

ZA NAŠU ZEMLJU

JER ZEMLJA ZASLUŽUJE NAJBOLJE

6

SAVREMENI
NAČIN
UZORKOVANJA
ZEMLJIŠTA

12

INTERVJU SA
MILANOM MITIĆEM,
POLJOPRIVREDNIM
PROIZVOĐAČEM

28

NEZARA
VIRIDULA
– STENICA

5 GODINA SA VAMA



VICTORIALOGISTIC



REČ UREDNIKA

Jurijada



Dragi prijatelji,

Pri kraju jedne neobične i teške sezone, na pragu nove, svi mi koji se bavimo poljoprivredom moramo tačno znati i precizno isplanirati svaki sledeći korak u narednom ciklusu.

Ali osvrnimo se malo detaljnije na ovu godinu.

Izvesno je da je bila veoma dobra svima onima koji su išli na more, jezera - svaki dinar za letovanje im se isplatio. Imali su divno vreme, toplu vodu, i pravo letnje uživanje.

Ali šta je u takvim okolnostima sa poljoprivredom? Na žalost svi znamo kakav je rezultat jedne takve godine - niži ostvaren prinos po biljnim usevima, prosečni petogodišnji minimum... Podelila bih sa Vama nešto što mi jako smeta - to je, i od strane struke i od strane medija, konstantno poređenje ovogodišnjih prinosa i generalno ove godine sa prethodnom, godinom koje na našim prostorima nije bilo u poslednjih 30 godina!

U poljoprivredi važi pravilo da, kada u jednoj godini rodi (obzirom da u fabrici pod otvoreni nebotom glavna nepoznanica za narednu godinu jeste „samo“ kakvo će nam nebo

doneti vreme), treba ostaviti „malo“ akumulacije za narednu godinu, da ne treba preinvestirati kada u samo jednoj godini dobro rodi.

U ovoj godini se takođe jako videlo da improvizacije u poljoprivredi definitivno ne sme da bude. Svi oni koji su primenili pravilnu i kvalitetnu agrotehniku, i ove godine će imati dobre rezultate. Ne vrhunске, ali dobre. Ne retko se kaže da svi znamo da se bavimo poljoprivredom! Ova godina je dokazala da to baš i nije tako!

Kao što znamo, setva uljane repice već je u punom jeku dok nas uskoro čeka i setva strnih žita... U vezi sa tim, 20. avgusta, jedan me je proizvođač pitao koji je najbolji hibrid uljane repice za setvu. Na moje pitanje da li je uradio ljuštenje strništa i sačuvao vlagu rekao je da će to uraditi „ovih dana“! Moja preporuka je bila da ipak ne seje repicu...

Sa Vama sam 28 godina. Zemlju nemam, kupujem je svake godine da sadim muškatle na terasi.... i pitam se, kada ću zajedno sa Vama konačno krenuti u drugi razred?!

Jer i mi i naša zemlja to definitivno zaslužujemo!

SADRŽAJ

AKTUELNO

VICTORIA OIL OKUPILA NAJVEĆE PROIZVOĐAČE STOČNE HRANE U ZEMLJI

3

VICTORIA STARCH AGROPELET

5

SAVREMENI NAČIN UZORKOVANJA ZEMLJIŠTA – AUTOMATSKA OPREMA

6

KONKURSI

7

PESTICIDI U PONUDI ZA PRIMENU U ULJANOJ REPICI

8

INTERVJU

ALEKSANDRA BUNDALO

9

INTERVJU

POLJOPRIVREDNI PROIZVOĐAČ MILAN MITIĆ

12

INFO+

BOLJE SPREČITI NEGO LEČITI

14

PROFESIONALNA ZAŠTITA ULJANE REPICE UZ PREPARAT BOUNTY

15

NEMAČKI KVALITET – OZIMA SORTA PŠENICE FAUSTUS

16

PRAVILNOM AGROTEHNIKOM DO MAKSIMALNIH PRINOSA

17

ŠTA AKO PRINOS IZ BUDUĆNOSTI MOGU POSTIĆI VEĆ DANAS? VREME JE ZA PROMENE

18

INVESTIRANJE U SIGURNOST

19

EKO INFO

ORGANSKA PROIZVODNJA TRŽIŠTE I TRGOVINA

20

POLJOPRIVREDA U FOKUSU

23

SA TERENA

BOLESTI PŠENICE I JEČMA KOJE SE PRENOSE SEMENOM

24

OSNOVNA OBRADA ZEMLJIŠTA ZA SOJU

26

NEZARA VIRIDULA L. (HETEROPTERA: PENTATOMIDAE) – STENICA

28

ZAŠTITA KUPUSA NAMENJENOG ZA JESENJU PROIZVODNJU

29

ZEMLJIŠTE NE MOŽE I NE SME DA SE NAVODNJAVA BEZ PRAVILNOG ĐUBRENJA I PLODOREDA

30

AUTORI TEKSTOVA I SARADNICI

Marketing
Victoria Logistic

Natalija Kurjak
Marina Radić
Svetlana Kozic

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.

Stručna služba
Victoria Logistic

Ljubica Vukićević

✉ mradic@victoriagroup.rs ☎ 021 4895 470, 021 4886 508



VICTORIAOIL OKUPILA NAJVEĆE PROIZVOĐAČE STOČNE HRANE U ZEMLJI

Rukovodstvo fabrike za preradu uljarica Victoriaoil iz Šida okupilo je predstavnike dvadeset najvećih fabrika za proizvodnju stočne hrane u Srbiji, na sastanku održanom polovinom avgusta.

Goste je pozdravio direktor kompanije Srđan Popov, koji je prisutnima prezentovao fabriku, kapacitete i proizvodni program. Govorilo se o značaju upotrebe visokoproteinske suncokretove sačme kao i o značaju

saradnje između proizvođača sirovine – komponente za stočnu hranu i fabrika stočne hrane, koji u svojim portfolijima u različitim procentualnim udelima istu koriste za ishranu velikog broja kategorija domaćih životinja.

„Današnji susret imao je za cilj da predstavi proizvodne kapacitete, proizvodne programe i mogućnosti fabrike u proizvodnji najkvalitetnije sačme koja je nusproizvod u proizvodnji našeg glavnog proizvoda, a to je jestivo ulje.



Vladimir Šarac

Pored toga ulažemo puno u razvoj novih proizvoda, pre svega visoko proteinskih sačmi od suncokreta, soje i repice. Naše suncokretove sačme su standardnog kvaliteta od 33% proteina i od 40% proteina. U našem daljem razvoju, cilj je da sa naučnim institutima pre svega, proizvedemo sačme koje će imati mnogo veći sadržaj proteina“, naglasio je Srđan Popov direktor fabrike za preradu uljarica Victoriaoil.

Vladimir Šarac, direktor kontrole kvaliteta i razvoja u fabrici predstavio je proizvodni program sačmi sa posebnim akcentom na visokoproteinsku suncokretovu sačmu.

„Victoriaoil ponovo u ponudi ima visoko proteinske sačme sa 40% proteina,





a u narednom periodu, nadamo se, i sa većim procentom. Danas je neophodnost, a ne samo obaveza imati sve standarde koje naša fabrika ima. Fabrika Victoriaoil proizvodi proizvode za ishranu ljudi i životinja kao i bio goriva, tako da poseduje standarde za svaku oblast. Pre svega tu su HCCP sistem, GMP+ za feed odnosno hranu za životinje i IFS za standard za ljudsku ishranu. Kada govorimo o daljem razvoju fabrike Victoriaoil u delu visokoproteinskih hraniva, odnosno visoko proteinskih sačmi, najintenzivnije radimo na delu razvoja suncokretove visoko proteinske sačme sa 46% proteina. Tehnologiju, koju smi mi odabrali, usavršavamo sa Novosadskim institutom Fins i njihovim partnerima iz Nemačke i očekujemo uskoro da dobijemo rezultate, na osnovu kojih bi trebali da izbacimo na tržište takav

proizvod, koji je veoma neophodan. Repičine sačme postaju sve zastupljeniji proizvod na našem tržištu", rekao je tom prilikom Vladimir Šarac, direktor kontrole kvaliteta i razvoja Victoriaoil, osvrnuo se na značaj primene standarda i razvoju novih proizvoda.

Pored suncokretove sačme sa 33 i 40% proteina, kompanija Victoriaoil tržištu nudi i sojinu, i sačmu od uljane repice koja već zauzima svoje značajno mesto u proizvodnji stočne hrane za određene kategorije životinja.

Sa tim u vezi, o značaju visoko proteinske suncokretove sačme u smešama za ishranu raznih kategorija životinja, i saradnji naučno istraživačkih instituta i privrede, govorila je dr Olivera Đuragić, direktorka Naučnog instituta za prehrambene tehnologije u Novom

Sadu (FINS). „Ovo je dobra prilika da se promoviše komponenta koja ulazi u sastav hrane za životinje, a to je sačma. Bez obzira da li se radi o suncokretovoj, sojnoj ili repičinoj sačmi one predstavljaju značajan izvor proteina za sve vrste i kategorije životinja i kao takav značajan je u svakom obroku životinja. Posebno bih istakla značaj suncokretove, odnosno sojine sačme koje u kombinaciji jedna sa drugom daju kvalitetno hranivo koje sadrži sve neophodne aminokiseline, makro i mikro elemente i vitamine, pogotovo što znamo iz određenih podataka da suncokretova sačma nije toliko bogata lizinom nego više metioninom, a sojina sačma je obrnutog sastava. Kombinacijom obe sačme se može dobiti jedno potpuno hranivo. Znamo da kukuruz učestvuje sa 50 i više % u sastavu kompletnih smeša, ali učešće sačmi nije zanemarljivo i iznosi od 15 i više % u zavisnosti od vrste i kategorije životinja. Naravno, mogu se koristiti za ishranu svih životinja, u zavisnosti od procenta u kome učestvuju. Ograničavajući faktor kod suncokretove sačme je sadržaj celuloze koji je nešto viši u odnosu na ostale i treba voditi računa kod mladih kategorija životinja kao što su prasadi. Sačma od uljane repice je takođe značajna komponenta. Smatra se da je vrlo primenljiva - od oko 10% u ishrani životinja, u zavisnosti od vrste životinja. Ova sačma ima ograničenje u upotrebi kod životinja, zbog specifičnog ukusa i mirisa", rekla je dr Đuragić.

PROGNOZA VREMENA					Za period od 25. septembra do 15. oktobra 2017. godine sa verovatnoćama		
					Datum izrade prognoze: 15.09.2017.		
Period	Odstupanje srednje sedmodnevne temperature, minimalne i maksimalne temperature	Verovatnoća	Minimalna temperatura	Maksimalna temperatura	Odstupanje sedmodnevne sume padavina	Verovatnoća	Sedmodnevne sume padavina
	(°C)	(%)	(°C)	(°C)	(mm)	(%)	(mm)
25.09.2017. do 01.10.2017.	U Bačkoj i na severu Banata u granicama višegodišnjeg proseka	40	Od 10 do 16	Od 22 do 28	U većem delu Srbije ispod višegodišnjeg proseka	50	Od 5 mm do 15 mm,
	U većem delu Srbije iznad višegodišnjeg proseka	50	Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od -1 do 9	Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 12 do 21	U Vojvodini, Šumadiji i zapadnoj Srbiji u granicama višegodišnjeg proseka	40	u planinskim predelima lokalno i do 10 mm.
	U Negotinskoj Krajini i na jugu Srbije iznad višegodišnjeg proseka	60					
02.10.2017. do 08.10.2017.	U Bačkoj, Sremu i Zapadnoj Srbiji u granicama višegodišnjeg proseka	40	Od 9 do 15	Od 21 do 26 na jugu i zapadu Srbije i do 28	Na istoku i jugu Srbije ispod višegodišnjeg proseka	50	Od 5 mm do 10 mm,
	U većem delu Srbije iznad višegodišnjeg proseka	50	Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 3 do 11	Između 1000 m i 1600 m nadmorske visine od 12 do 21	U većem delu Srbije u granicama višegodišnjeg proseka	40	u planinskim predelima lokalno i do 30 mm.



VICTORIA STARCH AGROPELET

Kompanija **VICTORIA STARCH** započela je kontinuiranu proizvodnju agropeleta sredinom 2013. godine u novoizgrađenom objektu u Zrenjaninu gde je 2012. godine instalirana oprema za proizvodnju peleta od poljoprivredne biomase.

VICTORIA STARCH AGROPELET

– proizvod cilindričnog oblika, glatke strukture, bez mirisa, proizvod je koji se dobija presovanjem biomase – žetvenih ostataka (slame soje, pšenice i uljane repice) pod visokim pritiskom, bez dodavanja bilo kakvih vezivnih sredstava.

Danas se na tržištu primena agropeleta razvija u dva pravca:

1. za sagoravanje u kotlovima i
2. kao prostirka za životinje.

Prateći tržište, kompanija Victoria Starch, brendirala je dva proizvoda:

PELET ZA PROSTIRKU – Agropelet od pšenice

ENERGETSKI PELET – Agropelet od mešanih žetvenih ostataka

PELET ZA PROSTIRKU

Victoria Starch agropelet „Pelet za prostirku“ od 100% pšenične slame čist je prirodni proizvod visoke higijenske vrednosti. Priprema pšenične slame za proces peletiranja usitnjavanjem, kondicioniranjem, peletiranjem a potom hlađenjem i skladištenjem, tehnološki je potupak kojim se dobija. Sam proces proizvodnje peleta odvija

se na 92°C garantujući tako mikrobiološku bezbednost proizvoda, a životinjama uvećanje komfora budući da su u svakom trenutku na suvoj podlozi.

Kao takav, najbolji je proizvod za životinjsku prostirku koji se koristi kod uzgoja pilića, konja i drugih životinja.

PREDNOSTI KORIŠĆENJA PELETA KAO PROSTIRKE:

- Velika apsorpciona moć peleta, čak 9 puta veća u odnosu na slamu, garantuje bolje uslove uzgoja, a time veći prinos
- Eliminacija mirisa u objektima za uzgoj
- Lakše i brže čišćenje objekta
- Visoka zdravstvena bezbednost nogu živine zbog sterilnosti prostirke
- Manja količina otpada koji se lakše i efikasnije koristi kao đubrivo

PREPORUKE ZA KORIŠĆENJE:

- Podnu površinu prekriti peletom.
- Za 1 m² preporučena količina peleta je 4 kg.
- Zbog odlične upijajuće moći, ova prostirka traje u objektima za uzgoj pilića oko 42 dana, dok u objektima u kojima se nalaze koke nosilje čak i 8 meseci s tim što je u takvim objektima potrebno postaviti 6 kg peleta/m²

KVALITET PROIZVODA

ORGANOLEPTIČKE OSOBINE PELETA ZA PROSTIRKU

- Cilindričnog oblika
- Glatke sjajne površine
- Bez mirisa
- Svojtvene boje – od zlatno žute do tamnije žute boje
- Lako apsorbuje vlagu

PAKOVANJA AGROPELETA OD PŠENIČNE SLAME

Rinfuz
Big Beg vreće
Vreće 25/1 i 15/1 kg

Rok upotrebe
1 godina

Uslovi skladištenja/transporta
Skladištenje: U suvim i provetrenim prostorijama i/ili silosu
Transport: U zatvorenim transportnim vozilima

Detaljnije informacije o proizvodu možete dobiti na broj telefona **+ 381 (023) 315 50 50** ili besplatnim pozivom Call Centra na **0800 333 - 330**

R.BR.	PARAMETAR/JEDINICA		VREDNOST
1.	Veličina (mm)	Prečnik	10 – 11,50
		Dužina	Max. 30
2.	Nasipna težina (kg/m ³)		Min. 500
3.	Jedinična gustina (kg/m ³)		Min. 1100
5.	Sadržaj vlage (%)		Max. 12

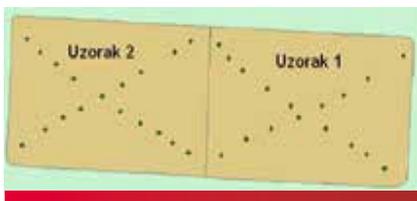
VICTORIA STARCH DOO ZRENJANIN • Članica VICTORIA GROUP • Petra Drapšina 1, 23000 Zrenjanin



SAVREMENI NAČIN UZORKOVANJA ZEMLJIŠTA – **AUTOMATSKA OPREMA**

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. Uzorkovanje zemljišta se vrši najsavremenijom automatskom opremom za uzimanje uzoraka. Prednosti koje ima ovakav vid uzorkovanja zemljišta u odnosu na ručno uzorkovanje (uz pomoć ašova i ručne sonde), su brojne.

