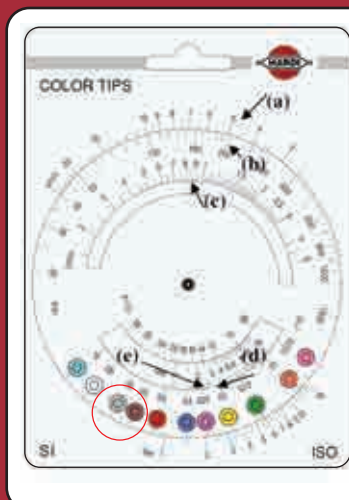
| Boja | Pritisak (bar) | Protok (l min) | Boja | Pritisak (bar) | Protok (l min) | Boja | Pritisak (bar) | Protok (l min) |
|-----------------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|
| ZELENA 015 | 1 | 0,347 | PLAVA 03 | 1 | 0,693 | SIVA 06 | 1 | 1,386 |
| | 2 | 0,490 | | 2 | 0,980 | | 2 | 1,960 |
| | 3 | 0,600 | | 3 | 1,200 | | 3 | 2,401 |
| | 4 | 0,693 | | 4 | 1,386 | | 4 | 2,772 |
| | 5 | 0,775 | | 5 | 1,550 | | 5 | 3,099 |
| UTA 02 | 1 | 0,492 | CRVENA 04 | 1 | 0,924 | BELA 08 | 1 | 1,848 |
| | 2 | 0,653 | | 2 | 1,307 | | 2 | 2,613 |
| | 3 | 0,800 | | 3 | 1,600 | | 3 | 3,200 |
| | 4 | 0,924 | | 4 | 1,848 | | 4 | 3,695 |
| | 5 | 1,033 | | 5 | 2,066 | | 5 | 4,131 |
| LJUBI- ASTA 025 | 1 | 0,577 | BRAON 05 | 1 | 1,155 | CRNA 10 | 1 | 2,31 |
| | 2 | 0,817 | | 2 | 1,633 | | 2 | 3,26 |
| | 3 | 1,000 | | 3 | 2,001 | | 3 | 4 |
| | 4 | 1,155 | | 4 | 2,310 | | 4 | 4,61 |
| | 5 | 1,291 | | 5 | 2,583 | | 5 | 5,16 |

Tab. 2. Protoci rasprskivača pri odgovarajućem pritisku

Obavezno proveriti pomeranje krila horizontalno (napred - nazad) i vertikalno (gore - dole). Sisteme za automatsku nivelaciju proveriti i držati u ispravnom stanju. Spojeve, zglobove i veze držati čiste i podmazane. Ne prati ih vodom već ih obrisati krpom i podmazati dugotrajnijom i kvalitetnijom mazivom masti.

Dozu tretiranja treba odrediti prema uputstvima sa etikete na ambalaži, preporukama prodavca, stanju useva i uslovima na terenu. Podrazumeva se da je prskalica u potpunosti radno ispravna. Savet je da se preporučena norma tretiranja određuje uz pomoć kalibracionog diska. Ako ga ne posedujete, možete ga nabaviti od prodavca hemijskih sredstava ili prodavca delova i opreme za ratarske prskalice. Ukoliko je odlučena norma tretiranja, l/ha^o i brzina aplikacije km/h^o onda se sledi put od vrha kalibracionog diska preko protoka rasprskivača l/min^o, veličina rasprskivača do pritiska aplikacije (Slika 1., primer 1). Kalibracioni disk se takođe može koristiti da se odredi protok rasprskivača u kombinaciji brzine i norme tretiranja

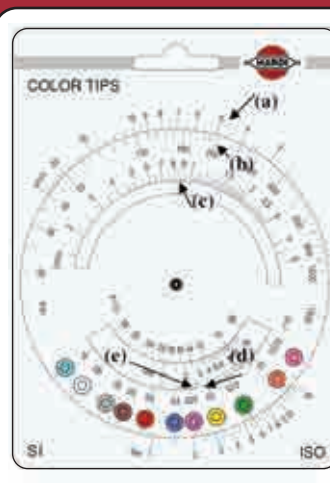
sa poznatim veličinama rasprskivača i radnog pritiska. Onda se očitava od dna do vrha kalibracionog diska. (Slika 2., primer 2)



Ako je brzina aplikacije 5,0 km/h (oznaka **a**), a željena norma od 200 l/ha (oznaka **b**), onda se zakretanjem diska uskladi brzina i norma tretiranja. U prozoru na gornjoj polovini diska očitava se da svaki rasprskivač mora da ima protok od 0,83 l/min (oznaka **c**).

