



**ПОЉОПРИВРЕДНЕ СТРУЧНЕ
СЛУЖБЕ СРБИЈЕ**

**POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA
POŽAREVAC D.O.O.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE TRGOVINE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE**

BILTEN

Datum : 10.02. 2013.

**Dunavska 91, 12000 Požarevac
Centrala: (012)553-131 ;Fax:553-133; e-mail:[pssstig @open.telekom.rs](mailto:pssstig@open.telekom.rs)**

Sadržaj:

- **Značaj pravilnog uzorkovanja zemljišta -**
(Ana Đorđević, dipl. ing.)
- **Preventivne mere zaštite od poleganja rasada -**
(Božanić Monika, dipl.ing.)
- **Značajno mesto plodoreda u integralnoj zaštiti gajenih biljaka -**
(Jovanović Zvezdana, dipl.ing.)
- **Tretman za subijanje prouzrokovala kovrdžavosti lista breskve,**
Zaštita kajsije - početak vegetacije
(Jurišić Jovica, dipl.ing. zaštite bilja)
- **SUPERKONTROLA MLEČNOSTI KAMENOVAC - KAMENOVO -**
(Vujčić Nenad, dipl. ing.)
- **Agrotehnika proizvodnje rena i lekovita svojstva -**
(Vlajkovac Jorgovanka, dipl. ing.)
- **Predstojeći radovi u voćnjaku -**
(Stojanović Aleksandar, diol. ing.)
- **Izveštaj sa STIPS-a o ceni povrća sa zelene pijace iz Požarevca -**

Značaj pravilnog uzorkovanja zemljišta

Pravilno uzorkovanje zemljišta predstavlja jednu od najznačajnijih mera u sistemu kontrole plodnosti i upotrebe mineralnih i organskih đubriva, po uputstvu Poljoprivredne savetodavne i stručne službe.

Proizvodne osobine i kvalitet nekog zemljišta može se ustanoviti jedino agrohemijskom analizom.

Pri analizi zemljišta vrši se određivanje sadržaja: azota, fosfora, kalijuma, kalcijum-karbonata (kreča), humusa kao i pH vrednost zemljišta.

Pravilno uzimanje uzoraka zemljišta za analizu je od velikog značaja, pravilno ili nepravilno uzorkovanje utiče direktno na rezultate analize, a samim tim i na donošenje preporuke za analizirano zemljište.

Za analizu se uzima prosečan uzorak, što zapravo znači da taj jedan uzorak predstavlja ujednačen kvalitet zemljišta za celu proizvodnu parcelu veličine do 5 ha. Takav uzorak se dobija tako što se 20-25 pojedinačnih uzoraka uzetih u cik-cak liniji po celoj površini zemljišta sa te proizvodne parcele izmeša i od te smeše za analizu izdvoji i donese 0,5-1 kg. Ukoliko je parcela veća od 5 ha, sa svakih novih površina formira se poseban uzorak sa naglaskom broja parcele ili table ili neke druge oznake po kojoj ćete znati sa kog dela parcele je uzet uzorak

Proizvodna parcela u ovom slučaju predstavlja zemljište na kojoj se gaji poljoprivredno bilje i primenjivane su iste ili slične agrotehničke mere.

Svaki pojedinačni uzorak se uzima sondom ili ašovom 0-30 cm dubine za ratarske useve, a za voćnjake i vinograde u dve nivoa, prvi 0-30 cm i drugi 30-60 cm dubine sa jednog mesta uzorkovanja.

Kontrola plodnosti vrši će se za zemljište od prve do pete katastarske klase, a za područja sa otežanim uslovima rada u poljoprivredi određenim u skladu sa propisom kojim se određuju područja sa otežanim uslovima rada u poljoprivredi za zemljište od prve do sedme katastarske klase, za jedan uzorak po parceli i/ili za dva uzorka po parceli (ako su u pitanju parcele sa zasadima voćarskih kultura i/ili vinograda), a za **najviše 10 uzoraka**, i to kod:

1. Fizičkih lica koja su upisana u Registar kao nosioci ili kao članovi komercijalnog porodičnog poljoprivrednog gazdinstva u aktivnom statusu i to na parcelama koje su u vlasništvu tih lica i upisane su u Registar,
2. Zakupaca poljoprivrednog zemljišta u državnoj svojini čije je poljoprivredno gazdinstvo, odnosno komercijalno porodično poljoprivredno gazdinstvo, upisano u Registar u aktivnom statusu i koje je upisalo u Registar parcele uzete u zakup.