Na pitanje "Zašto je važno pravilno uzeti uzorak zemljišta?" naša Stručna služba odgovara "Zato što od pravilnog uzimanja uzoraka zemljišta zavise i rezultati analize, te prema tome i ispravnost zaključaka i preporuka koje se daju".



Slika 1. Šema uzimanja uzoraka

• KAKO SE PRAVILNO UZIMA UZORAK ZEMLJIŠTA? Jedan od načina uzimanja uzoraka prikazan je na slici 1. Prosečan uzorak se sastoji od odgovarajućeg broja pojedinačnih uboda (20-25). Dubina sa koje se uzimaju uzorci za potrebe kontrole plodnosti kod ratarskih i povrtarskih biljnih vrsta je od 0 do 30 cm, a kod voćarskih biljnih vrsta od 0 do 30 cm i od 30 do 60 cm (dva sloja).



Slika 2. Automatizovana oprema

• OPREMA JE U POTPUNOSTI AUTOMATIZOVANA, sve instrukcije se zadaju pritiskom odgovarajućeg tastera iz kabine vozila (slika 2).

• SVAKI POJEDINAČAN UZORAK JE UZET SA ISTE (ZADATE) DUBINE, ljudski rad je sveden na minimum što značajno smanjuje mogućnost bilo kakve greške u radu. Radni učinak opreme za uzorkovanje je daleko veći. Jedna oprema u toku radnog dana može da uzorkuje površinu od 300 do

500 ha u zavisnosti od veličine parcela i njihove međusobne udaljenosti (prazan hod).



Slika 3 i 4. Vozilo sa automatskom opremom za uzorkovanje zemljišta



• **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. Ukoliko je parcela veća od 5-10 ha deli se na više manjih parcela koje se posebno uzorkuju (uzorak 1, uzorak 2...). Ukoliko

se analizom zemljišta utvrdi različit sadržaj hraniva u pojedinim uzorcima, neophodno je različito đubrenje odgovarajućom formulacijom i količinom đubriva. 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. To daje mogućnost praćenja dinamike promene sadržaja hraniva u zemljištu.

Budite odgovorni prema svojoj zemlji, pozovite Stručnu službu Victoria Logistic i uradite uslugu Uzorkovanja zemljišta najsavremenijom opremom ili pak kompletnu analizu zemljišta sa preporukom za đubrenje.

**ZA SVE DODATNE INFORMACIJE O UZORKOVANJU POZOVITE
BESPLATAN CALL CENTAR - 0800 333 330**

PROGRAM PODRŠKE ZA OSNIVANJE NOVIH ZADRUGA I INVESTICIONE PROJEKTE POSTOJEĆIH ZADRUGA

Institucija koja raspisuje konkurs:

Kabinet Ministra bez portfelja zaduženog za regionalni razvoj i rad javnih preduzeća

Rok za predaju dokumentacije: **01-10-2017**

Iznos granta: **12.500.000 dinara**

Krug aplikanta: **grupe individualnih registrovanih poljoprivrednih gazdinstava, zemljoradničke zadruge**

Rezime:

Sredstva su opredeljena za sledeće mere:

1. Maksimalan iznos od 6.250.000,00 dinara namenjen kao namenski ekonomsko-finansijski podsticaj za formiranje

novih zemljoradničkih zadruga u cilju povećanja obima proizvodnje i uticaja na razvoj poljoprivrede u sredinama gde se osnivaju.

2. Maksimalan iznos od 12.500.000,00 dinara namenjen je kao ekonomsko finansijski podsticaj za projekte postojećih zemljoradničkih zadruga koji imaju za cilj povećanje obima proizvodnje i stvaranje mogućnosti rasta i novog zapošljavanja

Linkovi: **Kabinet Ministra bez portfelja zaduženog za regionalni razvoj i rad javnih preduzeća**

Info link:

<http://www.mbpr.gov.rs/konkursi.php>

KONKURS ZA SUFINANSIRANJE TROŠKOVA KONTROLE I SERTIFIKACIJE ORGANSKE PROIZVODNJE

Institucija koja raspisuje konkurs: **Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo**

Rok za predaju dokumentacije: **24-11-2017**

Iznos granta: **100.000 dinara**

Krug aplikanta: **fizičko lice, preduzetnik, privredno društvo, zemljoradnička zadruga i udruženje građana s teritorije AP Vojvodine**

Rezime: Predmet konkursa jeste dodela sredstava za sufinansiranje troškova kontrole i sertifikacije organske proizvodnje u 2017. godini.

Namena i visina sredstava:

Sredstava po ovom konkursu dodeljuju se za sufinansiranje: troškova kontrole i sertifikacije proizvoda dobijenih po metodama organske proizvodnje od ovlašćenih organizacija koje izdaju sertifikat, za organske proizvode u 2017. godini.

Linkovi: **Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo**

Info link:

<http://www.psp.vojvodina.gov.rs/VestiCyr.aspx?Id=21347>

PESTICIDI U PONUDI ZA PRIMENU U ULJANOJ REPICI

Sa širokom ponudom bezbednih i efikasnih proizvoda za zaštitu useva, kompanije Victoria Logistic, vodimo računa o zdravlju i prinosu useva u svih fazama razvoja biljke. Primenom sredstva za zaštitu bilja čuvate useve od insekata i bolesti, unapređujete bujnost biljaka, dok primenom herbicida kontrolirate korove, koji u borbi sa poljoprivrednim biljkama za hranivima, vodom i svetlom mogu značajno smanjiti prinose.

RB.	NAZIV PREPARATA	PAK	JEDINICA MERE	AKTIVNA MATERIJA	VREME PRIMENE	
1	Butisan 1/1	herbicide	1.00	lit	metazahlor 400 g/l	posle setve, pre nicanja useva i korova
2	Passat 1/1 * (za CL hibride)	herbicide	1.00	lit	imazamoks 40 g/l	za Clearfild hibride uljane repice sa Butisanom
3	Loret 1/1	herbicide	1.00	lit	klopipiralid 300 g/l	usev u fazi 2 lista do 10-15 cm
4	Pikogal Plus 1/1	herbicide	1.00	lit	klopipiralid 300 g/l	usev u fazi 2 lista do 10-15 cm
	Pikogal Plus 0,3	herbicide	0.30	kom	klopipiralid 300 g/l	usev u fazi 2 lista do 10-15 cm
5	Fokus Ultra 1/1 SUPER PACK	herbicide	1.00	lit	ciklosidim 100g /l	od nicanja do cvetanja useva
6	Dassh 1/1 SUPER PACK	okvašivač	1.00	lit	okvašivač	
7	Fusilade Forte 1/1	herbicide	1.00	lit	fluazifop-P-butil 150 g/l	kada su korovi u fazi 3-5 listova
8	Flupisor 1/1	herbicide	1.00	lit	fluazifop-P-butil 150 g/l	kada su korovi u fazi 3-5 listova
9	Caramba 1/1	fungicide	1.00	lit	metkonazol 60 g/l	jesenji tretman , usev u fazi 4-6 lista.
10	Pyrinex 1/1	insekticide	1.00	lit	hlorpirifos 480 g/l	na početku pojave imaga
11	Fastac 1/1	insekticide	1.00	lit	alfa -cipermetrin 100g /l	pre cvetanja, po pojavi imaga, u vreme masovne pojave pagusenica
12	Savanur 1/1	insekticide	1.00	lit	hlorpirifos 480 g/l + cipermetrin 50 g/l	na početku pojave imaga
13	Konfuzija 0,25	insekticide	0.25	kom	deltametrin 25 g/l	na početku piljenja larvi r. ose, od pojave imaga do cvetanja za sjajnik
14	Bifenicus 1/1	insekticide	1.00	lit	bifentrin 100 g/l	na početku piljenja larvi r. ose, od pojave imaga do cvetanja za sjajnik
15	Bifenicus 0,25	insekticide	0.25	kom	bifentrin 100 g/l	na početku piljenja larvi r. ose, od pojave imaga do cvetanja za sjajnik
16	Fobos 1/1	insekticide	1.00	lit	bifentrin 100 g/l	na početku piljenja larvi r. ose, od pojave imaga do cvetanja za sjajnik
17	Fobos 0,1	insekticide	0.10	lit	bifentrin 100 g/l	na početku piljenja larvi r. ose, od pojave imaga do cvetanja za sjajnik

KOMERCIJALNI MENADŽERI

Aleksandar Kočić +381 (63) 529837
Vladan Starovlah +381 (63) 489057
Sladjan Mitrović +381 (63) 608265
Danilo Elesin +381 (62) 211485
Sava Rajkov +381 (63) 1058334
Stanko Šibul +381 (63) 1031054

NAPOMENA:

PESTICIDI SA OZNAKOM **PACK** i **SUPER PACK** se ne mogu isporučivati zasebno
 USLOVI PRODAJE DEFINISANI UGOVOROM



**4 GODINE
SA VAMA**

besplatnim pozivom na
0800 333-330
 lako i brzo dolazite do saveta,
 pomoći i rešenja problema.
CALL CENTAR

Stručna služba **Victoria Logistic**
 Vama na raspolaganju od ponedjeljka do petka,
 od **8** do **16** h iz fiksne i svih mobilnih mreža.

 **VICTORIALOGISTIC**



INTERVJU

ALEKSANDRA BUNDALO, NOVINAR I UREDNIK U RADIO TELEVIZIJI VOJVODINE I KOORDINATOR ZA SARADNJU SA MEDIJIMA POKRAJINSKOG SEKRETARA ZA POLJOPRIVREDU, VODOPRIVREDU I ŠUMARSTVO MR VUKA RADOJEVIĆA

Završili ste poljoprivredni fakultet smer zaštite bilja i masterirali ste na smeru organske poljoprivrede. Kako ste se Vi kao agronom obreli u medijima?

Kao i većina mojih kolega po završetku studija, nisam lako mogla da nađem posao u struci. Bila sam nezaposlena 3,5 godine. U tom periodu sam postala mama jednog dečaka i radila sam na sebi tako što sam usavršavala rad na računaru i učila strani jezik. Tada nije bilo internet portala na kojima kao danas mogu brzo da se pregledaju oglasi za posao, ali je zato izlazio časopis koji se zvao „Poslovi“ u kome sam pročitala oglas da se traži 5 pripravnika u Radio-televiziji Novi Sad u Informativnom programu na srpskom jeziku, a između ostalog jedno mesto je bilo traženo i za oblast poljoprivrede. Pored toga tražili su i 2 pripravnika za vođenje programa na radiju na srpskom jeziku. Odlučila sam da se prijavim na konkurs. Imali smo različita testiranja pred komisijama kao što je audio-vizuelni test, test opšte kulture, test sačinjavanja važnih

informacija. To je sve za mene bilo potpuno nepoznato i novo pomislila sam „Šta ja ovde tražim?“. Kamere, svetlo, veliki broj urednika... kada sam trebala da pročitam vest o Vladi i zakonskim aktima imala sam tremu, ali sam sve to nekako odradila nakon čega sam dva meseca čekala rezultate konkursa. Kada su me iz Radio televizije Novi Sad pozvali i rekli da sam primljena na posao na neodređeno vreme bila sam zatečena, mislila sam da je to nemoguće. Između tri stotine kandidata koliko je tada mladih akademaca apliciralo među kandidatima koji su izabrani, nas 7, bila sam i ja. Ugovor na neodređeno vreme potpisala sam 06. novembra 2004. godine.

Ljudi iz poljoprivrede Vas najčešće znaju iz emisije Brazde, a poslednjih godina i iz emisije Agromozaiik koju i vodite i uređujete, kao i nove svakodnevne emisije Agrodnevnik. Šta nam možete reći o tim emisijama?

Kao novinar početnik, prvo sam radila osnovne informativne poslove, kako bih učila novinarski zanat. Moj mentor Ratko Bojić, urednik koji mi je bio dodeljen je prepoznao moj afinitet prema poljoprivredi i ja sam zahvaljujući njemu već 12. decembra 2004. godine, posle samo mesec dana rada ušla u studio i počela da vodim emisiju Brazde koja se u to vreme uz Dnevnik u 17 časova Radio Televizije Novi sad prenosila na programima RTS-a. To je za mene bio veliki zadatak, izazov i obaveza i odgovornost da posle samo mesec dana rada, vodim uživo program koji će se prenositi preko RTS-a. Od tada do danas vodim tu emisiju, smenjujem se sa kolegama, ona se radi uživo, stručna je, informativna, aktuelna. Dovodimo sagovornike, imamo priloge i razgovaramo o aktuelnim temama iz poljoprivrede. Što se tiče druge emisije koju ste pomenuli, Agromozaiika, ona je startovala 05. marta 2009. godine. Smatrali smo da treba da imamo emisiju polusatnog trajanja, da se smenjuje sa Brazdama. Znači, subotom je išao Agromozaiik u polusatnom trajanju. Kolažnog je tipa, tv format. Imali smo takav koncept da se obuhvate sve oblasti poljoprivredne proizvodnje, nije reč o studijskoj emisiji, montira se, a voditelji najave daju sa terena. Baš ta slika sa terena daje još bliže informacije o trenutnom stanju recimo kakvo je na njivama. Agromozaiik sada traje sat vremena i na programu je nedeljom i smenjuje



se sa emisijom Brazde u istom terminu za emitovanje od 10 sati. A sada još novina, 2014. godine uvodimo dnevnu poljoprivrednu emisiju Agrodnevnik, koja se emituje svakim radnim danom od 15h, jer smo smatrali da informacije poljoprivrednicima nedostaju, a mnogo toga značajnog za agrar se desi u međuvremenu tokom nedelje.

Šta poljoprivredni proizvođači očekuju od medija, kakve informacije?

Iz mog iskustva kada dođete na teren, vidite da je svaka proizvodnja specifična kao i problemi. Poljoprivredni

proizvođači rado govore o svojim problemima. Onda smo mi, reporteri na zadatku, da našoj ciljnoj grupi individualnim poljoprivrednim proizvođačima potražimo odgovor. Trudimo se zaista da budemo korektni i da dođemo do tačnog odgovora koji je njima bitan. Zašto kasne podsticaji, zašto je niska otkupna cena, samo su neka od pitanja na koja tražimo odgovor. Sigurno da nismo uvek u potpunosti uspeali u toj svojoj nameri, ali smo se trudili. Mogu da kažem da nije lako. Ali opet nema zaustavljanja. Moramo da pokušamo, jer samo tako ćemo stići do cilja.

Učestvovali ste u različitim projektima. Imali ste mogućnost i da upoznate Evropske proizvođače. Da li su i koliko Evropski proizvođači različiti od naših, Srpskih?

U oktobru 2015. godine British Council je organizovao medijski put za Belgiju i Holandiju. I svako od polaznika je imao za obavezu da osmisli temu. Te godine su bile aktuelne kvote na mleko koje su bile ukinute i ta kriza se počela odražavati i kod nas i u EU. Zato sam upravo delegirala temu „Mlečna kriza u Evropskoj Uniji“ kako bih mogla da radim komparacije. To putovanje je na mene zaista ostavilo veliki utisak. Ne samo u smislu izvršavanja radnog zadatka, da napravim polusatnu emisiju, nego baš da vidim šta je Evropska unija, šta je Evropski farmer i na koji način oni to rade. Ono što naši farmeri, proizvođači mleka moraju da znaju jeste to da je proizvodnja mleka u Evropskoj uniji generacijski posao. Da se kapital ne stiže za godinu dana, nego za deceniju i više i da je to porodični posao. Osim toga što se bave proizvodnjom mleka, evropskim farmerima to nije jedina delatnost bave se i preradom sira, uključujući i seoski turizam. Po mom mišljenju ni domaći farmeri ne mogu da žive samo od proizvodnje mleka. Moraju se baviti i dodatnim poslovima kao i njihove kolege u EU.

Koliko je Srpski proizvođač spreman da primi i primeni sve informacije, naučne činjenice, savete koji se putem medija prenose?