Na donjoj polovini diska uočava se da se to može postići sa O2 rasprskivačima (oznaka **d**) pri 3.3 bara (označeno crvenom krivom) ili O25 rasprskivačima (oznaka **e**) pri 2.1 bara (označeno crvenom krivom).

Slika 1. Kalibracioni disk, primer 1



Ukoliko su na prskalici postavljeni O2 rasprskivači na 2,5 bar, a zatim su dve relevantne oznake poravnate (oznaka **a** i pritisak od 2,5 bar), odgovarajući protok se može očitati, 0, 4 l/min (oznaka **b**). Ovom kombinacijom rasprskivača i pritiska može se na primer, primeniti 150 l/ha pri 5.9 km/h (oznaka **c**) ili 200 l/ha pri 4.4 km/h (oznaka **d**).

Napomena! Ako razmak rasprskivača nije 0,5 m, kalibracioni disk se i dalje može koristiti za pronalazak odgovarajuće kombinacije rasprskivač/pritisak - ali to zahteva dodatni proračun.

Slika 2. Kalibracioni disk, primer 2

Dobijenu brzinu sa kalibracionog diska je najčešće teško podesiti na traktoru jer je neophodno obezbediti 540 o/min kardanskog vratila. Tako je često najbolje izmeriti brzinu kretanja traktora pri određenom stepenu prenosa, a zatim prema tom podatku izvršiti odabir ostalih eksploatacionih parametara prskalice. Brzinu kretanja traktora obavezno meriti sa polu punom prskalicom i u njivi jer će se na taj način dobiti tačniji podatak. Najlakši način merenja brzine je da se izmeri vreme potrebno da traktor pređe put od 100 m i na osnovu toga dobije brzina prema formuli $v = \frac{s}{t}$. Ne zaboravite da pretvorite jedinice da biste dobili km/h.

Ovo je skraćen i brz način provere radne ispravnosti ratarskih prskalica koju može sprovesti svaki poljoprivrednik. Za odgovarajuću proveru radne ispravnosti prskalice prema standardu EN 13790/1 kontaktirati ispitne stanice. Lokacije i brojevi telefona ovlašćenih stanica za kontrolno testiranje uređaja za primenu sredstava za zaštitu bilja se nalaze na sajtu <http://dpt.rs/ipa-twinning-project/>

Bilo kakvu proveru ratarske prskalice treba započeti sa čistom prskalicom, sa čistom vodom u rezervoaru. Zbog sigurnosti, provera rasprskivača treba da se obavlja na travnatoj površini ili koja ima biljni pokrivač.

Uvek koristiti rukavice pri dodiru prskalice iako je prethodno oprana. Lična zaštitna sredstva (rukavice, kombinezon, čizme) su za upotrebu iz predostrožnosti. Obavezno je skidanje rukavica ili bilo koje druge zaštitne opreme - posebno ako je kontaminirana - pri ulasku u traktor.