Kontrola plodnosti obradivog poljoprivrednog zemljišta je obaveza za poljoprivredne proizvođače kao i jedan od uslova za dobijanje subvencija.

Potrebna dokumentacija:

1. **Potvrda Uprave za trezor o aktivnom statusu komercijalnog porodičnog poljoprivrednog gazdinstva**
2. **Potvrda Uprave za trezor da su predmetne parcele upisane u Registar poljoprivrednog gazdinstva (Setvena struktura biljne proizvodnje)**

Đorđević Ana, dipl. ing.

Preventivne mere zaštite od poleganja rasada

Početak svake kalendarske godine, proizvođači povrća, svoju proizvodnju počinju sa proizvodnjom rasada. Uspešna proizvodnja rasada podrazumeva, pre svega, upotrebu kvalitetnog, deklarisanog semena i sterilisanog supstrata, uz stvaranje povoljnih uslova za nicanje i rast biljaka. Dakle, proizvođači rasada kako oni koji ga proizvode na tradicionalni način tako i oni koji se bave savremenom kontejnerskom proizvodnjom treba da učine sve kako bi rizik od pojave bolesti poleganja rasada doveli na minimum. Uslovi koji dovode do pojave bolesti su: nedovoljno sterilisan supstrat, nepovoljni uslovi za porast sejanaca, visoka vlažnost i temperatura, slabo provetravanje. Ispoljavanje simptoma zavisi od starosti zaražene biljke. Inficirano seme ne klija, truli i propada. Biljke u fazi nicanja su vrlo osetljive. Početne zaraze su u vidu vodenastih pega koje se brzo povećavaju i cela biljka propada posle nicanja. Do infekcije tek iznikle biljke, u fazi kotiledona, dolazi na mestu gde biljka izlazi iz zemlje. Zahvaćeni deo stabla je tanji od zdravog dela, što dovodi do slabljenja mehaničke moći i biljke poležu.



Poleganje rasada izaziva nekoliko parazitnih gljiva (*Phythium* spp., *Sclerotinia* sp., *Rhizoctonia* sp., *Fusarium* sp., *Verticillium* sp. i dr.) koje se nalaze u zemljištu ili se neki prouzročivači prenose semenom (*Alternaria* spp., *Phoma* sp., *Botrytis* sp., *Fusarium* sp., *Rhizoctonia* sp. i dr.). Kada bolest krene, brzo se širi, pa za 24 do 36 h, može sav rasad da propadne. Obolele biljke treba sakupiti i izneti iz rasada. Prema iskustvima razvijenih zapadnoevropskih zemalja, mesta gde se bolest pojavila "žarišta" treba isprskati rastvorom preparata na bazi **TEBUKONAZOLA** ili **AZOKSISTROBINA**.

Preventivne mere podrazumevaju obezbeđivanje povoljnih uslova u smislu temperature i vlage, za klijanje, nicanja i rast biljaka. Optimalno đubrenje azotnim đubrivima. Redovno provetravanje. Upotreba odgovarajućeg supstrata za setvu ili dezinfikovanog zemljišta. Od preventivnih hemijskih mera preporučuje se zalivanje rastvorom fungicida na bazi **PROPAMOKARB-HIDROHLORIDA**, **PROPAMOKARB-FOSETILATA**, neposredno nakon setve, nakon nicanja a posle obrazovanja drugog pravog lista, posle rasađivanja. U slučaju pojave bolesti poleganja, prskanja treba izvesti odmah nakon primećenih prvih obolelih biljaka. U tom slučaju je potrebno uraditi dva do tri vezana tretmana.

Božanić Monika, dipl.ing.

Značajno mesto plodoreda u integralnoj zaštiti gajenih biljaka

Plodored je jedina agrotehnička mera za čiju primenu nisu potrebna materijalna ulaganja već disciplina u redosledu gajenja biljaka. Plodored je značajan tokom procesa proizvodnje u okviru integralnih mera zaštite gajenih biljaka, jer je to jedna od agrotehničkih mera koja može uticati na smanjenje potencijala štetnih organizama i time smanjiti mogućnost primene pesticida.

Plodored predstavlja sistem biljne proizvodnje na oranicama koji podrazumeva pravilnu prostornu i vremensku promenu useva. Biljke treba gajiti u višepoljnom plodoredu u kome će da budu zastupljeni industrijsko bilje, povrtarski usevi i jednogodišnje ili višegodišnje krmne biljke, uskoredni i širokoredni usevi i druge gajene biljke koje ne predstavljaju domačine kulturi koju planirano da sadimo, odnosno sejemo.

