

**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
REPUBLIKE SRBIJE**

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA VRANJE

**Marička 1, 17500 Vranje, 017/422-197, 423-107, zzpvr@ptt.rs
Broj 109, Godina XI, Oktobar 2014. Besplatan primerak**



POLJOPRIVREDNI BILTEN

Vranje, Oktobar 2014.

Sadržaj:

- 1. Ratarstvo - povrtnarstvo – dipl. ing. Nada Lazović-Đoković - PŠENICA - Dobra agrotehnika - dobar i rod;**
- 2. Voćarstvo - vinogradarstvo – Mr Nebojša Mladenović, dipl. ing. - Zaštita jabuke od mrazeva ;**
- 3. Voćarstvo - vinogradarstvo – dipl. ing. Suzana Jerkić - Period konverzije u organskoj proizvodnji;**
- 4. Stočarstvo – dipl. ing. Srđan Zafirović – Osnovne karakteristike meda;**
- 5. Stočarstvo – DVM sci Robert Širtov – Trovanje kupusom - keljom;**
- 6. Zaštita bilja – dipl. ing. Dejan Mujakić – Phomopsis viticola - Crna pegavost (Ekskorioza);**
- 7. Zaštita bilja – dipl. ing. Mica Stajić – Skladištenje i čuvanje strnih žitarica, Skladištenje i čuvanje merkantilnog krompira;**
- 8. Aktivnosti Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije**
- 9. Aktivnosti Poljoprivredne savetodavne i stručne službe Vranje**
- 10. Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS**

PŠENICA - DOBRA AGROTEHNIKA - DOBAR I ROD

Prinos pšenice u Pčinjskom okrugu je zadnjih 10 godina u proseku od 3-4 t/ha. Postavlja se pitanje gde poljoprivredni proizvođači greše ako zadnjih godina imamo sorte pšenice koje daju prinose na oglednim poljima PSSS-Vranje od 6-8.5 t/ha. Neophodno je primenjivati odgovarajuću agrotehniku kako bi se iskoristile dobre osobine novih sorata i dobili visoki i stabilni prinosi.

Prinos pšenice u 2013/14 rezultati ogleda

Tip zemljišta : *smonica*

Predusev : *Grahorica*

Osnovna obrada : *Oranje i predsetvena priprema*

Đubrenje : *NPK đubrivo (N:P:K) 30-90-30 kg kombinacija NPK+MAP*

Prihrana : *Prihrana 2 puta, ukupno N kgha 80 kg SAN*

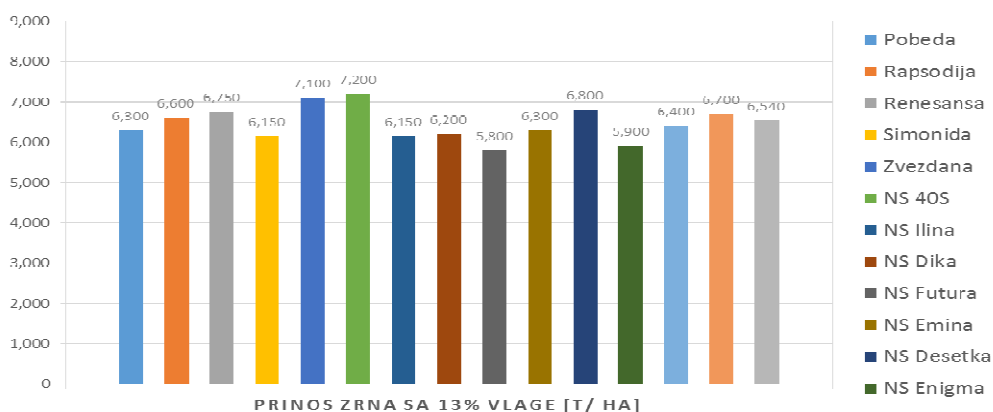
Zaštita od : *korova - 1 tretman, insekata - 1 tretman, bolesti - 1 tretman*