Obavezno nositi masku za filtraciju vazduha bez obzira što kabina traktora već možda vrši neophodnu filtraciju vazduha. Nikako ne vršiti aplikaciju pesticida ako traktor nema zaštitnu kabinu. Zaštitno odelo, obuću, rukavice i masku uvek treba nositi pri radu sa prskalicom, manipulacijom i aplikacijom pesticida. Takođe, rezervni delovi i rezervna zaštitna odeća je

strogo preporučljiva. Etikete i nalepnice sa ambalaže sredstava za zaštitu bilja sačuvati ne bi li u slučaju trovanja pomoglo medicinskom osoblju. Ambalažu vraćati prodavcu, a ne odlagati je na krajevima parcela ili u kanalima i rastinju pored puta. |



TATULA

(Datura stramonium)

- DOMINANTNI KOROV OVOG PROLEĆA

U pojedinim godinama, primećena je pojava da se u prolećnom periodu na početku vegetacije, uoči određena vrsta korova u neočekivano velikoj brojnosti, kao što je to bio slučaj sa bulkom, gorušicom ili prošle godine pepeljugom.

Ovog proleća na njivama Bačke dominira korov Datura stramonium, poznata kod naših poljoprivrednih proizvođača kao tatula ili bunika. Pregledom polja (preko hiljadu ha), pod sojom, suncokretom i kukuruzom, brojanjem poniklih biljaka, ustanovljeno je da se na 1 m² nalazi od 70 do 260 biljaka tatule. Ovako velika brojnost zahteva obazrivo biranje herbicida i posebno vreme primene, od čega će zavisiti uspeh suzbijanja ovog korova.

Stručna podrška:
dipl.ing Katarina Radonić
PSS Vrbas

Datura stramonium je jednogodišnja zeljasta biljka iz familije pomoćnica (Solanaceae). Ima dobro razvijeni vretenast koren, stabljika je šuplja, okrugla dobro razgranata, debljine 2-3 cm. Listovi su spiralno raspoređeni na stabljici, jajastog su oblika po obodu su nazubljeni, tamno zelene boje, vrlo glatki što dodatno otežava suzbijanje, jer kapljice vode sa herbicidom lako skliznu. Cvetovi su bele boje, pojedinačni i krupni u obliku trube, zvonasti. Plod je bodljikava zelena čaura, kada sazri raspukne se i iz njih se prosu crne semenke bubrežastog oblika. Semenke su vrlo vitalne, klijave i sa 50% zrelosti. Biljka može da naraste do 2 m visine. Imaju vrlo neprijatan, odbojan miris.

Suzbijanje tatule treba obavljati što ranije, u fazi kotiledona, jer su herbicidi u toj fazi najefikasniji. Svako zakašnjenje iziskuje povećanje doze primene herbicida, ponekad i promenu herbicida, a vrlo često ta naknadna tretiranja ne daju prave rezultate. Mora se imati u vidu da tatula spada u krupno-zrne korove koji niču u više faza, pa tretiranja treba raditi u dva tretmana, a u šećernoj repi čak i tri puta.

Suzbijanje tatule u soji treba uraditi po formiranju prve troliske. U izuzetnim slučajevima, kada je korov nikao pre soje ili je broj jedinki korova veliki moguće je uraditi tretiranje i u fazi početka formiranja prve troliske. U ovakvim slučajevima moraju se primeniti polovične doze herbicida. Kada je u pitanju tatula preporučuje se tretman preparatom na bazi imazamoksa i bentazona u dozi od 0,6 l/ha uz dodatak 0,5 l/ha okvašivača. Ovako umanjene preporučene doze herbicida nemaju fitotoksično delovanje na soju, a omogućavaju proizvođačima da urade dva tretmana i imaju usev čist od korova. Ovo je veoma važno jer se na terenu vrlo često srećemo sa fitotoksijom na usevima zbog jednokratne primene punih doza herbicida.

U drugom tretiranju u fazi 2-3 troliske treba koristiti preporučene doze od strane proizvođača.

Uspešno suzbijanje tatule u suncokretu može se realizovati preparatom na bazi flukloridon-a u dozi od 2 l/ha posle setve, a pre nicanja. Prednost ovih herbicida je u tome što se dejstvo ispoljava i nakon mesec dana posle tretiranja ukoliko pre toga nisu delovali zbog nedostatka padavina. Tatula koja je nikla pre aktiviranja herbicida takođe propada pa je efikasnost obezbeđena.