Pravilno postavljenim plodoredom racionalnije se iskorišćava prirodna plodnost zemljišta, poboljšavaju se njegove fizičke i biološke osobine, smanjuje zakorovljenost, brojnost štetočina kao i prisustvo patogenih gljiva u zemljištu.

Prilikom organizovanja vegetacione sezone, a u okviru integralnih mera zaštite gajenih biljaka mora se doneti pravilna odluka šta gajiti na datoj parceli na osnovu prethodnog suzbijanja štetnih organizama zbog upravljanja otpornošću prilikom primene određenih pesticida. Primena pesticida je samo u slučajevima kada je brojnost štetnih organizama oko ili iznad praga štetnosti ili kada se po modelima za prognoziranje utvrdi najpovoljniji termin za izvođenje tretiranja. Treba naizmenično primenjivati različite grupe pesticida. Herbicide korišćene u usevu gajene kulture ne treba koristiti kasnije u plodoredu. Takođe, insekticide sa istim načinom delovanja ne treba koristiti tokom dve ili više uzastopnih godina na susednim poljima. Insekti mogu preživeti na ivicama polja i kretati se ka susednim poljima u toku sledeće godine. Fungicide treba primenjivati naizmenično od sezone do sezone. Najbolje je koristiti jedinjenja sa različitim mehanizmom delovanja, primenjena naizmenično i u kombinaciji i to samo onda kada je neophodno.

Neke primere značaja primene plodoreda kod gajenih biljaka navodim u daljem tekstu:

1. Gajenje kukuruza u monokulturi doprinosi većoj brojnosti i rasprostranjenosti kukurzne zlatice *Diabrotica* spp. i najvažnija mera za suzbijanje ove štetočine je gajenje kukuruza u plodoredu. Prema jednom ispitivanju brojnosti lovljenja ove štetočine na kukuruзу putem feromonskih klopki u prvoj godini ulovljeno je 45 primeraka u toku jedne nedelje, u monokulturi ulovljeno je 182 primerka, a u trogodišnjoj setvi kukuruza na istom polju ulovljeno je 990 primeraka kukurzne zlatice u toku jedne nedelje.

2. Poznato je da kukuruzni plamenac prezimljava u stabljici kukuruza što znači da gajenjem kukuruza na istom polju uvećava se brojnost ove štetočine, a isto važi i za kukuruznu pipu.

3. Žitni bauljar je redovni pratilac ponovljene setve strnih žita. Velike štete zabeležene su u Bugarskoj kao posledica narušavanja plodoreda. Neophodno je pridržavati se plodoreda u kojem se strna žita smenjuju sa okopavinama i drugim biljnim vrstama koje nisu domaćini žitnog bauljara. Razmnožavanju žitnih pivaca doprinosi gajenje strnih žita na istom polju uzastopno 2-3 godine, pa tako prema nekim podacima gajenje pšenice u monokulturi uzastopno 3 godine dovodi do brojnosti larvi na oko 10 komada po m².

4. Plodored u velikoj meri utiče na dinamiku brojnosti skočibuba-Elateridae i njihovom razmnožavanju, a naročito pogoduje gajenje lucerke, deteline i višegodišnjih trava kao i ponavljanje setve strnih žita.

Zvezdana Jovanović, dipl.ing.

Tretman za subijanje prouzrokovača kovrdžavosti lista breskve

Promenljive vremenske prilike sa tendencijom rasta temperatura omogućile su kretanje sokova i bubrenje pupoljaka koštičavih voćaka, i stvaranje povoljnih uslova za ostvarivanje infekcija gljivom koja prouzrokuje kovrdžavost lista breskve (*Taphrina deformans*).

Slika 1.



Pravi je moment za primenu bakarnih preparata. Pored dejstva na kovrdžavost lista breskve (*Taphrina deformans*), ovaj tretman utiče i na prouzrokovača šupljikavosti lista koštičavog voća (*Stigmina carpophila*).

Preporučuju se primena sledećih bakarnih preparata u količini od 3 do 4 kg aktivne materije po ha: Nordox (bakar oksid) 4-5 kg/ha, Bakarni oksihlorid-50 (bakar oksihlorid) 6-8 kg/ha, Kocide 2000, Funguran-OH, Blauvit (bakar hidroksid) 6-8kg/ha

Zaštita kajsije - početak vegetacije

Na području delovanja RC Požarevac u selu Bare, u zasadu kajsije vizuelnim pregledom rodni grančica, ustanovljeno je tzv. „budjenje pupoljaka“, odnosno kretanje vegetacije.