Ima razlike među poljoprivrednim proizvođačima što se tiče načina razmišljanja. Ima i dalje onih koji kažu: „Tako je moj deda radio, tako ću i ja da radim“, do onih poljoprivrednih proizvođača da kažem do 40 godina, koji koriste android aplikacije, prate sve što je dostupno online, koriste društvene mreže, razmenjuju informacije, koji su svesni da moraju biti partneri u poslu sa otkupljivcima. Radujem se što ima sve više poljoprivrednika koji slušaju savete agronoma i koji su spremni i odvažni da primenjuju pravila nauke i struke na svojim gazdinstvima.

Kakav bi bio Vaš zaključak o poljoprivredi nakon 13 godina rada?

Ne mogu da budem zadovoljna, jer prema raspoloživim podacima vrednost izvoza poljoprivredno-prehram-

benih proizvoda iz Srbije iznosi 3-3,5 milijarde dolara, a imamo izuzetne agroekološke uslove za bavljenje poljoprivredom. Često navodim primer Holandije i podatak da je u zemlji lala izvoz agrarnih proizvoda vredan 70 milijardi dolara. Holandija je površinski, veličine kao Vojvodina i nema idealne klimatske i zemljišne uslove za poljoprivredu kao naša zemlja. Zašto je to tako? Treba svi da se zapitamo.

Kako se po Vama to može promeniti? Šta treba uraditi?

Ako nam je razvoj poljoprivrede prioritet potrebno je i više novca da se slije u agrarnu kasu. Shodno tome koliko poljoprivreda doprinosi rastu BDP-a treba

Rekla bih da imamo veliko raslojavanje među poljoprivrednim proizvođačima što se tiče načina razmišljanja. Ima i dalje onih koji kažu: „Tako je moj deda radio, tako ću i ja da radim“, do poljoprivrednih proizvođača mlađe generacije, do 40 godina, koji koriste android aplikacije, prate sve što je dostupno online, društvene mreže, razmenjuju informacije.

i da imamo podsticajnih sredstava za naše poljoprivrednike što je po meni ključno. Druga neophodna stvar je davanje prioriteta primeni nauke i struke, a prilika je i da pozdravim odluku Vlade da se akcenat stavi na primenu inovacionih tehnologija, jer se upravo korišćenjem inovacionih tehnologija, različitih softvera mogu ostvariti velike uštede u poljoprivrednoj proizvodnji. I treće poljoprivredni proizvođači moraju da budu svesni toga, da smo kao država opredeljeni Evropskim integracijama, da ih čeka surova utakmica na evropskom tržištu, da moraju biti otvoreni da usvajaju nova znanja i da više rade. Drugačije ne ide.

Setvom uljane repice, a uskoro i setvom strnih žita počinje nova sezona. Šta biste savetovali poljoprivrednim proizvođačima?

Moraju da znaju tehnologiju proizvodnje date biljne vrste. Kada je reč o uljanoj repici bitno je poštovanje plodoređa, neophodno je znati šta je bio predusev, treba raditi agrohe-mijsku analizu zemljišta, da se vidi gde se nalaze mikro i makro elementi, pravilno izvršiti odabir semena, zadovoljavajuće klijavosti, kvalitetno obraditi zemljište. Znači prvo treba

da stvorimo adekvatne preduslove za klijanje i nicanje useva, a potom da sprovodimo sve one agrotehničke mere koje zahteva ta biljna vrsta. Dodala bih da je za start važno i đubrenje. Evo sada je optimalni rok za setvu uljane repice. Optimalni setveni agrorok se mora poštovati uz napomenu da se prate i aktuelne vremenske prilike da li dozvoljavaju da se započne setva te uljarice.

Koji je Vaš savet kao agronoma, a koji kao novinara?

Moram priznati da je za mene teško razdvojiti savet koji dajem kao novinar od saveta koji dajem kao agronom. Imam osećaj kada sam u studiju

ili pišem tekst, radim reportažu, da u meni uvek govori ono agronomski i često se pitam da li poljoprivrednici primete koliko je meni važno da to što im prenosim od informacija da i primenjuju na svojim gazdinstvima.

Poljoprivredni proizvođači kako bi bili konkurentniji treba da koriste sva podsticajna sredstva koja su im na raspolaganju na pokrajinskom i republičkom nivou, da ekonomski razmišljaju, prate dešavanja na tržištu, da gledaju i informišu se o tome kako posluju evropski farmeri, da preslikaju dobre modele i primene ih na svojim gazdinstvima. Takođe poljoprivrednici treba da razmišljaju i u prelasku na intenzivne grane poljoprivredne proizvodnje gde je veći i brži obrt kapitala. Udruživanje je takođe nešto na čemu poljoprivrednici treba da rade. Mislim da bi podrška osnivanju agroklastera u Srbiji doprinela tome da se svi subjekti u komplementarnoj delatnosti kao što je poljoprivreda više povežu. Taj inovativni model udruživanja razvijen svet je odavno prepoznao. Mi smo u tom poslu na početku i lično mislim da na tome treba poraditi i informisati naše poljoprivrednike zbog čega je važno da budu deo agroklastera.



INTERVJU

POLJOPRIVREDNI PROIZVOĐAČ MILAN MITIĆ, SELO SAMARINOVAC KOD NEGOTINA

Imali smo nesvakidašnju priliku da razgovaramo sa poljoprivrednim proizvođačem Milanom Mitićem koji se poljoprivredom bavi celog života, a ni danas, u 93. godini ne posustaje u aktivnostima i pravljenju planova za budućnost. Šta ga je motivisalo da istraje svih ovih godina, pročitajte u intervjuu koji smo sa zadovoljstvom i uživanjem uradili sa Milanom Mitićem.

Kada ste i kako počeli da se bavite poljoprivredom?

Intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom sam počeo da se bavim 1961/1962. godine. Mnogo poljoprivrednih proizvoda sam predavao - žitarice, meso, mleko. Imao sam sopstvenu štalu sa 25 muznih krava, opremljenu naj-savremenijom opremom. Taj izuzetno zahtevan posao sam obavljao samo sa jednim članom porodice, ćerkom. Mi smo se zajedno poljoprivredom bavili, i mogu ponosno da kažem da sam najviše pšenice proizveo od svih ljudi u mom

selu. I dan danas se bavim intenzivno poljoprivredom iako imam 93 godine i pored mojih 7 ha obrađujem preko 215 ha državnog zemljišta.

Šta je po Vašem mišljenju ono nezaobilazno da bi bili uspešni u poljoprivredi?

Kada sam počinjao bavljenje poljoprivredom nije mi bio potreban ni jedan dinar da obavim setvu. Bio mi je potreban konj, plug, drljača od drveta, da odem na njivu, sve preorem i posejem do 12 sati da ne izgubim vlagu. Kad se konj odmori, odmah bih to sve izdrljao tako da se opet zadrži vlaga. Posle podne bismo još jednom orali, posejali i došli kući, a sve to bez ijednog dinara. Međutim danas, bez mnogo novca ne možeš da započneš poljoprivrednu proizvodnju. Potrebna nam je nafta, koja je kod nas najskuplja u odnosu na region, potrebno nam je i veštačko đubrivo i u startu i u prihranjivanju. Ja sam po hektaru

ove godine koristio oko 500 kg Kan-a i oko 200 kg osnovnog đubriva PK 16:20. Mada ranije nismo to koristili, mislim da ću ove godine tu potrošnju još povećati zato što sada znam koju ću zemlju koristiti i dogodine. Svake godine uzimam 30 tona deklarisanog semena. Znači, novac je neophodan da bi se uspelo u poljoprivredi uz naravno ulaganje istog u sve potrebne agrotehničke mere.

Vaš dugogodišnji rad bio je nagrađivan brojnim nagradama. Koje su Vama najznačajnije?

Na nivou opštine sam osvojio skoro sve nagrade. Istakao bih posebno osvajanje Sedmojulske nagrade koja mi je pripala kao prvom seljaku u Srbiji 1986. godine. Imam i Orden rada sa srebrnim vencima od druga Tita. Dobitnik sam regionalne Majske nagrade.

Koja je struktura setve na površini koja obrađujete?

Struktura moje setve je sledeća: 50% je pšenica i 50% suncokret. Pošto više nemam stoku, kukuruz nam nije više interesantan.

Šta je po Vašem mišljenju bilo naročito dobro u prethodnom, XX veku, a tiče se poljoprivrede?

Tada je bila zaštitna cena pšenice. Ispod te cene niko nije mogao da plati, a preko je naravno bilo dozvoljeno. Sećam se kada sam se probudio jedno jutro i čuo na radiju da je porasla cena pšenice. I tada sam rekao mojima da smo danas dobili 500.000 dinara više za naš proizvod. Danas ne postoji zaštitna cena ni za pšenicu ni za druge proizvode. Ulažemo u proizvodnju od jeseni do žetve, a ne znamo uopšte cenu svojih proizvoda, samo znamo cenu repromaterijala. Tek se u žetvi formira cena našeg proizvoda, a na osnovu stanja na berzi. To znači da nam je sve neizvesno do samog kraja. I što je najgore... Država je 2015. i 2016. godine izdala saopštenje da nije zainteresovana za otkup pšenice.

Spominjali ste da bi trebalo obezbediti da zakup zemljišta bude na period duži od godinu dana, pa i tri godine. Šta je ono što treba uraditi po tom pitanju?

Tačno, smatram da zemljište treba da se izdaje na više godina. I na tri godine je malo. Na pet godina bi po meni bilo dobro. Da čovek ulaže više godina i da zna da sve što ulaže ulazi za sebe. Ako se zemljište izdaje samo na godinu



dana svako se boji da ulaže pošto ne zna kako i šta će biti sledeće godine sa tom zemljom. Svi gube kratkotrajnim zakupom, i poljoprivrednici i država. Zemlja se ne iskoristi do maksimuma, ona nije sirovina koja se prodaje, nego stvara sirovinu od koje živimo i mi proizvođači, a i potrošači. Takođe postoji veliki broj zemljišta koja se ne koriste, u nekim selima se koristi samo 20% zemljišta. Jedna njiva je na primer 5-6 km udaljena od sela. Ništa se ne zna o njoj, ni čija je više ni šta je sada. Pretvorila se u šumarke, neobrađive površine. Treba o zemljištu više voditi računa.

Kada i kako ste počeli saradnju sa ZZ Uljarica Negotin i šta za Vas znači ta saradnja?

Ta zadruga je osnovana 2004. godine, a ja sam odmah pristupio registraciji i počeo sam da radim sa njima. Pamtim saradnju kao lepu. Svake godine su organizovali Sabor u Negotinu na kome je bilo prisutno od 700 do 1.000 ljudi. Dolazili su ministri, stručnjaci, da nam prenesu najnovije informacije, najnovija dostignuća, kako bi to primenili kod nas na zemlji koju radimo. Zadruga je imala veliku ulogu u obezbeđivanju repromaterijala, finansijskoj podršci, stručnoj i svakoj drugoj pomoći, jer smo mi jedna mala sredina. Zahvaljujući njima, koji su bili garant za moje imanje i mene kao proizvođača, uspeo sam da obezbedim bolju mehanizaciju, da bolje obrađujem i radim zemljište. Danas je ta saradnja i dalje dobra, pomažemo jedni druge. Ali treba uvek raditi na tome da se finansijski deo podrške još više unapredi, jer to nama proizvođačima puno znači.

Da li Vam znače stručni saveti koje dobijate iz zadruge?

Od zadruge dobijamo savete kada šta da koristimo, dobijamo i časopis „Za

našu zemlju“, koji nam puno znači jer u njemu ima mnogo korisnih informacija. Možemo da pročitamo o svim merama koje su aktuelne, kako treba da radimo, u šta da ulažemo, koje su objavljene subvencije i konkursi. Preporučio bih svima da prelistaju taj časopis. Sigurno će pronaći puno korisnih informacija.

Vi ste otvoreni za prihvatanje saveta i usvajanje korisnih informacija, a koliko su proizvođači koje poznajete spremni da prihvataju nove stvari?

Tako je, ja ih prihvatom. Spreman sam da uradim sve ono što treba, maksimum da primi zemlja i smatram da setva mora da bude na vreme. Prošle godine sam započeo setvu 10. oktobra, a poslednja parcela je bila posejana 30. oktobra. Zahvaljujući optimalnoj setvi i đubrenju pšenica je ušla u dobrom stanju u zimu, izbokorena. Ipak, ne rade svi tako. Mnogi imaju kratke ruke za ulaganje. Uvek svima njima kažem da sve što se ulaže košta, ali da ako se ne ulaže, ulazi se u gubitak. Čak i ako samo u nekom, jednom delu ne uložiš dovoljno, opet imaš gubitak. Na primer ako se ne uložiti u startnu prihranu, to skine pola prinosa i pšenice i suncokreta.

Koji bi bio Vaš savet proizvođačima za predstojeću sezonu?

Da odmah krenu posle žetve sa tanjiranjem otpadaka suncokreta, prvi, pa ako treba i drugi put. Zatim da urade đubrenje i da setvu započnu na vreme. Sve što kasni setva, kasni po džepu proizvođača. O poljoprivredi može da se govori i dan i noć i onda ne može da se sve kaže. Treba slušati nauku. I praksu naravno. Svako ko želi velike prinose treba da pristupi radu izuzetno odgovorno, odmah.



Slika 1. Izgled pege na listu u jesenjem periodu



Slika 3. Tipični koncentrični krugovi alternarije na listu i mahuni



BOLJE SPREČITI NEGO LEČITI

Stručna podrška: dipl. ing. zaštite bilja Dragan Mačoš, Basf doo Beograd

U toku našeg odrastanja, često smo slušali roditelje kako izgovaraju rečenicu iz naslova. Zašto? Iz prostog razloga jer su nam želeli samo najbolje!

Slobodno se može reći da su i poljoprivredni farmeri roditelji svojih useva koje odgajaju od malih nogu, malih nežnih biljčica, pa sve dok ne porastu u odrasle biljke koje itekako mogu da uzvrate pruženu ljubav.

Uljana repica je jedna od uljarica koja itekako ume da obraduje i prijatno iznenadi svoje proizvođače. Činjenica je da se povećavaju površine pod repicom u celoj Vojvodini, proizvodi se i u Centralnoj Srbiji. Sa povećanim površinama povećavaju se i parcele gde se ne mogu ispoštovati zahtevi plodoreda da se uljana repica vrati svake četiri godine na istu parcelu. Problemi koji se mogu javiti u ovako intenzivnoj proizvodnji uglavnom su povezani sa prouzročivačima bolesti čije simptome vidimo u proleće ali infekcija se često dešava još u jesenjem periodu.

SUVA TRULEŽ KORENA - prouzročivač *Leptosphaeria maculans* (*Phoma lingam*)

Ovo je bolest koja vrši infekciju upravo u jesenjem periodu kada se proizvođači opuste, jer se repica uredila i spremno čeka zimu. U jesenjem periodu gljiva zaražava kotiledone listiće i dalje se širi na mlade listove posebno u vlažnom periodu jeseni.



Slika 2. Suva trulež stabla

U proleće gljiva prelazi na mlado stabaoce uljane repice, što dovodi do još većih problema u proizvodnji. U takvim situacijama može doći do prstenovanja i pucanja stabla u fazi nalivanja zrna, usled čega se prinos može smanjiti i do 30%.

ALTERNARIOZNA PEGAVOST – prouzročivač *Alternaria brassicicola*

Ovo je takođe bolest koja, ako je na vreme ne sprečimo, može da pro-

uzrokuje dalje propadanje useva i smanjivanje prinosa u toku vegetacije. Pegavost se može javiti tokom jesenjeg perioda, posle nicanja uljane repice, kada inficira list na kojem se održava tokom zime, da bi se u daljem razvoju proširila na stablo i gornje delove biljke.

Ako dočekamo proleće, a bolesti se jave i mi ne preduzimamo ništa u toku jeseni, i pored velikih površina uljane repice, tada dolazimo u nepovoljnu situaciju da treba što pre lečiti bolesne biljke.

Kompanija BASF u svojoj paleti ima odličan preparat-fungicid **Caramba**, koji sadrži aktivnu materiju metkonazol iz grupe triazola. Na tržištu Srbije prisutan je veliki broj preparata sa aktivnom materijom iz grupe triazola, ali ni jedan preparat nema tu mogućnost da odlično deluje na gore navedene bolesti i utiče dovoljno dobro na spori prast biljaka pre ulaska u zimu.