Površina za pojedinu sortu u ogledu : *0.05 ha*

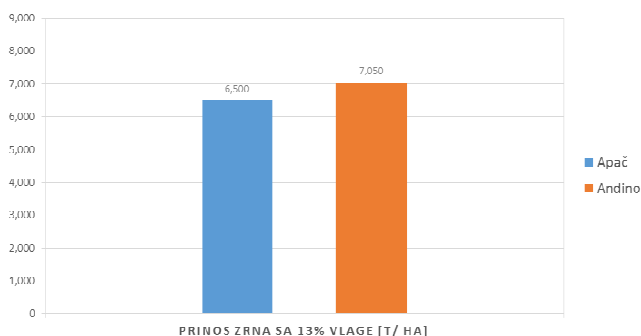
Datum setve : *22.10.2013.*

Datum žetve : *22.07.2014.*

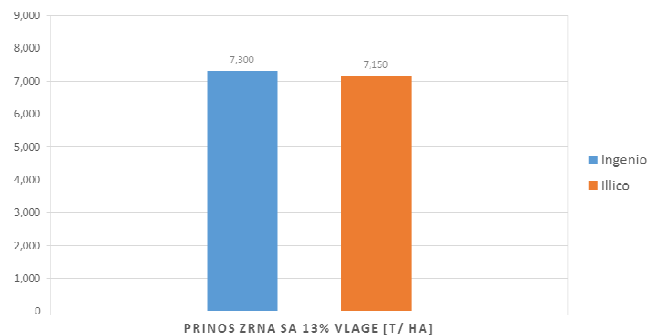
MAKRO OGLED NS SORTI

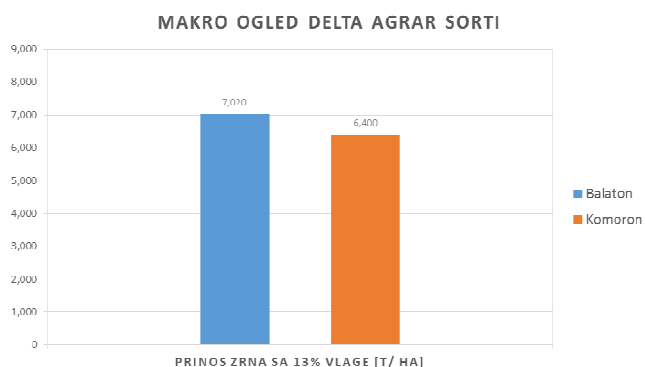
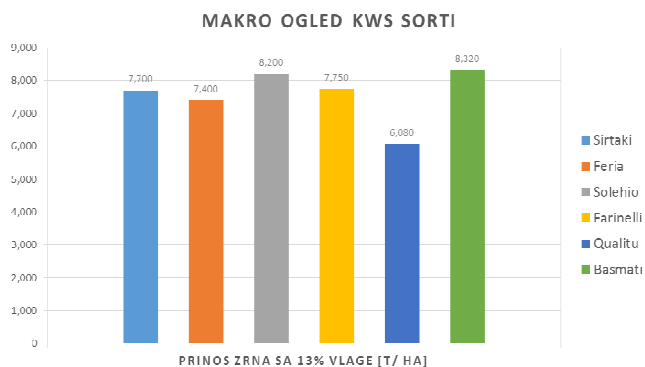


MAKRO OGLED AG SORTI



MAKRO OGLED SYRGENTA SORTI





Neophodno je upozoriti na nekoliko bitnih agrotehničkih mera:

Na prvo mesto ističe se rok setve koji je: u našim uslovima proizvodnje, oko sredine oktobra. Pšenicu treba sejati na vreme da bi usev, pre zime, došao u fazu pred početak bokorenja. Time se reguliše stanje useva za ulazak u zimu što je veoma značajno za njegovo prezimljavanje. Nije uvek moguće pšenicu zasejati u najpovoljnijem roku da bi do početka zime, biljka imala prva tri do četiri lista (početa faze bokorenja). Često, zbog nepovoljnih vremenskih prilika usev zimu dočeka nesproman za prezimljavanje. Ove godine će, ukoliko se pšenica bude sejala posle kukuruza, doći do produženja roka setve. Postavlja se opravdano pitanje: da li je preporučljivo pšenicu sejati na parceli gde je već bio usev strnina? Jedno ponavljanje ne mora imati negativne efekte koji se mogu smanjiti pravilnom obradom zemljišta i primenom drugih agrotehničkih mera. Preporučljivo je da se izvedu dva oranja: jedno pliće, neposredno posle žetve, a drugo dublje. Zaoravanje biljnih ostataka, setvom pšenice u optimalnom roku i sa optimalnim rokom smanjuje se opasnost od uticaja bolesti koje napadaju pšenicu u drugoj godini gajenja.