Parcele suncokreta otpornih na imazamox tretiraju se u fazi suncokreta od 2-4 lista i tatule do 4 lista. U ovim fazama suncokreta i tatule dobijaju se odlični rezultati u suzbijanju. Dobro dejstvo na suzbijanje tatule imaju i herbicidi na bazi tribenuron-metil. Hibridi suncokreta, otporni na ovu aktivnu materiju, ukoliko se suzbijanje obavlja u ranim fazama razvoja korova, dugo ostaju čisti.

Za suzbijanje tatule u usevima kukuruza postoji veći broj vrlo efikasnih herbicida. Preporuka je da se izaberu preparati koji su efikasni, a ekonomski isplativi, koji će delovati na veliki broj ostalih vrsta korova koji se teško suzbijaju. Odlični rezultati se postižu herbicidima na bazi dikambe + bentazona u dozi od 1,5 l/ha, kada je tatula u fazi od 2 lista, bez rezidua na naredne useve. Neki proizvođači prave grešku kada čekaju da kukuruz bude u fazi 6-7 listova da bi se ujedno tretirao i divlji sirak, a tada im tatula preraste fazu za uspešno suzbijanje.

Prilikom tretiranja strništa na kojima je tatula, pored divljeg sirka dominantan korov, obavezno je dodati neki od okvašivača (lepak) u preporučenim dozama. Razlog je što je u vreme primene totalnih herbicida tatula u fazi cvetanja, vrlo često ima već formirane čaure, i herbicidi na bazi aktivne materije glifosat imaju veoma slabu efikasnost ili efikasnost izostaje u potpunosti. ■



Za sve informacije, savete i eventualne nedoumice, pozovite stručne saradnike AGROTIM-a Victoria Logistic.

Naši stručnjaci su Vam na raspolaganju.

Ljubica Vukićević 063/46-4690

Duško Marinković 063/432-613

Stevan Dragin 063/102-5483

Tijana Miskin 063/511-352

Radmila Filipović 063/606-692

STANJE U VOĆNIM ZASADIMA NA TERITORIJI SREDNJEG BANATA



Stručna podrška:
dipl.ing. **Snežana Parađenović**
Koordinator PIS-a, PSS Zrenjanin

Stanje zasada u tekućoj godini

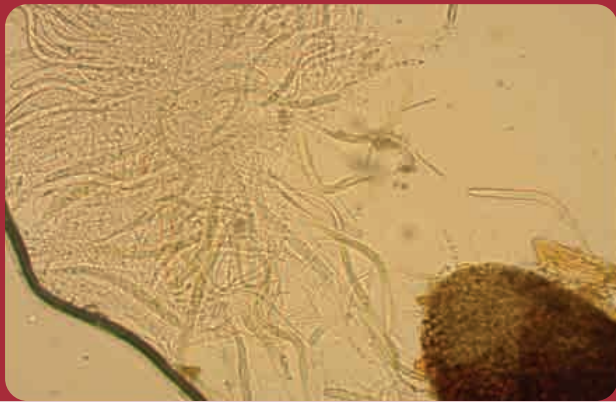
Zavisi od manifestacije
prošlogodišnjih
simptoma biljnih
bolesti, meteoroloških
uslova i sl.

U poslednjih nekoliko godina, delom zbog vrlo podsticajnih subvencija od strane Pokrajinskog sekretarijata za poljoprivredu, a delom zbog povećanja rentabilnosti i isplativosti proizvodnje, poljoprivredni proizvođači u Srednjem Banatu sve više zasnivaju voćarsku proizvodnju sa manjih površina. Po podacima kojima raspolaže PSS Zrenjanin, površine pod voćnim zasadima se kreću oko 1.200ha, uz dominantni udeo koštičavih voćnih vrsta (višnja, šljiva, kajsija, trešnja). Od jabučastih vrsta najzastupljenije su jabuke i dunje, a značajne površine su i pod jezgričastim voćem (leska i orah). Regionalni centar Zrenjanin Prognozno izveštajne službe (u sastavu Pokrajinskog centra za prognozu), kontinuirano prati ovu vrstu proizvodnje na svom području rada, a preporuke se plasiraju putem sajta www.pisvojvodina.com, lokalnih medija (radija i televizija).