Neophodno je uraditi preventivni tretman zasada kajsije bakarnim preparatima, kako bi se smanjio infektivni potencijal od ekonomski najznačajnijih patogena (*Monilia laxa*, *Stigmina carpophilum*)

Slika 1.





Slika 2

Preporučuju se primena sledećih bakarnih preparata u preporučenim količinama:
 Nordox (bakar oksid) 2 kg/ha, Bakarni oksihlorid-50 (bakar oksihlorid) 5 kg/ha, Kocide 2000, Funguran-OH, Blauvit (bakar hidroksid) 3 kg/ha
 Voditi računa da prilikom primene fungicida temperatura prelazi 7 stepeni Celsijusa.

Jurišić Jovica, dipl. ing.

SUPERKONTROLA MLEČNOSTI KAMENOVAC - KAMENOVO

Dana 24.01.2014.godine Nenad Vujčić dipl ing.iz - Regoionalne odgajivačke organizacije PSSS Požarevac DOO Požarevac, uradio je siperkontrolu mlečnosti na farmi poljoprivrednog proizvođača Matejić Radovančeta iz Vošanovca, koju vodi - Osnovna odgajivačka organizacija Kamenovac iz Kamenova i to za grla:

B R	GRLO	LITARA MLEKA	%MM	% PPOTEINA
1	RUŽA RS 7132027649	6	4,20	3,40
2	SEKA RS 7174246515	9	4,00	3,39
3	RENA RS 7193410935	9	4,10	3,44
4	MARA RS 7144352649	12	3,90	3,36
5	BELKA RS 7164352648	12	3,80	3,29

Vujčić Nenad dipl.ing.

Agrotehnika proizvodnje rena i lekovita svojstva

U našim uslovima ren se razmnožava reznicama. Izuzetno donosi seme, ali se ne koristi. Rasadivanje ili sadnja reznica rena treba da se obavi u dobro pripremljenom, plodnom zemljištu, rano u proleće, obično u martu. Zbog toga parcelu za ren treba poorati u jesen, duboko, i zaorati 20 - 30 tona zgorelog stajnjaka po hektaru. Ako se raspoláže pojedinačnim mineralnim đubrivima, onda se u jesen rasturaju fosforna i kalijumova 500 - 600kg/ha, a u proleće azotna 250 -300kg. Međutim, obično se mogu nabaviti kompleksna NPK đubriva. Njih treba rasturiti u proleće pred pripremu zemljišta za sadnju, 600 - 700kg NPK đubriva u odnosu 1:2:2, ukoliko je u jesen unet stajnjak. Preporučuje se đubrenje zemljišta na osnovu agrohemijske analize parcele na kojoj će biti obavljena

sadnja rena. Ren se sadi u brazde sa rastojanjem 70 x 10cm. U otvorene brazde dubine 15 - 20cm reznice se postavljaju koso, pod uglom od 45 stepeni tako da gornji kraj malo strči napolje. Ukoliko reznice nisu očišćene od pupoljaka i žilica kao što je rečeno, u jesen, onda to treba uraditi pred sadnju. U poslednje vreme sadnja se obavlja i vodoravno, polaganjem reznica u brazde duboke 10 - 15 cm. Za jedan hektar rena treba oko 145.000 reznica (sadnica) ili 750 kg, ako odgovaraju traženom kvalitetu - dužina 15-20 cm, debljina 1-2 cm, težina 50-60 grama.

Kod nas su po baštama i vinogradima proširene stare, odomaćene populacije, koje se obično odlikuju velikom otpornošću na zimu, belim, veoma ljutim, razgranatim korenom i sterilnošću cvetova.

LEKOVITA SVOJSTVA: U malim dozama sok rena uništava bakterije dizenterije, salmonele, gnojne bakterije, TBC bacil, mnoge gljivice koje parazitiraju čoveka i biljke. Ren umanjuje otrovnost hrane zaražene salmonelama, pa se takva trovanja brzo i neosetno preboljevaju. Stimuliše rad organa za varenje - izazivanjem pojačane sekrecije želudačnih i crevnih žlezda, žuči i pankreasa. Izaziva povećano lučenje sone kiseline i fermentata. Pojačava rad jetre i žuči koji luče više sokova i povećavaju svarljivost hrane.

Jorgovanka Vlajkovic, dipl.ing.