Caramba primenjena u jesenjem periodu, sa dozom od 0,8 -1 l/ha, očisti usev od bolesti i redukuje prast same biljke u korist rasta korenovog sistema i formiranja veće količine šećera u meristemskom čvoru. Upravo nakupljanje veće količine šećera, utiče na bolje prezimljavanje useva i dobijanje zdrave biljke u proleće.

Fungicid **Caramba** se idealno meša sa insekticidom **Fastac** 10 EC u količini



Slika 4. Levo kontrola, desno Caramba 0,8 l/ha

od 0,15 l/ha za suzbijanje buvača ili lisnih sovicu u toku jeseni.

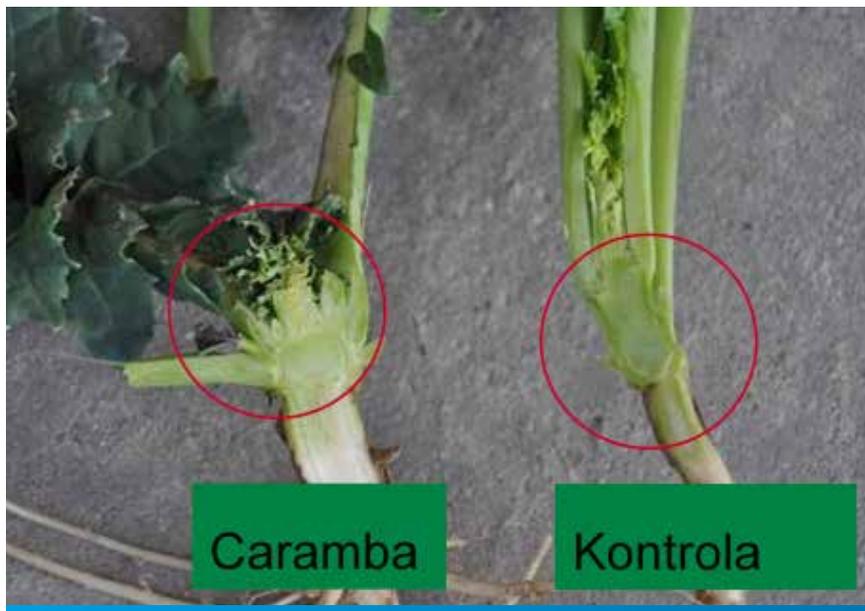
Korovi su takođe još jedan bitan problem na koji se ne sme zaboraviti u proizvodnji uljane repice i ono što je najvažnije jeste primeniti posle setve, a pre nicanja ili u fazi 2-4 prava lista preparat **Butisan**

400 SC u dozi od 2 l/ha. Ukoliko je posejan neki od **Clearfield** hibrida uljane repice, tada se može primeniti preparat **Clerande** kao jedno univerzalno rešenje za suzbijanje uskolisni i širokolisnih korova.

Pošto se uljana repica najčešće seje posle strnina često se dešava

da na parceli ponikle pšenica kao korov. Ukoliko je samonikla pšenica problem, tada je potrebno što ranije primeniti sledeću kombinaciju herbicida: Focus Ultra 0,8 l/ha+ Dash 0,8 l/ha.

I eto argumenata zašto je ipak bolje sprečiti nego repicu posle lečiti!



Slika 5. Presek korenovog vrata uljane repice tretirane sa Caramba 0,8 l/ha

PROFESIONALNA ZAŠTITA ULJANE REPICE **UZ PREPARAT BOUNTY**

Stručna podrška: dipl.ing. Slavoljub Birvalski, regionalni menadžer za Vojvodinu, Belchim Crop Protection doo Beograd

Trend povećanja površina pod uljanom repicom uveliko je prisutan u Srbiji kao i širom Evrope. Ova uljarica svake godine zauzima sve veće površine na poljima u Vojvodini. Razlog tome su svakako odlični rezultati u proizvodnji kao i dobra otpornost na stresne klimatske uslove.

Upravo ovih dana je period kada se počinje sa zasnivanjem proizvodnje (setva je pri kraju). Na vreme treba razmišljati i o tehnologiji zaštite kao i o regulaciji rasta ove uljarice.

Kompanija Belchim već nekoliko godina unazad preporučuje primenu fungicida **BOUNTY** na bazi aktivne materije tebukonazol (430 g/l) koji je uvršten u profesionalnu zaštitu uljane repice

BOUNTY

u okviru *ProStart technology*TM-je širom Evrope.

Preporuka za primenu fungicida **BOUNTY** u količini od 0,6 l/ha je nakon nicanja useva uljane repice do faze 8 listova (BBCH 15 – 18) kako bi izvršili regulaciju rasta i doprineli jačanju korena, koji bi imao brže i bolje ukorenjavanje. Na ovaj način uljana repica jača i zdravija ulazi u zimu, a svakako da preventivno delujemo na pojavu bolesti stabla.

Preporuka za drugi tretman sa fungicidom **BOUNTY** je takođe količina od 0,6 l/ha je u prolećnom delu vege-

tacije. Preparat se može primeniti nakon pojave treće internodije pa sve do faze pojave cvetnog pupoljka. Na ovaj način spečavamo dominaciju vršnog, a podstičemo rast bočnih izdanaka što rezultira intenzivnijim i boljim grananjem.

Primena ove tehnologije širom Evrope se pokazala kao standard za dobar prinos. Razlika u prinosu u odnosu na odsustvo tretmana iznosila je u proseku od 15-35%. Uz ekonomično ulaganje u sredstvo za zaštitu bilja **BOUNTY**, poljoprivredni proizvođači u Vojvodini će se približiti svojim kolegama iz Evrope kako u primeni kvalitetne i proverene tehnologije, tako i na kraju u prinosima po hektaru ove sve značajnije uljarice.

NEMAČKI KVALITET

OZIMA SORTA PŠENICE FAUSTUS

Stručna podrška: Chemical Agrosava Beograd

Nemačka kompanija **STRUBE**, iz koje potiče sorta pšenice **Faustus**, osnovana je davne 1877. i ove godine slavi izuzetno značajan jubilej, 140 godina postojanja i poslovanja širom sveta. Strube je nezavisna semenska kompanija, koja se zahvaljujući petoj generaciji naslednika, uspešno bavi oplemenjivanjem i selekcijom biljaka, sa posebnim naglaskom na žitaricama i šećernoj repi.

Ozime pšenice kompanije **STRUBE** pružaju velike mogućnosti u sferi agrobiznisa, sa širokim izborom sorti koje su genetski prilagođene različitim zemljama i regionima. Pored visokih performansi prinosa i dobro izbalansiranog kvaliteta, visoka tolerantnost na različite stresne faktore, omogućuje postizanje visoke stabilnosti prinosa u različitim uslovima proizvodnje.

Dugo se smatralo da sorte pšenice sa područja Zapadne Evrope nisu adaptirane uslovima Srbije i da ne mogu ostvariti vrhunske rezultate. Prilagođavanje selekcionim kriterijumima kao i klimatskim promenama, omogućilo je našim poljoprivrednim proizvođačima da na raspolaganju imaju sorte vrhunskih performansi - izuzetan potencijal za



bokorenje, bolju ozrnjenost klasa i visoku tolerantnost na biotičke i abiotičke faktore, što su veoma važni preduslovi za uspešnu proizvodnju.

Osnova selekcionog programa pšenice kompanije Strube je kreiranje sopstvenog genetičkog materijala, korišćenjem najsavremenijih principa i metoda oplemenjivanja u sedištu preduzeća, u Sollingenu. Sa razvojem novih sorti, provera i testiranje su prošireni na sva relevantna područja gajenja pšenice u Evropi, kako bi se osigurala prilagođenost različitim klimatskim i zemljišnim uslovima. Oplemenjivački materijal se ispituje kako u eksperimentalnim stanicama kompanije, tako i na proizvodnim parcelama velikog broja partnera sa kojima kompanija saraduje.

Najperspektivnije linije se registruju na nacionalnom nivou i time stižu mogućnost distribucije na tržištu različitih zemalja. Samo ono što je najbolje, uz potvrđen kvalitet iz Nemačke, stavlja se na raspolaganje primarnim proizvođačima, jer su profit i sigurnost proizvodnje naš zajednički interes.

Prepoznajući potrebe naših poljoprivrednih proizvođača za profitabilnim i stabilnim prinosima, Chemical Agrosava u saradnji sa Strube Serbia uvodi na srpsko tržište novu ozimu sortu pšenice **FAUSTUS**.

FAUSTUS - ozima pšenica poboljšivač. Visokoprinosna izuzetno kvalitetna sorta, pogodna za različite lokalitete, odlične otpornosti prema niskim temperaturama. Tolerantnost prema



različitim bolestima omogućuje uspešno gajenje i u godinama sa intenzivnijim razvojem patogena. Odličan potencijal za bokorenje do izražaja dolazi u ranijim rokovima setve.

BIOLOŠKO-PRODUKTIVNE OSOBINE

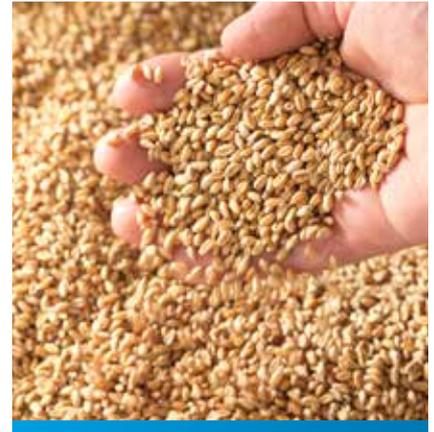
Otpornost na zimu: **odlična**
 Visina stabla: **oko 100 cm**
 Potencijal bokorenja: **odličan**
 Vreme stasavanja: **srednje-kasna sorta**
 Otpornost na žutu rđu: **veoma dobra**
 Otpornost na poleganje: **dobra**

OSOBINE ZRNA I TEHNOLOŠKI KVALITET

Masa 1.000 zrna: **37-39 g**
 Hektolitarska masa: **>80 kg**
 Sadržaj proteina: **oko 12,5%**
 Sadržaj vlažnog glutena: **27-29%**
 Kvalitetna klasa (Farinogram): **A2-B1**
 Broj padanja: **360-380 sec**

AGROTEHNIKA I PRINOS ZRNA

Optimalna gustina setve: **450 klijavih zrna/m² odnosno 180-200 kg/ha**
 Optimalni rok setve: **5-20. oktobar**
 Potencijal prinosa u proizvodnji: **u lošim uslovima 5-6 t/ha, u dobrim 7-9 t/ha, u odličnim uslovima preko 10 t/ha.**



PRAVILNOM AGROTEHNIKOM DO MAKSIMALNIH PRINOSA

Stručna podrška: Axereal Serbia doo Novi Sad

AXEREA SERBIA D.O.O kao deo istomimne francuske kooperative, ima za cilj praćenje trenda u sortimentu pšenice i ječmova. Kao suvlasnik semenske kuće **Florimond Desprez** sa dugom tradicijom u semenarstvu, u Srbiji imamo priliku da testiramo najnoviji sortiment i odaberemo pšenice idealne adaptacije na naše klimatske uslove, dobre tolerantnosti na glavna oboljenja i najvažnije od svega: odličnog potencijala bokorenja sa krupnim klasovima.

AXEREA SERBIA d.o.o posvećuje pažnju visokom kvalitetu dorade semena, te se naše sorte nalaze u ponudi sa tretmanima preparata iz hemijske kuće Bayer. Poljoprivredni proizvođači mogu da odaberu naše seme sa jednom od tri fungicidne zaštite i to: Raxil Star, Lamardor, ili Yunta Quattro tretmanom.

CELLULE, sorta pšenice najnovije generacije, srednje ranog zrenja, umerene visine i odlične stabilnosti biljne mase, preporučuje se za prve rokove setve, odnosno u prvoj dekadi oktobra. Setvena norma koja treba da se postigne je 450 kljavih zrna/m² za prve rokove setve.

Proverena sorta koja je zadobila srca mnogih poljoprivrednika, je naša najranija pšenica **NOGAL**. Visokog kvaliteta sa preko 14% proteina i preko 30% vlažnog glutena, **NOGAL** je vrlo tražena sorta naših kupaca-mlinara i pekara, čak i van granica Republike Srbije. Preporuka je da se poseje 430-470 kljavih zrna/m²,

do 20. oktobra. Iskustva iz prakse sa naših terena su pokazala da ova sorta daje dobre rezultate i u kasnijim rokovima setve. Ako se odluči za kasnu setvu i na lošijim tipovima zemljišta, preporučuje se gušća setva od 500-520 kljavih zrna/m². **NOGAL** je sorta pšenice vrlo tolerantna na bolesti lista, ali tretman za zaštitu lisne mase i zaštitu klasa od fuzarioza je uvek dobrodošao.

Pšenica koja oduševljava već na prvi pogled, što svojom ćilibarnom bojom zrna kao i krupnoćom, je naša sorta **FARMEUR**. Uprkos izuzetnoj krupnoći klasa i visokom hektolitru, **FARMEUR** ima odličnu jačinu biljke i otpornost na poleganje, samim tim kod **FARMEUR**-a nikada nismo imali potrebu za regulatorom rasta. Preporuka za setvu je 1-10. oktobra, sa 450 kljavih zrna/m².

Višeredi ječam **ETINCEL**, vrlo krupnog klasa i visoke specifične težine, preporučujemo svim stočarima zbog dobrog sadržaja proteina kao i dobre rodnosti. Sa setvom se kreće od druge dekade oktobra pa do prvih dana novembra sa setvenom normom od 380 kljavih zrna/m². **ETINCEL** ima visoku moć bokorenja sa preko 4-5 bočnih izdanaka. Dobro uspeva i na zemljištima niže klase, vrlo je dobre tolerantnosti na biljne bolesti te neće razočarati u prinosu ni u nešto težim proizvodnim uslovima.

Setvena norma izražena u kg/ha se izračunava sa tačnim podacima kljivosti i mase 1.000 zrna koji se nalaze

na deklaraciji. Sve AXEREA-ove sorte su vrhunski dorađene, visoke kljivosti i odlične energije kljanja.

Količina semena po hektaru za pšenice se obično kreće od 180-220 kg/ha, a kod ječma 180-200 kg/ha. Odmah nakon setve se preporučuje i valjanje kao mera nege, radi postizanja boljeg kontakta semena i zemljišta, a takođe se po potrebi radi još jedno valjanje nakon izlaska useva iz zimskog perioda radi podsticanja bokorenja.

Za postizanje maksimalnih prinosa, naše preporuke su da se obavezno radi analiza zemljišta, i na osnovu analize se daje preporuka za mineralnu ishranu.

Prihrana se obavlja nakon izlaska biljaka iz zime, odnosno sa kretanjem vegetacije, i to u dva navrata. Po izlasku iz zimskog perioda, preporučujemo folijarnu prihranu sa đubrivom **STARTER®** (marka grupe AXEREA) formulacije: azot 3,5%, fosfor P₂O₅ 29,5% i Magnezijum MgO 7%. Prijava **STARTERA** u dozi 3 l/ha, na početku bokorenja pa sve do početka vlatanja, utiče na jačanje mladog korovog sistema i podstiče bolju ishranu biljaka, jer se hranljive materije dodaju u ključnoj fazi rasta i razvoja.

Dodatne informacije o prihrani mogu se dobiti kod naših kolega, tehničko-komercijalnih savetnika koji su svakodnevno u kontaktu sa proizvodnjom.



ŠTA AKO PRINOS IZ BUDUĆNOSTI MOGU POSTIĆI VEĆ DANAS? VREME JE ZA PROMENE



Stručna podrška: dipl. ing. Zoran Kampfer, Syngenta Agro doo Beograd

ŠTA JE HYVIDO®?

Hyvido® je jedini hibridni ječam na našem tržištu, namenjen svim naprednim proizvođačima ječma.

Dobijen je ukrštanjem dveju genetski različitih roditeljskih linija čiji proizvod je hibrid, koga u F1 generaciji karakterišu odlična agronomska svojstva i visina prinosa. Odluku se poboljšanim korenovim sistemom, ranijim i bržim razvojem, boljim iskorišćavanjem vode i hranljivih materija kao i većim prinosom zrna i biomase.

Zbog svojih prednosti, obezbeđuje dobar razvoj i bujnost useva u različitim vremenskim uslovima i pruža stabilnost u proizvodnji ječma.