PRIPREMA ZEMLJIŠTA

Pripremi zemljišta se ne posvećuje dovoljno pažnje. Kod površina koje su neravne setva se ne može izvesti na ujednačenu dubinu i dobiti ujednačen sklop, tako da bi bilo poželjno primeniti zaboravljenu meru – ravnanje površina kojom se zemljište kvalitetnije pripremi za setvu. Pri tome treba paziti da se zemljište manje gazi: što je površinski sloj rastresitiji, pšenica brže i bolje niče, odnosno ima bolji sklop. Iako naše sorte pšenice dobro bokore, sklop regulišemo u setvi, seje se onoliko klijavih zrna koliko se želi klasova u žetvi.

Kakva setva takva i žetva.

Pšenice koje imaju nižu stabljiku i veću otpornost na poleganje, treba gušće sejati jer one bolje podnose gust sklop od sorata koje imaju višu stabljiku i manju otpornost na poleganje. Zavisno od apsolutne težine zrna, njegove klijavosti i čistoće, odgovarajući sklop se postiže setvom 200-250 kg semena po hektaru. Sa slabijim sklopom se ne može računati na visoke

prinose. Istina, jačim đubrenjem se može uticati na jače bokorenje i popraviti sklop koji traže visokorodne sorte pšenice. Često je, međutim, proleće suvo pa se đubrenjem ne može pojačati bokorenje. Uz to se mora znati da su vlati stvorene u proleće manje produktivne od onih koje se stvaraju u jesen. Za visoku proizvodnju pšenice obavezno se mora koristiti kvalitetno doradeno seme. Često se, međutim, upotrebljava vlastita pšenica kao seme za koje se nezna ni čistoća ni klijavost, doda li se tome da dolazi do cepanja unutar sorte (pa se nezna dali se seje sorta koju zemljoradnici žele), onda nije teško shvatiti zašto se setvom nekvalitetnog semena smanjuju prinosi i do 20%.

ĐUBRENJE

Pšenica je intenzivna biljna vrsta i mora se, ako se žele visoki prinosi, primeniti odgovarajuća agrotehnika. Posebno je značajno da se osigura dovoljno hraniva : za dobijanje 100 kg zrna potrebno je tri kilograma čistog azota. Planira li se, recimo prinos od 5 tona po hektaru, onda je neophodno osigurati 150 kg čistog azota ili oko 300 kg KAN a i pored toga dodati od 80-120 kg čistog fosfora i kalijuma. Ono se podešava prema rastu i razvoju useva, odnosno momentima kada se formiraju komponente prinosa. To je vreme formiranja sklopa, dužine i broja klasića u klasu, cvetova i nalivanja zrna. Nestručno i nepravilno izvedeno đubrenje može imati suprotne efekte od onih koje želimo, odnosno naneti štete i smanjiti prinose. Specifično je đubrenje azotnim đubrivima, a fosfor i kalijum se najčešće daju u jesen, dok se veća količina azota unosi u proleće. Obično se daje 120-160 kg čistog azota po hektaru, od čega 20-30 kg se unosi u jesen kada je korisno upotrebiti i ureju koja deluje u drugom delu vegetacije. Pošto se dublje zaore, azot iz ureje se koristi kasnije, pošto se razvija korenov sistem i dođe u dublje slojeve.

Prva prihrana se vrši po isteku zime i namenjena je da potpomogne prolećnom bokorenju kada se konačno formira sklop. Klas se takođe, formira u rano proleće, odnosno njegova dužina i broj klasova. U slučaju da se ne upotrebi dovoljno azota, neće se iskoristiti rodnost sorte i dobiti visok prinos. Unese li se više ovog elementa, može se izazvati prejako bokorenje i kasnije poleganje, što će opet smanjiti prinose. Zbog toga je najbolje količinu azota u prvoj prihrani odrediti na osnovu stanja useva: ako je dobro prezimilo, potrebno je manje azota nego kad je sklop povređen. Vremenske prilike, takođe, utiču na upotrebu azota: toplo vreme i dovoljno vlage u zemljištu utiču na oslobađanje azota iz zemljišta koji biljka može iskoristiti pa se dodaju manje količine azotnih đubriva. Pojedine biljne vrste u predusevu ostavljaju zemljište bogato hranivima (krompir, đubrenje stajnjakom, leguminoze) i manja je potreba za obilnim đubrenjem u prvoj prihrani. Ako su predusevi bili kukuruz i pšenica, onda se mora računati na upotrebu većih količina azota.