Predstojeći radovi u voćnjaku

„Ako januar nije u snegu, teško njivi, dolu i bregu“, jer ono što mogu da urade niske temperature ne može da završi nijedna agrotehnička i hemijska mera. Pošto su u toku niske temperature i nepovoljni uslovi za rad u voćnjacima, potrebno je odraditi neophodne poslove pre kretanja vegetacije. Prethodnih godina na košticevom voću bio je prisutan problem monilije, rogaca šljive i kovrdžavost lista breskve, dok na jabučastom voću čađava krastavost, pepelnica i bakteriozna plamenjača. Krajem zime, a pre kretanja vegetacije neophodno je obaviti zimsko prskanje voćaka, ali pre nego što se krene sa ovim prskanjem potrebno je da se voćnjak prvo oreže, odstrane osušene i polomljene grane, mumificirani plodovi i da se sve to obavezno iznese iz voćnjaka i po mogućstvu spali. Kod jabučastih voćnih vrsta posebno treba obratiti pažnju na osušene grane i rak rane, jer sa ovih mesta postoji mogućnost širenja bolesti, a posebno bakteriozne plamenjače. Tek po završetku rezidbe treba pristupiti zimskom prskanju voćaka. Stabla i grane treba „okupati“ sa svih strana odgovarajućim pesticidima. Tečnost kojom se tretira voće treba da se sliva niz stablo. Za ove radove u voćnjaku je neophodno tiho, suvo vreme i da temperatura vazduha bude preko 8 stepeni kako bi došlo do dobrog prijanjanja pesticida na tretirane delove biljaka. Količina tečnosti na treba biti manja od 1000 litara po hektaru. Najbolji rezultati postižu se kada se prskanje voća obavi neposredno pred kretanje vegetacije, a to je u drugoj polovini februara ili početkom marta meseca. Košticevo voće, malinu i kupinu treba tretirati nešto ranije. Naravno, sve ovo zavisi od godine, pa je tačno vreme tretiranja potrebno odrediti redovnim obilaskom voćnjaka i praćenjem vremenskih prilika. Zimskim tretiranjem voćnjaka suzbijaju se prezimljavajuće forme nekih štetnih insekata kao i bolesti. Gotovo da i nema voćne vrste na kojoj zaštita protiv štetnih organizama sprovedena tokom zime neće biti od manje ili veće koristi. Posebno treba obratiti pažnju na tretiranje breskve, jer kovrdžavost lista breskve možemo uspešno suzbiti u vreme bubrenja pupoljaka, a nikako kada se pojave prvi simptomi. Kako je jabuka prošle godine dobro rodila postavlja se pitanje koliko je formirano rodni pupoljaka, pa sa rezidbom ne treba žuriti dok se cvetni pupoljci dovoljno neizdiferenciraju kako bi smo rezidbom dobili optimalan rod i dobar kvalitet.

Stojanović Aleksandar, dipl. ing.

Cene povrća sa zelene pijace Požarevac (31.01 -7.02.2014.god)

1	Blitva (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	veza	15.00	25.00	20.00	bez promene	prosečna
2	Celer (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	160.00	150.00	bez promene	slaba
3	Cvekla (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	60.00	50.00	bez promene	prosečna
5	Karfiol (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	90.00	80.00	pad	slaba
6	Krompir (beli)	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	60.00	50.00	pad	prosečna
7	Krompir (crveni)	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	60.00	50.00	pad	prosečna
8	Kupus (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	15.00	25.00	20.00	pad	slaba
9	Luk beli (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	280.00	300.00	300.00	bez promene	prosečna
10	Luk crni (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00	bez promene	prosečna
11	Paprika (ljuta)	srednja	standardno	Domaće	kg	30.00	35.00	35.00	rast	slaba
12	Pasulj (beli)	srednja	standardno	Domaće	kg	280.00	300.00	300.00	bez promene	slaba
13	Pasulj (šareni)	srednja	standardno	Domaće	kg	280.00	300.00	300.00	bez promene	slaba
14	Paškanat (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	110.00	100.00	pad	slaba
15	Peršun (korenaš)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	160.00	150.00	bez promene	slaba
16	Peršun (lišćar)	srednja	standardno	Domaće	veza	15.00	25.00	20.00	bez promene	dobra
17	Pečurke (šampinjoni)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	160.00	150.00	bez promene	prosečna
18	Praziluk (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	60.00	80.00	70.00	pad	dobra
19	Spanać (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	90.00	80.00	pad	slaba
20	Zelena salata (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	komad	30.00	35.00	35.00	rast	slaba
21	Šargarepa (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	70.00	60.00	bez promene	prosečna

PSSS Požarevac