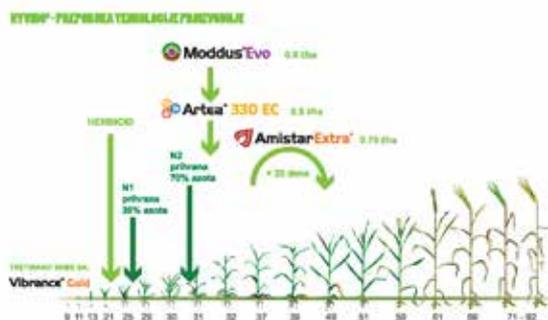
Hyvido® je veoma atraktivnog izgleda, sa izuzetno razvijenim bujnim biljkama, što ima svoje prednosti naročito u teškim i stresnim uslovima proizvodnje.

HYVIDO HIBRIDNI JEČAM PREPORUČUJEMO:

- Za intenzivne proizvođače koji žele visoke prinose ječma u žetvi
- Za gajenje na svim vrstama zemljišta, kao i na nešto lošijim tipovima zemljišta
- Za stresna područja
- Setveni standard od samo 200 zrna/m².

KLJUČNE PREDNOSTI:

- Hibridni ječam srednje veličine
- Veća i kvalitetnija proizvodnja zrna i slame
- Brz razvoj mladog ječma i povećana sposobnost porasta



- Veće i šire lišće, naročito list zastavičar
- Do 70% bolje razvijen korenov sistem u odnosu na standard
- Do 30% bolje usvajanje vode i hranljivih materija (azot)
- Bujniji usevi sa istim đubrenjem.

Hyvido® Jallon je u pakovanju od 500.000 zrna po setvenoj jedinici.

SETVA:

Setvena norma: 4 vreće po 1 hektaru (setveni standard od samo 200 zrna /m²)
Setvu obaviti u optimalnom roku od 25.09 – 15.10., na dubini od 2,5 -3,5 cm

DUBRENJE:

Analiza zemljišta je obavezna.

Osnovno đubrenje uraditi formulacijama bez azota.

Prolećnu prihranu uraditi u dva puta. U prvoj prihrani, po prezimljavanju, dodati 30%, a u drugoj prihrani (formiranje prvog kolenca) 70% od ukupno potrebnog azota uključujući i zemljišne rezerve (na osnovu N-min metode).

Ukupna količina azota ne sme preći 140-160 kg/ha, uključujući i zalihe u

zemljištu, a u zavisnosti od stanja useva i intenziteta proizvodnje.

ZAŠTITA HYVIDO® JALLON:

U jesen tretirati insekticidom radi suzbijanja vašiju.

Suzbijanje korova izvršiti primenom herbicida u ranoj razvojnoj fazi radi nesmetanog razvoja ječma.

U proleće 2-3 dana nakon druge prihrane obavezno primeniti regulator rasta **Moddus Evo** u količini 0,6 l/ha (faza pojave prvog kolenca).

Prvi fungicidni tretman: obaviti u fazi vlatanja BBCH 31-33 primenom preparat **Artea** u dozi 0,5 l/ha (radi smanjenja troška; prvi fungicidni tretman moguće je kombinovati sa regulatorom rasta).

Drugi fungicidni tretman: obaviti kada je list zastavičar potpuno razvijen (BBCH 45-49, ne duže od 25 dana nakon prvog fungicidnog tretmana) primenom preparata **Amistar Extra** u dozi 0,75 l/ha.

YUNTA QUATTRO I BAYER SEEDGROWTH™ PROGRAM PROFESIONALNOG TRETMANA SEMENA: INVESTIRANJE U SIGURNOST

Stručna podrška: Zoran Tomašev, Bayer doo Beograd

Sagledavanjem proizvodne sezone 2016/2017. godine ozimih strnih žita, može se zaključiti da je ovo bila još jedna izazovna godina koju su odredili faktori:

- Veliki deo setve izveden van optimalnih rokova zbog velike količine padavina tokom jeseni i kasne žetve jarih useva
- Otežano nicanje koje se pomerilo čak do decembra, a u velikom broju slučajeva i do početka februara
- Golomrazica
- Značajan manjak padavina tokom prolećnog perioda
- „Toplotni udar“ početkom juna meseca
- Sve veći pritisak „vektorskih“ štetočina (lisnih vaši i cikada) koje nam donose velike probleme prouzrokovane pojavom virusa, naročito izraženih na području južnog Banata i Srema (slika br.1)



Slika br. 1: Oštećenja na pšenici prouzrokovana pojavom virusa „patuljivosti pšenice“. Foto: Zoran Marčić (Bayer)

Zbog svega navedenog, izuzetno je bitno da biljka od samog starta ima optimalan razvoj (sa dobrim korenovim sistemom i izbalansiranim lisnom masom), te da bude zaštićena od negativnog uticaja bolesti i štetočina. Razvojem savremenih proizvoda i novim pristupom u oblasti tretmana semena objedinjenog kroz Yuntu Quattro i Bayer SeedGrowth™ program profesionalnog tretmana semena, Bayer je dokazao da se može odgovoriti na sve veće izazove u proizvodnji.

Ova tehnologija obezbeđuje kako optimalan razvoj biljke, tako i zaštitu od najvažnijih bolesti i štetočina u početnim fazama razvoja, na sledeće načine:



Grafikon br. 1: Uticaj insekto-fungicida Yunta Quattro na povećanje prinosa u proizvodnji ozime pšenice



Slika 2: Usporedni izgled profesionalno tretiranog semena i semena koje je tretirano u „domaćoj radinosti“

VARIJANTA	PRINOS kg/ha
Sirtaki deklarisan – tretiran YQ	9.253
Sirtaki tavan – tretiran YQ spostvena dorada	8.553

- Štiti seme i biljke od bolesti i štetočina u početnim fazama razvoja, te posredno onemogućuje pojavu virusa
- Obezbeđuje ostvarivanje optimalnog sklopa, osnovnog nosioca prinosa, a optimalan sklop je snažno oružje u borbi protiv korova
- Obezbeđuje brži početni porast
- Bolja priprema biljke za stresne uslove
- Utiče na bolji razvoj korenovog sistema, a time i bolje usvajanje vode i hranljivih materija
- Omogućuje postizanje viših prinosa.

Za razliku od klasičnog tretmana semena, tehnologija koja obuhvata Yunta Quattro i Bayer SeedGrowth™ program se fokusira, ne samo na tretman semena, već na kompletnu pripremu receptura, sredstava za oblaganje semena, podršku i servis – sve u cilju postizanja zdravog i isplativog prinosa.

Isplativost ovog programa je proverena kroz višegodišnje prinodne oglede na velikom broju lokacija u najvažnijim proizvodnim regionima. Tako je Yunta Quattro u periodu od 2012. do 2015. godine donela blizu 400 kg više po hektaru (grafikon br. 1)

Često smo svedoci da proizvođači, u želji da smanje troškove, samostalno

vrše doradu uz korišćenje neadekvatnih mašina za doradu i tretman semena. U takvim uslovima, čak i da se koriste najsavremeniji proizvodi, neće biti u mogućnosti da postignu vrhunske rezultate.

U prilog tome govori i sledeći primer:

Ako uporedimo izgled profesionalno tretiranog semena (slika br. 2 – posuda sa leve strane) sa semenom koje je tretirano u „domaćoj radinosti“ (slika br. 2 – posuda sa desne strane), jasno se može zaključiti da postoji velika razlika u kvalitetu tretmana, a posredno u efikasnosti i PRINOSIMA!

U prilog tome govori i ogled koji je postavljen u okolini Subotice, gde je poređeno profesionalno tretirano seme sa „tavanskim“ i gde isplativost sejanja profesionalno tretiranog (deklarisanog) semena prevazilazi svaku uštedu.

Razlika u prinosu u korist deklarisanog i profesionalno tretiranog semena je iznosila čitavih 700 kg po hektaru!

Iz svega priloženog, jasno je da Yunta Quattro i Bayer SeedGrowth™ programi odolevaju izazovima kako u zaštiti bilja, tako i u celokupnoj proizvodnji, što je dokazano postizanjem viših prinosa kroz višegodišnja ispitivanja i višestrukim povratom uloženog!



ORGANSKA PROIZVODNJA TRŽIŠTE I TRGOVINA

Dipl.ing. Ljubica Vukićević, rukovodilac Stručne službe Victoria Logistic

DOMAĆE TRŽIŠTE

Tržište organskih proizvoda kod nas još uvek nije dovoljno razvijeno iako je poslednjih godina organska proizvodnja imala značajan porast. Svest potrošača je takođe počela da se menja i raste, i to prvenstveno u velikim gradskim sredinama gde je ponuda organskih proizvoda i najveća. Veliki pomak se desio kada su se organski proizvodi našli i u većini maloprodajnih objekata velikih lanaca supermarketa tokom par godina unazad. Na taj način postali su dostupni većem broju potrošača koji su ove proizvode mogli da kupuju samo u malobrojnim specijalizovanim prodavnicama i na malom broju zelenih pijaca. Prva specijalizovana pijaca organskih proizvoda je počela sa radom sredinom 2011. godine na Novom Beogradu kao rezultat saradnje *JKP Gradske pijace Beograd* i *Serbia organike* kao pilot projekat koji je za kratko vreme pokazao da je ovakva pijaca bila neophodna kako potrošačima tako i proizvođačima, a od 2015. godine su *Gradske pijace Beograd* pokrenule i organske karavane koji se povremeno održavaju na različitim pijacama Beograda.

Najveća potražnja za organskim proizvodima je u većim gradovima usled veće kupovne moći, mada se još uvek mali broj kupaca odlučuje da ih kupuje. Cene organskih primarnih i

prerađenih proizvoda su uvećane u zavisnosti od vrste, prodajnog mesta i sezone za oko od 50 do 300% u odnosu na cene istih proizvoda iz konvencionalne proizvodnje.

Ponuda organskih proizvoda iz uvoza je sve veća poslednjih godina i to su uglavnom prerađeni proizvodi mada je rastući i trend uvoza svežih poljoprivrednih proizvoda. Cene pojedinih uvezenih prerađenih organskih proizvoda često su niže u odnosu na domaće. Organski sveži proizvodi za sada dolaze uglavnom iz domaće proizvodnje, a dominiraju biljni proizvodi, mada je primetna mala zastupljenost domaćeg voća na tržištu pa je i tu primetan trend uvoza.

Veći trgovački lanci su pokazali interesovanje za plasman domaćih organskih proizvoda, međutim problem predstavljaju količine koje domaći proizvođači nisu u mogućnosti da obezbede, odgovarajuće upakovani i brendirani proizvodi, kao i kontinuitet u snabdevanju pa se na taj način otvara veliki prostor za uvoznike. Dodatni problem snabdevanja svežim proizvodima poljoprivrednika, predstavlja i zahtev trgovaca koji se odnosi na tzv. „ambulantno“ snabdevanje koje podrazumeva brzo reagovanje uglavnom sa manjom količinom i povrat neprodatih proizvoda. Napravljen je pomak na promociji organskih proizvoda poslednjih godina od strane svih učesnika sektora, mada je i dalje nedovoljno



urađeno na promociji nacionalnog znaka kojim se obeležavaju organski proizvodi, tako da potrošači koji su i čuli za organske proizvode imaju problem da ih prepoznaju, osim ako police na kojima su smešteni nisu vidljivo označene.

Iako je *Serbia organika* realizovala mnoge promotivne kampanje u malo-prodajnim trgovačkim objektima koje su imale za cilj edukaciju i podizanje svesti potrošača, o značaju organskih proizvoda kako na zdravlje tako i na očuvanje životne sredine, u budućnosti je neophodno još više raditi na jačanju svesti potrošača o prednostima ovih proizvoda i ovog načina proizvodnje.

Najveći broj prodavnica sa ponudom organskih proizvoda je u Beogradu i Novom Sadu. Organska hrana se može naći na malom broju zelenih pijaca, u specijalizovanim prodavnicama zdrave hrane i u maloprodajnim objektima takoreći svih velikih lanaca supermarket. Istraživanje koje je NASO sproveo tokom 2016. godine, kao i intervjui sa različitim učesnicima, pokazuju da prosečan potrošač iz Srbije povezuje termin *organski proizvod* sa zdravljem kao i da često povezuju organske proizvode sa prirodnim, neprskanim, a često ih i povezuju i sa onim gajenim u malim baštama na tradicionalan način. Potrošači nisu dovoljno obavješteni o pojmu sertifikacije organske proizvodnje kao i šta on garantuje i ne znaju kako da raspoznaju organske proizvode. S druge strane, ima i potrošača koji organsku proizvodnju smatraju pomodarstvom i koji nemaju poverenja u sertifikate. Na osnovu istog istraživanja svega oko

Izvoz organskih proizvoda po zemljama u 2015. godini

ZEMLJA	VREDNOST IZVOZA (EUR)	UČEŠĆE (%)
EU	13.787.417	70,4%
SAD	4.269.38	21,8%
EFTA (Švajcarska)	724.198	3,7 %
Ostalo	596.866	3,0 %
CEFTA	195.519	1,0%
Ukupno	19.573.389	100 %

Izvor podataka: Uprava carina

Vrednost izvoza organskih proizvoda u milionima evra

GODINA	VREDNOST IZVOZA (U MIL.EUR)
2012	3,74
2013	10,7
2014	11,2
2015	19,6

Izvor podataka: Uprava carina

9% potrošača kupuje često organske proizvode, dok povremeno njih oko 16%.

Dodata vrednost za organske proizvode može se postići potenciranjem na njihovoj prirodnosti i zaštiti životne sredine. Za dalji razvoj lokalnog tržišta organskih proizvoda potrebne su snažne i intenzivne kampanje sa jasnom komunikacionom strategijom, usmerene na definisane potrošačke ciljne grupe. Na osnovu istraživanja tržišta koje je sproveda NASO opis prosečnog kupca organskih proizvoda u Srbiji je sledeći: žena od 25 do 45 godina starosti, a sledeće kategorije su bolesnici i oni koji se oporavljaju od bolesti.

Zbog svega gore navedenog, uzimajući u obzir i ograničenu količinu organskih proizvoda, kao i skromne izgleda za porast njihove zastupljenosti i veće potrošnje u skorijoj budućnosti na domaćem tržištu, izvoz organskih

proizvoda na međunarodno tržište smatra se kod većine proizvođača prioritetom.

MEĐUNARODNO TRŽIŠTE

Na globalnom nivou, organska proizvodnja razvijala se dugi niz godina. Organska proizvodnja je 2009. godine bila zastupljena na 35 miliona ha, a 2014. na 43,7 miliona ha, što je značajan porast u odnosu na 2005. kada se proizvodnja odvijala na 29 miliona ha. U istom periodu, obradive površine pod organskom proizvodnjom u EU povećale su se sa 6 miliona ha na 11,6 miliona ha, što je porast od 8-10% na godišnjem nivou. Ovo povećanje površine nastalo je usled povećane potražnje za organskim proizvodima.

Ukupna vrednost prometa organskih proizvoda 1999. je iznosila 15,2 milijardi USD i do 2014. godine se uvećala na 80 milijardi USD. Vrednost tržišta



na nivou čitave Evrope u 2014. godini iznosila je 26,2 milijardi evra, dok je u 27 zemalja Evropske unije bila čak 23,9 milijardi evra.

Kako je potrošnja organskih proizvoda u EU rasla brže od proizvodnje, tako se povećavao uvoz iz trećih zemalja. Ne postoje precizni podaci o uvozu iz zemalja koje nisu članice EU, budući da sistem naziva i tarifnih oznaka ne pravi razliku između konvencionalnih i organskih proizvoda. Povećanje uvoza tokom proteklih deset godina može se odrediti pomoću broja registrovanih uvoznika organskih proizvoda u EU, koji se 2009. povećao sa 500 na više od 3.000. Najveći potrošači organske hrane u Evropi su Nemačka, Francuska, Italija, Velika Britanija, Danska, Švajcarska i Austrija. Najveći potrošači u Evropi po glavi stanovnika su Švajcarska, Luksemburg, Danska, Švedska, Lihtenštajn, Austrija, Nemačka i Francuska.

Maloprodajna vrednost organskih proizvoda u Nemačkoj imala je godišnji rast od preko 10%, da bi u 2014. dostigla vrednost od nešto manje od 8 milijardi evra. Kod njih je vrednost konzumiranih proizvoda po glavi stanovnika u toj godini iznosila 97 evra.