Druga prihrana se izvodi pred vlatanje - pre nego što se izduži donji internodij. Zato je važno da se izvede na vreme? U samom početku vlatanja formiraju se cvetovi u klasu pšenice na šta azot veoma povoljno djeluje. Ako se prihrana izvede kasno, u sredini vlatanja, cvetovi su već formirani i ne može se uticati na njihov broj. Dovoljno je dodati 30-40 kg čistog azota i da se postigne željeni efekat, najbolje rezultate daje KAN a mogu se davati i NPK đubriva sa većim sadržajem azota. Ukoliko se ukaže potreba može se izvesti i treća prihrana, u periodu klasanja ili cvetanja. Ta prihrana je nesigurna jer se izvodi u sušnom periodu pa se ne mogu otopiti đubriva da bilka može iskoristiti hraniva. Treba naglasiti da biljka, u ovo vreme, koristi azot iz ureje koja je unesena u jesen što povoljno utiče na nalivanje zrna i prinose. Tačnu količinu hraniva za prihranu najbolje je odrediti hemijskom analizom, uzorkom. Za prosečan prinos, na njivi prosečne plodnosti, ne bi se trebalo ići sa manje od 100 kg čistog azota/ha. Proizvođači koji računaju na veće prinose i na plodnim zemljištima moraju osigurati oko 150 kg N/ha. Veća količina ovih hraniva neće štetno delovati i iskoristiće ih naredna biljna vrsta. Jedino ako NPK đubriva nije bilo dovoljno, (fosfor i kalijum) mogu se uneti u

prvoj prihrani, što se daju ranije to je veća mogućnost da će ih biljke bolje iskoristiti. Stajsko đubre je podesnije za okopavine, (krompir, kukuruz) nego za pšenicu. Ako se, ipak upotrebljava u jesen, pred setvu pšenice, mora se upotrebiti zreliji stajnjak. Ovo zbog toga što sveži stajnjak veže za sebe deo N iz mineralnih đubriva namenjenih pšenici. On se kasnije oslobađa, ali se štetne posledice ne mogu izbeći, stajnjak je inače jednostrano đubrivo iz kojeg se, uglavnom može računati na azot što se kod određivanja količine mineralnih đubriva, mora imati u vidu. Preterano đubrenje dovodi do jakog bokorenja, pregustog sklopa i laganog poleganaja.

ZAŠTITA

Uspeh u proizvodnji pšenice zavisi, u velikoj meri od zaštite useva od korova. Obično se zaštita od korova izvodi dosta kasno, kad je pšenica izvlatala, pa čak i klasala. Herbicide je, u tom slučaju, bolje izostaviti. Jer oni malo oprže korov, ali i pšenicu koja, zbog toga, daje niže prinose. Korovi se, najčešće, suzbijaju u proleće, u fazi bokorenja, do početka vlatanja. Kod njihove upotrebe treba se pridržavati uputstava proizvođača i ako su proizvođači manje upućeni, tražiti pomoć stručnjaka. Danas postoje hemijska sredstva koja se koriste i nakon setve (u jesen). Na najvažnije bolesti, rđu i pepelnicu, sadašnje sorte su tolerantne ili otporne. Ako dođe do njihove pojave, naročito pepelnice, sa odgovarajućim fungicidima bolest se može izlečiti. U poslednje vreme se češće pojavljuje lema - štetočina koji nanosi štetu pšenici. Postoje hemijska sredstva za suzbijanje ove štetočine, samo se moraju na vreme primeniti. Svako zakašnjenje može imati teške posledice: bilo je slučajeva da je pšenica sazrela posle klasanja izgubivši potpuno list.