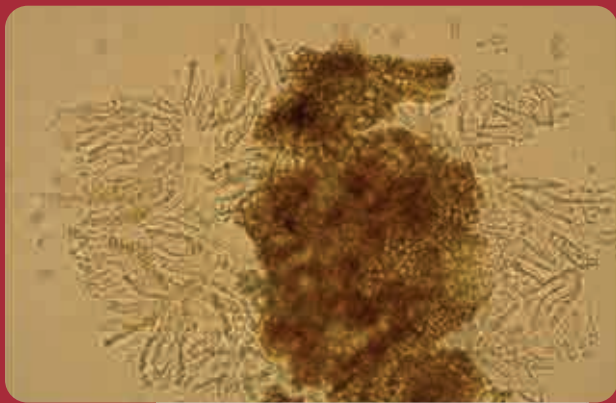
Stanje u višegodišnjim zasadima u tekućoj godini mnogo zavisi od manifestacije prošlogodišnjih simptoma biljnih bolesti, meteoroloških uslova i sl. U 2014. godini zabeleženo je intenzivno prisustvo simptoma pegavosti lišća višnje i trešnje (prouzrokovatelj *Blumeriella jaapii*) koje je bilo izraženo naročito u drugom delu vegetacije usled čega je došlo do prevremene defolijacije nakon berbe, pa čak i retrovegetacije tokom septembra. Slična situacija je bila prisutna i u zasadima šljive od prouzrokovatelja šupljikavosti lista koštičavog voća (*Stigmia carpophila*).

RC PIS Zrenjanin je zbog pojava ovih patogena posebnu pažnju posvetio ovim bolestima i u 2015. godini. Za ospičavost lista višnje započeto je praćenje dozrevanja apotecija na opalom lišću (jer askospore vrše primarnu infekciju mladog lista) i momenat oslobađanja istih. Kasnije se sa primarno inficiranih listova infekcija širi sekundarno tokom vegetacije. Pored laboratorijskih ispitivanja saprofitske faze, prati se dužina inkubacije i ispoljavanje simptoma u korelaciji sa meteorološkim uslovima. U proizvodnim uslovima, preko raznih oglada, kontroliše se prisustvo infekcije uz primenu fungicida.

Stalnim praćenjem dozrevanja i pražnjenja apotecija, intenzivnije oslobađanje askospora ospičavosti lista zabeleženo je u periodu od 23. do 30. maja 2015.



Ospičavost lista višnje (*Blumeriella jappii*)
(ispražnjenost apotecije 30.04. lok.Mihajlovo)



ađava krastavost jabuke (*Venturia inaequalis*)
(dozrelost pseudotecije 29.04. lok.Sutjeska)

Meteorološki uslovi 14.-22.04. (period beli baloni-precvetavanje)

| 14-22.4.2015. | Padavine (mm m ²) | Vlaženje (sat) | Srednja dnevna temperatura (°C) |
|---------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Sutjeska | 2,4 | 20,33 | 13,06 |
| Mihajlovo | 0,8 | 3,92 | 12,55 |

Tokom perioda cvetanja registrovano je nekoliko sati niskih temperatura koje su mogle uticati na izmrzavanje cvetova.

Raspon min temperatura od -1 do 2,5°C

| | | |
|-----------|-----------------------------------|-----------|
| 19.4. | 3 ⁰⁰ -7 ⁰⁰ | (5 sati) |
| 19.-20.4. | 21 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ | (10 sati) |
| 21.4. | 4 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ | (3 sata) |
| 19.4. | 3 ⁰⁰ -7 ⁰⁰ | (5 sati) |
| 19.-20.4. | 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ | (9 sati) |

Posebna napomena: pad temperature može uticati na oštećenje cveta i izazvati slične simptome kao monilioze.