Proizvodi sa najvećim procentom rasta u proteklih nekoliko godina su mleko i mlečni proizvodi, voće i povrće. Švedska je zemlja sa najvećim porastom tržišta gde je od 2010. godine porasla vrednost sa 0,8 na 1,4 milijardi evra u 2014. godini, dok je i Norveška zabeležila rast za 25% na godišnjem nivou i dostigla vrednost od 280 miliona evra u 2014. Maloprodaja organske hrane u Italiji prelazi vrednost od 2 milijarde evra godišnje. U Velikoj Brita-



Izvoz organskih proizvoda po grupama proizvoda u 2015. godini

GRUPA PROIZVODA	VREDNOST (EUR)	UČEŠĆE (%)
Voće, sveže ili smrznuto	17.082.205	87,27
Prerađevine od voća (koncentrati ,pire,sušeno)	2.115.178	10,81
Pečurke,smrznute ili sušene	172.239	0,88
Začini (mlevena paprika)	62.570	0,32
Prerađevine od povrća	55.315	0,28
Lekovito i aromatično bilje	32.200	0,16
Sirće	20.027	0,10
Proizvodi od žitarica	16.381	0,08
Sokovi	9.789	0,05
Industrijsko bilje (mak)	4.240	0,02
Namazi	3.072	0,02
Ulja	173	0,00
Ukupno	19.573.389	100

Izvor podataka: Uprava carina

niji maloprodajna vrednost organske hrane beleži nešto slabiji porast i 2010. godine iznosila je 2, a 2014. godine 2,3 milijardi evra. Francuska je, od svih zemalja EU, imala najveći godišnji rast vrednosti, pa je tako u 2014. dostigla vrednost nešto manje od 5 milijardi evra. U Austriji je 2011. zabeležena maloprodajna vrednost organske hrane od skoro jedne milijarde evra, a uprkos tome što ima limitiranu populaciju, promet organske hrane u Švajcarskoj je u 2014. godini dostigao 1,8 milijardi evra.

Posmatrano potrošnju po glavi stanovnika, Švajcarska ima najveću vrednost ovog parametra u Evropi i sada iznosi 221 evra, nakon toga slede Luksemburg, Danska itd. Tržišta organske hrane u zemljama EU iz Centralne i Istočne Evrope još su u razvoju i organska hrana se uglavnom proizvodi za izvoz. Češka i Poljska tržišta su se najbrže razvijala i uvećanje maloprodajne vrednosti je bilo 4 do 5 puta u periodu od 2006. do 2010. Bugarsko i Rumunsko tržište organske hrane se polako, ali sigurno razvija,

dok je Mađarska jedina izgubila na dinamici i imala usporen rast.

Ovi trendovi ukazuju na to da su ciljna tržišta za organske proizvode iz Srbije one zemlje EU koje još uvek ne pokazuju znakove zasićenja, a gde su tržišta dovoljno velika da apsorbuju dodatne proizvode – Nemačka, Italija, Francuska i Velika Britanija.

Od ukupnog izvoza organskih proizvoda Srbija najviše izvozi u zemlje EU – Nemačka, Holandija, Belgija, Austrija i Poljska, i ukupan izvoz u 2015. godini je iznosio 13.787.417 evra.

Rast izvoza Srbije poslednjih 4 godine je porastao i on iznosi 424%, a za samo jednu godinu od 2014. do 2015. je porastao za 75 % (vidi se u tabeli).

Kategorija proizvoda koji se najviše izvoze je voće, smrznuto i sveže. Od voćnih vrsta u 2015.godini najviše je izvezeno smrznute maline u iznosu od 10,9 miliona evra, smrznute kupine 3,2 miliona eura i sveže organske jabuke u vrednosti od 1,7 miliona evra. Od prerađevina od voća najviše je izvezeno koncentrata od jabuke u vrednosti od 1,0 miliona, sušenog voća 750 hiljada evra i pirea od višnje, dunje i kupine u vrednosti od 232 hiljade evra.

Najvažnija destinacija za plasman organskih proizvoda iz Srbije je Nemačka, koja zauzima 30% ukupnog evropskog tržišta organske hrane, a zatim slede Francuska sa 18%, Velika Britanija sa 9% i Italija sa 8% učešća. Pored toga što je veliki potrošač (97 evra po glavi stanovnika) i proizvođač organske hrane (1 milion hektara pod organskom proizvodnjom), Nemačka je takođe i veliki uvoznik ovih proizvoda.

POLJOPRIVREDA U FOKUSU

RAST SPOLJNOTRGOVINSKE RAZMENE

Ukupna spoljnotrgovinska robna razmena Srbije za sedam meseci je 19,9 milijardi evra što je porast od 13,1 % u odnosu na isti period prošle godine, saopštio je danas Republički zavod za statistiku. Izvoz iz Srbije je bio 8,69 milijardi evra što je povećanje za 13,2 % u poređenju sa istim periodom prošle godine, a uvoz je bio 11,19 milijardi evra i veći je za 13,1 %. Pokrivenost uvoza izvozom je 77,7 % i veća je nego u istom periodu prošle godine kada je bila 77,6 odsto. Najveći suficit u razmeni ostvaren je sa zemljama iz okruženja: Bosnom i Hercegovinom gde se najviše izvozi ulje od suncokreta i pšenica, Crnom Gorom gde se najviše uvozi svinjsko meso, dimljeno ili sušeno. (Beta)

ULJANA REPICA NOVA KRALJICA RATARSTVA

Uljana repica je sve primamljivija za proizvodnju našim ratarima. Površine pod tom kulturom poslednjih godina su više-struko povećane zahvaljujući dobroj ceni i sigurnom plasmanu. Uz to, kao ozima biljka, ta uljarica izbegava letnju sušu, koja je sve češća na vojvođanskim njivama. „Sa ukupnom zasejanom površinom pod uljanom repicom, iako podaci još nisu definitivni, dosegli smo cifru od 36 do 38 hiljada hektara. Tako smo u sejanju uljane repice prevazišli statističku grešku. Ranije je sejano od 3.000 do 12.000 hektara. Za takvo povećanje površina zasluge imaju naučnici sa NS Poljoprivrednog fakulteta i Instituta za ratarstvo i povrtarstvo“, ocenjuje agrarni analitičar Čedomir Keco. (RTV)

POMERENI ROKOVI ZA SETVU ULJANE REPICE

Optimalni rokovi za setvu uljane repice su kraj avgusta i prva polovina septembra, međutim ove godine taj rok se pomera za kraj septembra, a razlog je što zemljište još uvek nije adekvatno pripremljeno, kažu stručnjaci sa NS Instituta za ratarstvo i povrtarstvo. Zbog profitabilnosti ta uljarica sve više osvaja oranice u Vojvodini. Kako bi se izbegao uticaj globalnih klimatskih promena, pre svega suše, stručnjaci smatraju da bi trebalo povećati površine pod ozimim usevima. Prošle jeseni je pod uljanom repicom zasejano oko 38.000 ha a ove godine se očekuje dodatno povećanje površina, jer kako kažu stručnjaci ta biljka dospeva za žetvu pre nego što počne period visokih temperatura i suša. (RTV)

NOVI UGOVORI ZA SISTEME ZA NAVODNJAVANJE, OPREMANJE HLADNJAČA, PRERADU VOĆA I POVRĆA

Pokrajinski sekretar za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo mr Vuk Radojević, uručio je 01.09.2017. 82 ugovora u okviru drugog konkursnog ciklusa za sufinansiranje nabavke opreme za navodnjavanje i izgradnju eksploatacionih bunara. Reč je o investiciji u vrednosti od 100 miliona dinara, od čega je iz pokrajinskog budžeta obezbeđen 61 milion dinara, a njenom realizacijom pod sistemima za navodnjavanje biće novih oko 830 hektara. Radojević je istakao da je za nabavku opreme i sistema za navodnjavanje u 2017. opredeljeno preko 30 odsto više sredstva u odnosu na 2016, te izrazio uverenje da će realizacija do sada odobrenih investicija u navodnjavanje doprineti prevazilaženju uticaja suše u narednom vremenskom periodu. Radojević je u izjavi za medije najavio i da će tokom septembra Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu po prvi put raspisati konkurs za nabavku nove pogonske i priključne poljoprivredne mehanizacije. Za tu namenu obezbeđena su sredstva u ukupnom iznosu od 150 miliona dinara, a resorni sekretar izrazio je uverenje da će ta mera podrške poljoprivrednicima doprineti obnovi mehanizacije na teritoriji Vojvodine. (www.psp.vojvodina.gov.rs)

MAJKE KOJE SE BAVE POLJOPRIVREDOM NA SELU IMAĆE ISTA PRAVA KAO I ZAPOSLENE

Prema rečima ministarke zadužene za populacionu politiku Slavice Đukić Dejanović, svaka osiguranica, ona koja je u poljoprivrednom domaćinstvu, a najmanje je dve godine pre porođaja imala zdravstveno osiguranje, stiče potpuno ista prava kao žena koja radi u privrednom subjektu. „Značajno je to što je obuhvat žena do kojih dolaze finansijska sredstva veći, a to su pre svega žene koje rade privremene i povremene poslove najmanje 18 meseci, žene koje su angažovane ugovorom o delu i one se potpuno izjednačavaju sa majkama koje su u stalnom radnom odnosu“, navela je ministarka za RTS. Novi propisi predviđaju da bi porodice od sledeće godine trebalo da dobiju jednokratnu pomoć za prvo dete od 100.000 dinara, kao i povećanje dodataka za drugo, treće i četvrto dete. Umesto povraćaja PDV-a, predviđena je jednokratna naknada svakom novorođenčetu od 5.000 dinara, a ministarka kaže da je to pravednije rešenje. „Samo roditelji koji su se snašli, imali vremena da prikupe račune, sačekaju malo po redovima su dobijali povraćaj novca. Sada u ovoj situaciji, prosek od ukupne sume novca koja je na raspolaganju, biće oko 5.000 dinara za svaku bebu i mislimo da je to neuporedivo korektnije“, istakla je Đukić Dejanović. (Tanjug)



Ustilago nuda – gar ječma (posledica setve nedeklarisanog semena), Kula 2017



Fusarium sp, Kula 2017

BOLESTI PŠENICE I JEČMA KOJE SE PRENOSE SEMENOM

Stručna podrška: dipl.ing. Katarina Radonić, PSS Vrbas

Bliži se setva ozimih strnina, pšenice i ječma, i opet se postavlja pitanje da li sejati sopstveno ili deklarirano seme. Ova tema je već toliko puta obrađivana da se postavlja pitanje da li je potrebno ponovo o tome pisati i razgovarati. Na žalost, zbog velikog procenta parcela pod strnim žitima na kojima je posejano ono drugo, ovu temu treba ponavljati onoliko puta dok ne dopre do svesti svih naših poljoprivrednih proizvođača.

Poljoprivrednim proizvođačima savetujemo da je korišćenje deklariranog semena uslov za sigurnu proizvodnju i visoke prinose. Seme je nosilac genetskog potencijala prinosa i semenom se prenose vrlo značajne bolesti. Bolesti koje se prenose semenom ugrožavaju tek klijanje biljke, ugrožavaju klas, prate biljku tokom cele vegetacije i na taj način povećavaju mogućnost značajnog smanjenja prinosa. Treba naglasiti da svako tretiranje useva fungicidima povećava cenu proizvodnje, a vrlo često je i uzaludno jer se tako ne mogu ili se samo delimično mogu suzbiti neke od bolesti.

Seme deklarisanog kvaliteta se znatno razlikuje od tavanskog zrna. Proizvodnjom semena može da se bave samo registrovani proizvođači koji prijavu za proizvodnju podnose Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, na propisanim obrascima za svaku parcelu ponaosob. Seje se originalno

seme, a u žetvi se dobija sertifikovano seme prve reprodukcije.

Ovakvo posejan usev se u toku vegetacije pregleda dva, a po potrebi i više puta, od strane ovlašćenih poljoprivrednih službi. Prvi pregled se obavlja kada je usev u fazi cvetanja, i tada se utvrđuje sortna čistoća useva, zakorovljenost, ujednačenost i opšte stanje useva. Prvi pregled podrazumeva i pregled zdravstvenog stanja useva, vreme kada je potrebno tretirati usev fungicidima ili insekticidima. U toku zdravstvenog pregleda utvrđuje se pojava bolesti i procenat zaraze na osnovu pravilnika o zdravstvenom stanju semena. Za svaku bolest utvrđen je procenat zaraze koji sme da se nađe u semenskom usevu. Tretiranje useva fungicidima je obavezno. Drugi pregled se vrši u toku voštane zrelosti kada se utvrđuje zdravstveno stanje useva, sortna čistoća, procenat poleganja, prisustvo korova, opšte stanje useva kao i procena prinosa naturalnog semena.

Ovakvo seme se doraduje (čisti od sitnih zrna, primesa, eventualnog semena korova i drugih nečistoća). Posle dorade seme se tretira zvanično registrovanim pesticidima, koji obuhvataju zaštitu od bolesti koje se prenose semenom. Zaštita se odvija u kontrolisanim uslovima, gde se vodi računa o dozi i kvalitetu nanetog pesticida. Kvalitet semena, klijanost, energija klijanja, prisustvo bolesti se utvrđuje u sertifikovanim laboratorijama. Na ovaj način proizvedeno seme

daje sigurnost i obezbeđuje sigurnu proizvodnju i potencijalno visoke prinose.

Merkantilno zrno je, sa druge strane, posejano na različitim parcelama koje su ili nisu zakorovljene, tretirane ili ne fungicidima. Vrlo je čest slučaj da je pomešano sa komšijinim semenom (ostaci različitih sorti u sejačicama). Privatni selektori često ne odstrane dobro sitno i bolesno zrno, seme korova i druge primese. Tretiranje ovako dobijenog semena nije ujednačeno, fungicidi nisu odgovarajući za tretman semena, vrlo često i ne znamo čime je seme tretirano, ne znamo kakva je klijanost, kolika je energija klijanja, a sve su to veoma važni parametri koji nam limitiraju prinos i povećavaju izdatke za tretiranje u toku vegetacije.



Claviceps purpurea – glavnica raži

Da bi prinosi bili visoki, potrebno je, pored deklarisanog semena, obezbediti pravilnu obradu zemljišta, đubrenje na osnovu podataka dobijenih analizama zemljišta, pridržavati se pravilnog plodoreda i obavljanje setve u optimalnom roku.

BOLESTI PŠENICE I JEČMA KOJE SE PRENOSE SEMENOM

Fusarium spp. – Kompleksna bolest koja se javlja na svim delovima biljke.

Fusarium nivale – javlja se u rano proleće posle otapanja snega u većim ili manjim oazama. Na mladim biljkama se formira bela navlaka od micelije gljive. Jače zaražene biljke propadaju.

Fusarium graminearum – trulež korena i prizemnog dela stabla

Pojavljuje se u vreme klasanja kao prevremeno uginjavanje biljaka i praznih klasova koji vremenom pocrne. Na prizemnom delu stabla, na čvoru bokorenja, javljaju se izdužene pege, često se na kolencima pojavljuje nekroza, biljke dobijaju tamnu boju.

Fusarium graminearum se javlja u mlečnoj zrelosti pšenice na klasu, na vretenu klasa i u podnožju klasića, kada je uočljiva svetlo narandžasto-ružičasta navlaka po čemu se ova bolest lako prepoznaje. Zrna u zaraženim klasovima su štura, a klasovi dobijaju bledo žutu boju.

Tilletia caries – glavnica pšenice

Bolest se javlja na klasu i na zrnima. Klas je nakostrešen, stoji uspravno, ima plavkastu boju. Zrna unutar klasa



Glavnica pšenice – *Tilletia caries*, Vrbas 2015

su ispunjena crnom prašnom masom, manja su i deblja od zdravih.

Claviceps purpurea – glavnica raži

Simptomi se uočavaju na klasu na kome se umesto zrna obrazuju sklerocije.

Ustilago tritici, gar pšenice – Simptomi kod zaraze ovim gljivama su slični kod svih biljnih vrsta. Ceo klas ili metlica (kod ovsu), osim vretena, se pretvaraju u crnu prašnu masu, koja predstavlja hlamidospore parazita. Ove biljke ne daju prinos. Kod pokrivene gari, masa u zrnima je obavijena tankom opnom koja prilikom žetve puca i meša se sa zdravim semenkama.