Nada Lazović – Đoković
Dipl. ing. agronomije

ZAŠTITA JABUKE OD MRAZEVA

Mrazevi koji se u našoj zemlji javljaju od oktobra do maja mogu oštetiti organe jabuke, a nekad i da ugroze njen opstanak. Mrazevi prema vremenu pojave mogu da se podele na: rane (jesenje), zimske i pozne (prolećne).

U našem podneblju najveće štete obično izazivaju pozni mrazevi, pa je borba protiv njih najznačajnija. Najdelotvornija zaštita jabuke od mrazeva postiže se pravilnim izborom sorata i položaja za voćnjak.

Rani (jesenji) mrazevi javljaju se u oktobru i prvoj polovini novembra. Oni nanose manje štete letnjim sortama nego poznim zimskim sortama jabuke (greni smit). Da bi se smanjile štete od ranih mrazeva treba izbegavati kasno prihranjivanje azotnim đubrivima i pozno navodnjavanje jabučnjaka, naročito ako se nalazi na niskim položajima (doline potoka i manjih reka).

Zimski mrazevi su normalna pojava u našim krajevima. Povoljna je okolnost što se najači mrazevi javljaju za vreme najveće otpornosti organa, u toku zimskog mirovanja jabuke. Sejanac divlje jabuke i vegetativna podloga A₂, su najotpornije podloge prema mrazevima. Lisni i cvetni (mešoviti) pupoljci jabuke otporniji su prema zimskim mrazevima nego kod drugih voćaka. Stablo jabuke može da prežive srazmerno obilna oštećenja drveta i kore, ako tvorno tkivo (kambijum) i lisni pupoljci nisu povređeni izmrazavanjem. Kad se lisni pupoljci otvore i počne porast mladara, radom tvornog tkiva se obnavljaju oštećena tkiva. Ako mrazevi odvoje koru jabuke treba je što pre zakucati ekserima sa širokom glavom i premazati kalemarskim voskom. Jače oštećena stabla jabuke od zimskih mrazeva ne treba orezivati u proleće, ali zasad treba obilnije prihraniti azotom, a površinu zemljišta redovno obrađivati i zalivati.

Pozni (prolećni) mrazevi u toku aprila i prve polovine maja mogu da oštete cvetne pupoljke, cvetove i zametnute plodove. Cvetni pupoljci i cvetovi jabuke osetljiviji su ako je pre pojave mraza bilo toplo vreme. Cvetovi okrenuti zemlji manje stradaju od poznih mrazeva. Zlatni delišes i greni smit otporniji su prema poznim mrazevima nego druge privredno značajne sorte jabuke u našoj zemlji.

Radi suzbijanja poznih mrazeva primenjuju se posredne, neposredne i naknadne mere borbe. Među posredne mere borbe spadaju izbor pogodnih položaja za jabučnjak, izbor otpornih sorata, korišćenje visokog debla i nagrtanje snega oko voćaka.

Neposredne (direktne) mere zaštite jabuke protiv poznih mrazeva su: zamagljivanje, zadimljavanje, orošavanje veštačkom kišom, površinsko navodnjavanje, pokretanje vazduha i zagrevanje. Ove mere daju bolje rezultate ako se primenjuju po tihom, maglovitom i oblačnom vremenu. Među ovim merama najbolju zaštitu pružaju orošavanje i zarevanje. Prskanje biljnim hormonima (giberelini, naftalin sirćetna kiselina) posle poznog mraza podstiče obrazovanje ploda jabuke bez oplodjenja.

Mr Nebojša Mladenović

Dipl. ing. poljoprivrede – smer voćarstvo i vinogradarstva

PERIOD KONVERZIJE U ORGANSKOJ PROIZVODNJI

Da bi se na jednom području zasnovala organska poljoprivredna proizvodnja, ono mora ispunjavati precizno definisane uslove. To su izolovanost zemljišnih parcela, stočarskih farmi i prerađivačkih kapaciteta od mogućih izvora zagađenja, zatim odgovarajući kvalitet vode za navodnjavanje i osposobljenost proizvođača za organsku poljoprivredu.