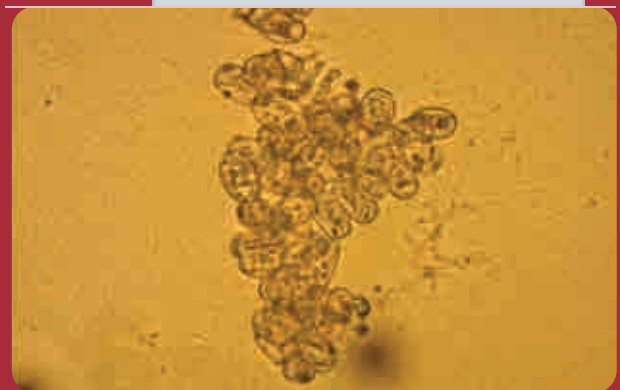
Štetočina u voćarstvu u regionu Srednjeg Banata prate se kontinuiranim dnevnim ulovom putem feromonskih klopki uz paralelan obračun suma akumulacije (stepen dani DD) u cilju prognoze biološkog događaja koji je povezan sa intervencijom insekticidima. Monitoring štetočina u voćarstvu podrazumeva učestale vizuelne preglede zasada u cilju praćenja intenziteta prisutnosti i ciklusa razvoja štetočine. Poseban segment rada Prognozno izveštajne službe je i identifikovanje aktivnosti predatora u proizvodnji voća kao bitnih činilaca koji utiču na smanjenje insekticidnih tretmana. █

u fenološkoj fazi po BBC skali 9 do 1 (precvetavanje-rast plodnika). Ovakav način laboratorijskog praćenja stanja veoma je bitan jer se upravo tako na najtačniji način ukazuje na momenat tretiranja u voćnom zasadu.

Identičan način praćenja preko laboratorijskog sagledavanja saprofitske faze parazita sa opalog lista, preko obrade meteoroloških uslova za infekciju, ispoljavanje simptoma u proizvodnim uslovima, obavlja se i za čađavu krastavost (prouzrokovatelj *Venturia inaequalis*) koje je bilo ekonomski najznačajnije gljivično oboljenje u proizvodnji jabučastog voća u 2014. godini, a ostavilo je posledice i za proizvodnu 2015. godinu. U jabučastim voćnim vrstama karakteristična je bila pojava bakteriozne plamenjače (prouzrokovatelj *Erwinia amylovora*) koja prouzrokuje sušenje grana, cvetova, a pri jakim infekcijama i sušenje stabla. Tokom osetljive faze cvetanja nije bilo uslova za infekciju kod ranijih sorti jabuke dok se kod kasnijih sorti osetljiva faza poklopila sa povoljnim uslovima. Kod dunje je bilo sličnih simptoma, te se i u ovim zasadima može očekivati ispoljavanje simptoma. Preporuka proizvođačima je da se obavezno uklone oboleli mladari i izvrši dezinfekcija alata tokom rada, a sve u cilju sprečavanja širenja infekcije.

Kad je u pitanju **sušenje cvetova i grančica koštičavog voća (prouzrokovatelj *Monilia laxa*)** beleži se kod koštičavih voćnih vrsta brz prelazak kroz fenološke faze, beli baloni-precvetavanje gde će meteorološke uslove uz doprinos prisutnog inokuluma, imati veliki uticaj na ispoljavanje simptoma sušenja koštičavih voćnih vrsta.

Pepelnica *Podospheera leucotricha* (konidije)



Obični paučinar (*Tetranychus urticae*) na naličju lista



Jer zemlja zasluži najbolje



- uzorkujemo zemljište, analiziramo plodnost i dajemo preporuke za ishranu biljaka
- obezbeđujemo najkvalitetniji semenski materijal domaćih i stranih kuća
- brinemo o najoptimalnijoj primeni sredstava za zaštitu bilja i suzbijanju bolesti, štetočina i korova
- vršimo promocije i prezentacije za primenu najoptimalnije agrotehnike
- izrađujemo detaljne planove zaštite svih useva
- pratimo stanje useva tokom cele vegetacije
- primenjujemo najnovija tehnološka dostignuća u poljoprivredi
- otkupljujemo sve vrste roba (soja, suncokret, uljana repica, pšenica, kukuruz)