Ustilago nuda – otkrivena gar ječma
Ustilago hordei – pokrivena gar ječma
Ustilago avenae – obična gar ovsu

Septoria nodorum – pegavost lista i klasa pšenice

Ova gljiva parazitira uglavnom klas, pleve i plevice. Simptomi bolesti su u vidu sočivastih izduženih nepravilnih pega. Pege su sivomrke, spajaju se zahvatajući sve veće površine.

Pyrenophora graminea – prugavost lišća ječma

Simptomi se ispoljavaju na listu u vidu izduženih hlorotičnih pega između nerava lista. Ovakvi listovi se cepaju i suše. Klas kod jače zaraženih biljaka teško izbija iz trube i zrna u njemu su štura i sitna.

Pyrenophora teres – mrežasta pegavost ječma

Simptomi se ispoljavaju na listu u vidu nepravilnih pega koje se međusobno spajaju u vidu mreže. Zaraženo lišće se suši i propada. Klasovi su sitniji sa šturim zrnima.



Septoria nodorum – pegavost lista i klasa pšenice



Tilletia caries – glavnica pšenice



OSNOVNA OBRADA ZEMLJIŠTA ZA SOJU

Stručna podrška: mr Ilija Bjelić, PSS Zrenjanin

VREME IZVOĐENJA I DUBINA OSNOVNE OBRADNE ZEMLJIŠTA

Osnovna obrada se najčešće obavlja plugom, ali se u posljednje vreme počinju koristiti i razrivačka oruđa. Bez obzira na to koje se oruđe koristi, obradu treba obaviti u septembru ili oktobru.

Posle ranih preduseva (strna žita, uljana repica...) pre duboke obrade treba obaviti obradu strništa. Za ovu obradu se mogu koristiti plugovi, tanjirače, razrivači, razna kombinovana oruđa itd. Koristi od ove mere su velike i brojne.

Veoma mali broj proizvođača poštuje preporuke agronoma koje se odnose na obradu strništa. Iz godine u godinu se povećava broj parcela koje nakon žetve ostaju neobrađene sve do jeseni. Prošle godine smo procenili da neobrađenih parcela posle žetve strnina ima više od 90%, a ove godine ih ima više od 95%.

Na osnovu ovoga se može zaključiti da agronomi nisu dovoljno ubedljivi, s obzirom da se tako masovno ne poštuju njihove preporuke. Optimalna dubina oranja za soju najčešće iznosi oko 25 cm. U zavisnosti od uslova, ona se može kretati u rasponu od 20 do 30 cm. Ranije se za zemljišta nepovoljnih svojstava preporučivala dubina oranja od 35 do 40 cm. Danas se ni za šećernu repu, koja ima najveće zahteve u pogledu dubine oranja, ne preporučuje oranje dublje od 35 cm. **Zbog toga ni za soju ne bi trebalo orati tako duboko.**

Dubinu oranja bi trebalo prilagoditi uslovima proizvodnje. Plitko se može

orati ako je za usev koji je prethodio soji obrada zemljišta bila duboka i kvalitetna, ako je zemljište plodno i lakšeg mehaničkog sastava, ako iza preduseva ostaje mala količina žetvenih ostataka, i ako je soja dobro obezbeđena vodom putem padavina ili navodnjavanja. Dublja obrada se mora obaviti kada je obrada za predusev bila plitka, kada ima mnogo žetvenih ostataka, kada je zemljište lošijih svojstava i kada soja u toku vegetacije nije dobro obezbeđena vodom. Sve što je rečeno pokazuje da postoji potreba da proizvođači oranje prilagode konkretnim uslovima. Treba napomenuti da se ovakav pristup retko sreće u praksi. Najveći broj proizvođača sve svoje parcele obrađuje na isti način.

U vezi dubine obrade se postavlja pitanje da li soja podnosi jako plitku obradu ili direktnu setvu bez obrade. U našim uslovima je ovakvu obradu opravdano izvoditi samo u postrnoj setvi. U redovnoj setvi se može praktikovati samo na zemljištima koja poseduju odlična svojstva i koja se nalaze u sistemu za navodnjavanje. Preporuke za soju se ne razlikuju od preporuka koje se daju za kukuruz i suncokret, kada se radi o dubini, roku izvođenja i kvalitetu obrade. Međutim, između ovih useva ipak postoji razlika.

Ako se osnovna obrada ne obavi na vreme i kvalitetno, prinosa soje će više podbaciti od prinosa kukuruza i suncokreta. Posledica loše izvedene osnovne obrade je smanjen sadržaj vode, hraniva i vazduha u oraničnom sloju i povećana brojnost korova, bolesti i štetočina. Soja jače reaguje na lošiju obradu zemljišta od kukuruza

i suncokreta zbog plićeg korena, zbog teže borbe sa korovima, zbog većih gubitaka u žetvi i zbog velike osetljivosti kvržičnih bakterija na nedostatak vazduha i vode.

Soja preko kvržica može da obezbedi 70-80% od ukupnih potreba u azotu pa je veoma važno da se na korenu formira dovoljan broj kvržica koje imaju veliku aktivnost.

PREDNOSTI I NEDOSTACI PLUGOVA I RAZRIVAČKIH ORUĐA

Ako se za osnovnu obradu koriste razrivačka oruđa, važno je napomenuti da ona mogu dati isti ili bolji efekat od pluga samo u slučaju ako su zadovoljeni određeni preduslovi.

Da bi se bolje razumeli razlozi zamene plugova razrivačkim oruđima u osnovnoj obradi zemljišta, neophodno je navesti sve prednosti i nedostatke oba oruđa.

Prednosti raonih plugova su:

- Dobro prevrtanje, drobljenje, mešanje i rastresanje zemljišta.
- Dobro zaoravanje žetvenih ostataka, korova, organskih i mineralnih đubriva.
- Uništavanje korova, bolesti, insekata i glodara.
- Kvalitetan rad i pri povećanoj vlažnosti zemljišta.

Nedostaci raonih plugova su:

- Velika potrošnja energije, vremena, mašinskog i ljudskog rada, naročito u otežanim uslovima rada.
- Rad sa kosom vučom zbog asimetričnog kačenja za traktor, što povećava

- otpore, habanje i lomove traktora i pluga.
- Točkovi traktora i raonik pluga sabijaju dno brazde što ima za posledicu stvaranje plućnog đona.
- Traktor se nakreće u radu kada gazi dno brazde što otežava upravljanje mašinom.
- Otežana predsetvena priprema zbog neravne površine koju ostavljaju plugovi ravnjaci jer stvaraju slogove i razore.
- U uslovima niske vlažnosti zemljišta, rad pluga je otežan i nekvalitetan zbog neujednačene dubine rada, iskakanja pluga iz zemljišta, izvaljivanja krupnih grudvi i neravnog oranja.
- Kada je humusno-akumulativni horizont zemljišta plitak, plugovi na površinu zemljišta izbacuju manje plodne slojeve zemljišta.
- Dobro zaoravaju žetvene ostatke i organska đubriva, ali ih loše mešaju sa zemljištem, jer ih bacaju na dno brazde ili na kose dodirne površine susednih plastica što može usporiti njihovo razlaganje, naročito na težim zemljištima.

Prednosti razrivačkih oruđa su:

- Imaju manji vučni otpor i manju potrošnju goriva od plugova istog radnog zahvata.
- Imaju veći učinak od plugova.
- U suvom zemljištu kvalitetnije rade od plugova, jer lakše prodiru u zemljište i lakše održavaju zadatu dubinu rada. Optimalna vlažnost za njihov rad je znatno manja nego kod plugova. Zbog toga će u suvom zemljištu razrivači uvek kvalitetnije raditi od plugova, dok je u vlažnom zemljištu obrnuto.
- Prilikom rada se ne stvaraju razori i slogovi.
- Traktor u radu ne gazi dno brazde pa se ne stvara plućni đon.
- Prikopčavanje na traktor je centralno pa je vuča simetrična što doprinosi boljem iskorišćavanju snage traktora i manjem habanju i lomovima traktora i oruđa.
- Prilikom rada traktor se ne nakreće.
- Mogu se dobro agregirati sa drugim oruđima (tanjirače, freze, kultivatori, rotacione motike, sejalice...) jer imaju relativno kratke uzdužne dimenzije.
- Lošije zaoravaju žetvene ostatke, ali ih ravnomernije raspodeljuju od plugova po dubini obrađenog sloja.
- Manja su ulaganja za kupovinu novih oruđa, rezervnih delova i remont nego kod plugova istog radnog zahvata.
- Rukovanje ovim oruđima je jednostavno.

- Pogodna su za duboku obradu zemljišta koja imaju plitak humusno-akumulativni horizont jer obrađuju zemljište bez prevrtanja.

Nedostaci razrivačkih oruđa su:

- Slabo prevrću i mešaju zemljište i loše zaoravaju žetvene ostatke, organska i mineralna đubriva. Zbog toga mogu da rade samo na čistom zemljištu ili na zemljištu sa malo žetvenih ostataka koji su sitno iseckani, dobro raspoređeni i plitko uneti u zemljište nekim drugim oruđem. Ovaj problem se može rešiti i tako što se razrivački radni organi kombinuju sa drugim radnim organima koji unose žetvene ostatke u zemljište. U tom slučaju je potreban jači traktor za vuču razrivačkog oruđa.
- Zemljište između radnih organa razrivača jednim delom ostaje neobrađeno pa je vertikalni profil obrađenog sloja zemljišta nepravilan. Zbog toga dno brazde nije ravno kao



kod pluga, već je talasasto. Da bi se postigla ista efektivna dubina rada kao kod plugova, razrivači moraju da rade na većoj dubini od plugova. Povećanje dubine rada razrivača zavisi od toga koliko treba da iznosi efektivna dubina rada. Dubinu rada najčešće treba povećati za desetak centimetara. Kvalitet rada razrivača se može povećati montiranjem krila na radne organe i manjim razmakom između radnih organa. Preporučljivo je da razmak između radnih organa ne bude veći od dubine na kojoj razrivač radi.

- Razrivačka oruđa ne stvaraju razore i slogove. Međutim, razriveno zemljište nije potpuno ravno, već ima tala-

sast izgled koji nastaje zbog različite dubine obrade. Zemljište je obrađeno na veću dubinu nego radnih organa razrivača nego između radnih organa. Sve ovo važi u slučaju kada razrivačka oruđa rade sama. Ako se razrivačkim oruđima dodaju neki radni organi za ravnjanje zemljišta (diskovi, valjci...), površina zemljišta će biti mnogo ravnija.

- Nekvalitetno rade u vlažnom zemljištu. Najčešća greška koja se pravi u proizvodnji je rad sa razrivačem u vlažnom zemljištu. U takvim uslovima traktor lako vuče razrivač, ali je kvalitet rada razrivača veoma loš. Za kvalitetan rad, razrivač traži mnogo suvlje zemljište nego plug. U julu, avgustu i prvih dana septembra 2017. godine, uslovi za rad razrivačkih oruđa su bili veoma povoljni, a za rad pluga jako nepovoljni. Takve uslove je obavezno trebalo iskoristiti za obradu zemljišta razrivačkim oruđima.

U stručnoj javnosti i među poljoprivrednim proizvođačima često se vodi rasprava o opravdanosti obrade zemljišta razrivačkim oruđima odnosno o opravdanosti uvođenja takozvane besplućne obrade zemljišta. U tu svrhu se iznose argumenti za i protiv obrade zemljišta plugom ili razrivačkim oruđima.

Prilikom izbora najboljeg oruđa za osnovnu obradu zemljišta i najboljeg sistema obrade zemljišta, nije dobra isključivost u smislu potpunog prihvatanja ili potpunog odbacivanja bilo kog sistema obrade. Rešenje je u razumnoj kombinaciji oba sistema obrade. Samo ovakav pristup u rešavanju problema osnovne obrade zemljišta je ispravan i omogućava pronalaženje najboljeg rešenja u svakoj situaciji. Prilikom izbora najboljeg načina obrade zemljišta nije dovoljno sagledati samo uticaj obrade na prinos i kvalitet nekog useva, već treba uzeti u obzir i mnoge druge kriterijume kao što je uticaj obrade na fizička, hemijska i mikrobiološka svojstva zemljišta, na zakorovljenost, ekonomičnost proizvodnje, organizaciju rada itd.

Iz svega rečenog se može zaključiti da za osnovnu obradu zemljišta treba koristiti i plugove i razrivačka oruđa. Izbor oruđa za osnovnu obradu zemljišta treba da zavisi od uslova rada. Na taj način će se najbolje iskoristiti prednosti obe vrste oruđa i izbeći njihovi nedostaci.



Slika 1. Nezara viridula



Slika 2: Larve L 5 N. virula na plodu paradajza

NEZARA VIRIDULA L. (HETEROPTERA: PENTATOMIDAE) – STENICA

Stručna podrška: dipl.ing. zaštite bilja Jelena Perenčević, PSS Sombor

Nezara viridula je poreklom iz Etiopije, ali se odomacila na Mediteranu, a kasnije je introdukovana i u druge delove sveta sa toplijom klimom. Otopljanjem vremena, stenica **N. viridula** se raširila na kopneni deo Evrope.

Prema podacima Redei, Torma, (2003.), **N. viridula** se javila i Južnoj Mađarskoj u okolini Segedina 2002-2003. godine. U Srbiji je registrovana u reonu Beograda, Novog Sada i Sombora, a u većoj brojnosti 2008-2009. godine u reonu Fruške Gore što pretpostavlja da je dospela u Srbiju pre registracije u Mađarskoj. Stenica se masovno javlja na soji, paprici, paradajzu, vinovoj lozi i nekim korovima (Kereši, i dr. 2012.). Prognozno izveštajna služba Novi Sad navodi da je u Vojvodini uočena pojava stenica **N. viridula** 2014. godine. Ova 2017.god. je bila topla i sušna, a to je prouzrokovalo masovniju pojavu stenica u celoj Vojvodini. Stenica **Nezara viridula** je posebno bila brojna na povrću.

Imaga stenica **N. viridula** su u obliku štita (Pentatomidae), zelene boje (sl. 1). Antene imaju pet segmentiranih članaka. Na gornjem delu štita nalaze se 3 bele mrlje. Krila potpuno pokrivaju abdomen. Mužjaci su nešto manji 12.1 mm, a ženke su 13.15 mm dužine. Kopulacija traje nekoliko minuta po

sistemu stenica prema stenici. Ženke polažu jaja tri do četiri nedelje posle izletanja u grupama od 30 do 130. Jaja polaže na naličju listova, ali na gornjem delu useva. Larve se pile otvaranjem poklopca na jajima kao kod većine stenica. Prvi stupanj larvi ostaje na leglu, ne hrani se. Ishrana počinje tek kada su larve L2 stupnja koji traje obično oko 5 dana. Larve imaju 5 stupnjeva. Morfološke karakteristike i obojenost je različita za svaki stupanj razvića (sl. 2).

N. viridula je izuzetno polifagna, jer se hrani sa veoma različitim vrstama biljaka od korova, cveća, raznih useva pre svega povrtarskih i voća.

N. viridula ima usni aparat za probijanje i sisanje koji je u obliku rostruma. Rostrum je duži, prodire u biljku i tako se stenica hrani iz ksilema. Na mesto ishrane ubacuje tečnost proteinskog porekla iz pljuvačnih žlezda, koji menja ukus biljke. Kroz ksilem uglavnom protiču minerali i voda pa povlačenjem utiče na sintezu organske materije i time na rast, formiranje plodova itd. Stenice se hrane svim delovima biljaka ali primarno plodovima, kao što je to kod soje seme, na paradajzu na plodovima. Ishranom semenom soje, utiče i na hormonalne poremećaje koji regulišu faze razvića.

Kod intezivnije ishrane sa plodovima povrća ili semena kod soje znatno se smanjuje komercijalna vrednost u pogledu kvaliteta, ali i zaostajanja u rastu i dovodi i do opadanje plodova povrća ili mahuna na zemlju. Utvrđeno je da kod povrća prenosi i bakterioze.

CIKLUS RAZVIĆA

Kao i većina stenica Pentatomidae, prezimljava kao adult skriven ispod kore drveća, ostataka lista i drugim lokacijama zaštićenim od spoljnih uslova. Kada temperature u proleće počinju da se povećavaju iznad 10°C, imago počinje da se hrani, kopulira i polaže jaja. Ima nekoliko generacija godišnje. Prag štetnosti za suzbijanje stenice na soji je uhvaćenih 36 stenica na 100 otresanja u entomološki kečer.

SUZBIJANJE

Insekticidi se najčešće koriste u vreme cvetanja soje i formiranja plodova. Za suzbijanje se koriste kontaktni insekticidi kao što je hlorspirifos ili fention prskanjem sa većom količinom vode da bi delovao na imaga koja simuliraju smrt i padaju na zemlju. Zbog doletanja novih imaga, izvode se 2 prskanja u razmaku od 10 do 14 dana po generaciji odnosno zavisno od razvića useva.

ZAŠTITA KUPUSA NAMENJENOG ZA JESENJU PROIZVODNJU

Stručna podrška: dipl.ing. zaštite bilja Maja Sudimac, PSS Pančevo

Jesenja proizvodnja kupusnjača je jedna od najintenzivnijih poljoprivrednih proizvodnji u ovo doba godine. S obzirom na vreme pristizanja kupusa (oktobar-novembar mesec), a imajući u vidu blagu klimu i povoljne uslove za razvoj bolesti i štetočina, navodimo najznačajnije štetočine i bolesti u odnosu na koje će se sprovesti zaštita kupusa. Hemijske tretmane je potrebno obaviti na vreme uz pravilan izbor pesticida.

KUPUSNI MOLJAC

Plutella maculipennis



U toku je piljenje VIII generac ije ove štetočine. Ukoliko se registruje prisustvo navedene štetočine u usevu kupusa, tretman obaviti preparatom: Coragen 20 SC (a.m. hlorantraniliprol) u količini od 0,2 l/ha. Treba imati u vidu da je maksimalno dozvoljeno 2 tretmana ovim preparatom u istoj vegetaciji. Karenca za kupus je 7 dana. Osim ovog insekticida, može se koristiti i Lambada (a.m. lambda cihalotrin) u količini od 0,2 - 0,3 l/ha koji ima karenca 14 dana, uz napomenu da ovaj preparat ne deluje ovoidno tj. ne deluje na jaja kupusnog moljca. Ukoliko se javi potreba za tretmanom kupusnog moljca u oktobru za kupuse koji se skidaju kasnije, može se koristiti preparat Affirm (a.m. emamektin-benzoat) u količini primene od 1,5-2 kg/ha čija je karenca svega 3 dana. Obzirom na povoljne vremenske uslove i blagu jesen, treba biti obazriv i vršiti redovne preglede useva na prisustvo ove štetočine.

BELA KUPUSNA MUŠICA

Aleyrodes proletella



Ukoliko se prva imaga ne suzbijaju na vreme, populaciju bele kupusne mušice u velikoj brojnosti je jako teško iskoreniti. Osim direktnih šteta, ovi insekti luče mednu rosu na kojoj se razvijaju gljive čađavice čime značajno umanjuju kvalitet kupusnjača, a naročito kelja pupčara. Ova biljka zbog bujnog habitusa, guste lisne mase i glavica koje su sakrivene u pazuhu lista predstavlja odlično stanište za ovu štetočinu i na poljima sa keljom treba biti posebno obazriv.

Suzbijanje bele kupusne mušice se vrši sa nekim od preparata: **Fobos EC** na bazi aktivne materije bifentrin, Actara aktivna materija tiametoksam), Tepeki na bazi aktivne materije flonikamid.

U ovom periodu šanse za razvoj bolesti na kupusnjačama su nešto veće zbog veće relativne vlažnosti vazduha u odnosu na sušne, letnje uslove koje smo imali u prethodnom periodu. Intenzivnija pojava bolesti je u reonima gde se kupus gaji tradicionalno i sa uskim plodoredom.

CRNE PEGAVOSTI KUPUSA

Alternaria brassicae



Na obolelom lišću nastaju lokalne pege nepravilnog oblika sa karakterističnim koncentričnim krugovima. Pege se vremenom uvećavaju, zahvataju veću lisnu površinu, koja se suši i propada. Usled nekroze zaraženih delova liske, kao i propadanja jače zahvaćenih listova, smanjuje se asimilaciona površina biljaka, što dovodi do smanjenja prinosa i pogoršanja njegovog kvaliteta.

Bakterioze na kupusu

To je parazit koji se prvenstveno razvija u uslovima učestalih kiša. Međutim, nepoštovanje plodoreda može dovesti do pojave i širenja bolesti u usevu kupusa. Treba znati da su hemijske mere preparatima na bazi bakra opravdane ali jedino preventivno. U već obolelim biljkama nemaju dovoljnu efikasnost. Kod nas preparati na bazi bakra registrovani za primenu u kupusnjačama imaju karenca 42 dana.

PLAMENJAČA KUPUSA

Peronospora parasitica



Plamenjača se najpre razvija na donjem, starijem lišću i širi od ivice prema glavnom lisnom nervu. Kod nas nije značajnija bolest kupusnjača osim u uslovima povećane vlažnosti. Veći problem predstavlja u toku proizvodnje rasada ranog kupusa u zaštićenom prostoru.

Kod nas, osim bakarnih preparata, nema registrovanih fungicida za zaštitu kupusa. U svetu ima registrovanih preparata i to za crnu pegavost lista gde se koriste preparati na bazi aktivnih materija hlorotalonil, mankozeb, difenokonazol.



ZEMLJIŠTE NE MOŽE I NE SME DA SE NAVODNJAVA **BEZ PRAVILNOG ĐUBRENJA I PLODOREDA**

Stručna podrška: dipl.ing. Dragan Marković, PSS Zrenjanin

Sve se više govori o klimatskim promjenama. Svedoci smo kako je svaka proizvodna godina drugačija i nosi posebne rizike. Ove godine Srbija se bori s katastrofalnom sušom, koju smo imali i pre pet godina. Pre tri godine, našu zemlju pogodile su ogromne poplave. Zbog toga je važno da se i proizvođači prilagode novonastaloj situaciji.

Kad kiše nema duže od mesec-dva, stradaju poljoprivredni usevi i zasadi i tek tada se priča o navodnjavanju. Treba znati da se sistemi za navodnjavanje ne koriste tek tako. Da bi se usevi zalivali, potrebno je da budu ispoštovana i sva ostala pravila u proizvodnji, počev od obrade zemljišta i plodoreda pa sve do unosa organske materije.

U srednjem Banatu ima oko 320.000 hektara zemljišta, od čega su 230.000 ha oranice

Oko 30 procenata oranica, oko 80.000 hektara je zemljište dobrog kvaliteta – černoziem. Na černoziemima ima osnova da se grade sistemi za navodnjavanje i da se zaliva. Trenutno se na terenu srednjeg Banata navodnjava približno 20.000 hektara zemljišta svih kategorija. To je nešto manje od 10 posto površina. Iako je taj postotak mali, to je znatno više nego što se navodnjavalo pre 20-30 godina. 90-ih

godina prošlog veka na ovom terenu svega 2-3 posto njiva je imalo zalivne sisteme.

ZALIVNE SISTEME UGLAVNOM IMAJU VELIKA IMANJA

Postavljeni zalivni sistemi se najviše koriste za navodnjavanje ratarskih useva, čak 95%. Na preostalih 5% površina pod zalivnim sistemima su voćnjaci i povrtnjaci i reč je o malim površinama. Svi voćnjaci i povrtnjaci koji se dižu u poslednje vreme imaju zalivne sisteme, jer bez njih ne može ni da se razmišlja o ozbiljnijoj proizvodnji.

Ratarska proizvodnja pod zalivnim sistemima najviše je zastupljena na velikim zemljišnim kompleksima. **To su najčešće nekadašnje zemljoradničke zadruge i imanja čiji su sadašnji vlasnici privatna lica.** Registrovana poljoprivredna gazdinstva retko imaju sisteme za navodnjavanje. I kada ih imaju reč je o malim sistemima koji se prenose s jedne na drugu njivu. Proizvođači kažu da im se uvođenje sistema za navodnjavanje ne isplati, jer su im parcele rascepkane.

Komasacija rešava problem ukрупnjanja zemljišta, ali to ne bi dovelo do toga da se proizvođači više odlučuju da uvode sisteme za navodnjavanje.

Proizvođači jednostavno još uvek nisu spremni da ulažu u velike sisteme, jer su to ozbiljne investicije. One mogu da se isplate samo u ovakvim godinama kao što je ova, kada je katastrofalna suša kao što je bila u srednjem Banatu. Usitnjenost parcela i nedostatak novca nisu osnovni razlozi što proizvođači ne uvode sisteme za navodnjavanje. Poljoprivrednici su spremni da kupuju skupe mašine, traktore, ali ne i da nabave sisteme za navodnjavanje. Osnovni razlog je što se suša ne dešava svake godine, nego s vremena na vreme, pa oni rizikuju. To je jednom u 5-10 godina. I ovu godinu će oni preživeti. Drastično će biti smanjeni prinosi, ali je prošla godina bila rekordna po rodu, znatno više u odnosu na višegodišnje proseke.

Navodnjavanje mora da prati adekvatno đubrenje i obrada zemljišta.

Treba znati da čak i kada se uvede sistem za zalivanje, ne znači da će proizvođači uvek ostvariti najviši prinos. Sistem za navodnjavanje iziskuje poseban režim đubrenja i obrade zemljišta. Ako se to ne radi stručno, jako lako dolazi do degradiranja i uništavanja zemljišta. Pogrešno je intenzivirati proizvodnju, ako nema unosa svih ostalih elemenata u proizvodnju. Ukoliko proizvođači žele da im sistem za

navodnjavanje donese veći prinos, a nemaju organsko đubrivo, organsku materiju, ne sprovede plodored, nemaju zaoravanje žetvenih ostataka, nego stajnjak i slamu prodaju, onda ne mogu ni da očekuju da im sistemi za navodnjavanje poprave prinose.

Ako se samo „baca“ veštak i zaliva, u roku od pet godina se na takvim parcelama narušava struktura zemljišta. I tek onda proizvođači shvataju da su pogrešili. Tada počinju da zaoravaju međuuseve, da masovnije unose stajnjak, da navodnjavaju useve samo koliko je potrebno. Počinju da koriste i druge mašine osim pluga, kao što je podrivač i da se ponašaju domaćinski prema zemljištu. Ali, tada je moguće popraviti strukturu zemljišta samo na černoze. Na ritskoj crnici nema pomoći. Zemlja se „zabetonira“ i tu ni jaki teški traktori ne mogu ništa da urade. **Problem je ŠTO proizvođači žele ŠTO pre da zarade ŠTO više para, pa GREŠE u onome što rade.**

STAJNJAK MORA DA SE UNOSI SVAKE GODINE U ZEMLJIŠTE KOJE SE NAVODNJAVA

Pravilo u navodnjavanju je da se biljkama daje samo onoliko vode koliko im nedostaje. Kada se radi zalivanje svake godine treba da se ubacuje između 2 i 3 vagona stajnjaka u zemljište. U suvom ratarstvu to se radi jednom u četiri godine. Na ugar od pšenice se rastura stajnjak. Gajenje međuuseva, kada se na primer, posle pšenice seje leguminoza – da li je to kupusnjača, kao što je stočni kelj ili grahorica, takođe je jako bitno. To su usevi koji uz sistem za zalivanje ostvaruju bujan habitus. Dobija se organska materija koja se zaorava i koja uz pomoć organizama u zemlji poboljšava strukturu zemljišta.

DA BI NAVODNJAVANJE IMALO EFEKTA MORA DA SE POŠTUJE I PLODORED

Plodored nije izmišljen da bi neko pričao o tome, već da bi se očuvao neobnovljivi resurs - naše zemljište. Plodored onemogućava da se namnože štetočine i bolesti u zemljištu. Ali i da se sačuva struktura zemljišta, jer se svaka biljka drugačije ponaša u zemljištu. Plodored može biti višegodišnji, trogodišnji, četvorogodišnji. Može biti dvopolni, tropolni, četvoropolni... Broj polja zavisi od useva koji se gaje,

a broj godina od dinamike obrta tih biljnih vrsta. Ako se na teškom zemljištu gaje samo pšenica i suncokret ili soja i pšenica koje će uz pomoć sistema za navodnjavanje dati dobre rezultate, nakon nekoliko godina doći će do potpune degradacije zemljišta. Ono je i onako degradirano, jer određeni usevi daju manji prinos na njemu. Ako proizvođač ne ubacuje stajnjak i organsku materiju i ne poštuje plodored, onda će prinosi useva koji se tu gaje i sa sistemom za navodnjavanje biti sve niži i niži.

PROIZVOĐAČI RAZMIŠLJAJU SAMO NA KRATAK ROK, DA „UZMU“ ŠTO VIŠE PARA OD "SEZONE"

Problem je što proizvođači ne razmišljaju dugoročno, već žele da zarade što više novca, a ne i da ulažu u obnovu resursa koje imaju. To se i te kako vidi i oseti u godinama koje nisu



idealne za proizvodnju, poput ove. Mi smo se toliko komercijalizovali da prodajemo i prašinu od suncokreta i ljusku od suncokreta za brikete. Nema šanse da bilo šta vratimo u zemljište. Svaki mogući izvor energije smo pretočili u neki energent i prodajemo ga na nekom malom tržištu. Takvim ponašanjem ustvari štetimo sami sebi. Evo jednog primera kada proizvođač podigne plastenik on menja u njemu intenzivne povrtarske biljke – paradajz i papriku, a u međuvremenu seje rotkvice i salatu. Ko tako radi, propada za nekoliko godina. Jer sve bolesti,

gljivice, moljci ostaju u zemljištu. Mora da se poštuje plodored i da se unosi u zemljište organska materija. Može da se poseje spanać. Ako se dobro zaliva, za 20 dana on da takvu zelenu masu, koja kada se zaore obnavlja zemljište kao trogodišnji plodored. To nije skupo, ali ni to ljudi neće da rade. Hoće da zarade sve što mogu u jednoj godini. Pre će da oberu i da prodaju taj spanać i da za to uzmu pare, nego da obnove zemljište. A korist od zaoravanja mu je mnogo veća na duži vremenski period.

NAJEKONOMIČNIJI SISTEMI ZA NAVODNJAVANJE SU ROTIRAJUĆI RENDŽERI

Bunari mogu da obezbede dovoljnu količinu vode za zalivanje površina koje nisu jako velike. Ako je reč o parcelama od 100 i više hektara, moraju da se koriste kanali. Najekonomičniji i najrentabilniji sistem za navodnjavanje je izmišljen u Americi i to su rendžeri u kojima je voda u centru i koji se rotira. Sistem kreće iz jedne tačke i završava ciklus navodnjavanja u istoj tački i spreman je da krene ponovo u navodnjavanje iz iste tačke. Kada imate linearni sistem, on prođe kroz parcelu, dođe do njenog kraja i mora da se vrati ili da zaliva unazad parcele koje su kasnije zalivane.

Sistem treba da bude nestacionarni. Kod manjih sistema potrebno je obezbediti dovoljan broj tifona.

Veći broj tifona od potrebnog može da dovede do toga da se gajena vrsta optereti vodom. Manji broj tifona od optimalnog dovodi do toga da ne dobije svaka biljka dovoljnu količinu vode.

Postoje tačne norme koje pokazuju kada se i koliko zaliva. I kada se ne zaliva. U srednjem Banatu ozbiljna kiša nije pala više od dva meseca. Da bi se nedostatak vlage u zemljištu nadomestio, potrebno je da padne mnogo kiše. Prinosi kukuruza, soje, suncokreta i šećerne repe će izvesno ove sezone biti desetkovani. Oni koji imaju sisteme za navodnjavanje mogu da računaju da će bolje proći od ostalih. Ali, samo ako su ispoštovali sva pravila i preporuku struke kada je reč o dubrenju, poštovanju plodoreda, unosu organske materije... Jer samo zalivanje ne znači automatski i povećanje prinosa i sigurniju proizvodnju.

- Otkup uljarica i žitarica
- Obezbeđenje repromaterijala (semena, pesticidi, mineralna đubriva)
- Skladištenje, kontrola kvaliteta i transport svih vrsta roba
- AgroPort usluge, usluge pakovanja mineralnih đubriva
- Lučke usluge u Luci Bačka Palanka