Osnovni cilj organske poljoprivrede je proizvodnja hrane visokog kvaliteta, razvoj održive poljoprivrede uz očuvanje ekosistema, održavanje i povećanje plodnosti zemljišta preko uzgoja leguminoza, primene zelenišnog i stajskog đubriva ili biljaka sa dubokim korenom u višegodišnjem plodoredu i dodavanje kompostirane ili nekompostirane organske

materije u zemljište. Podrazumeva se maksimalno korišćenje obnovljivih izvora energije, održavanje genetske raznovrsnosti agro i ekosistema, zaštite životne sredine, smanjenje svih oblika zagađivanja koji mogu da budu posledica poljoprivredne proizvodnje kako bi se stvorili uslovi za zadovoljenje osnovnih životnih potreba poljoprivrednih proizvođača i sticanje odgovarajuće dobiti. Zbog velike potražnje i nemogućnosti proizvodnje usled velike zagađenosti zemljišta i vazduha i narušenih odnosa u prirodi, tj. nepostojanja osnovnih agroekoloških preduslova za organsku proizvodnju, u razvijenim zemljama se javlja veliki nedostatak organskih proizvoda na tržištu. Zbog toga manje razvijene zemlje u kojima je još uvek očuvan agroekosistem imaju šansu da preko organskih proizvoda povećaju svoju proizvodnju.

Hrana proizvedena po principima organske poljoprivrede je bezbedna od prisustva bilo kakvih veštačkih sintetizovanih materija pa i pesticida. Osim toga omogućava i ishranu proizvodima više nutritivne vrednosti od onih iz konvencionalne proizvodnje. Osnovni zadatak poljoprivredne proizvodnje je da obezbedi dovoljne količine hrane i sirovina organskog porekla za postojeću ljudsku populaciju.

Naša zemlja je sa svojim poljoprivredno-prehrambenim proizvodima u velikoj meri orjentisana na tržište evropskih zemalja. Naša šansa je da našim organskim proizvodima polako osvajamo to tržište.

Svi oni proizvođači koji žele da se bave organskom proizvodnjom ili nešto više da saznaju o organskoj proizvodnji trebali bi pre svega da se upoznaju sa novim Zakonom o organskoj proizvodnji i Pravilnikom o kontroli i sertifikaciji u organskoj proizvodnji i metodama organske proizvodnje.

Sledeći korak je prijava parcela za organsku proizvodnju sertifikacionoj kući, potom sledi sklapanje ugovora sa sertifikacionom kućom i njihova prva kontrola. Savet je da se ugovor potpiše i prva kontrola obavi pre ubiranja proizvoda u tekućoj godini kako se ne bi gubila 1 god. konverzije, ako se radi o već postojećoj konvencionalnoj proizvodnji. Ovo se pre svega odnosi na višegodišnje zasade.

Period konverzije počinje od dana zaključenja ugovora sa sertifikacionom kućom od kada počinju da se primenjuju metode organske biljne proizvodnje. Konverzija je ustvari period prilagođavanja i prelaska parcela i proizvođača iz konvencionalne proizvodnje u organsku. Konverzija za ratarske kulture traje 2, a za voćarske 3 godine, ukoliko inspektor sertifikacione kuće ne odredi drugačije. Ukoliko su u zasadu korišćeni pesticidi parcela se može uključiti u organsku proizvodnju nakon isteka perioda od 3 godine. To je period u kojem je proizvođač dužan po zakonu da iz upotrebe izbaci veštačka đubriva, pesticide i počne da primenjuje organska đubriva stajnjak, kompost, treset, glisnjak, zelenišno đubrenje, osoka, kao i hemijsku zaštitu na bazi bio preparata.

Suzana Jerkić

Dipl. ing. poljoprivrede – smer voćarstvo i vinogradarstvo

OSNOVNE KARAKTERISTIKE MEDA

Med je sladak, gust, kristalisan, viskoznan proizvod koji medonosne pčele proizvode iz nektara cvetova medonosnih biljaka ili iz sekreta sa živih delova biljaka koji pčele skupljaju, dodaju mu svoje specifične materije, transformišu i odlažu da sazri u saće.

Med prema poreklu medonosnih bilja možemo razvrstati u tri grupe:

- Sortni gde pčele proizvedu med od nektara jedne vrste bilja (bagrem, suncokret, kesten i dr.),
- Cvetni gde pčele proizvedu med od nektara različitih vrsta bilja (livadski),
- Medljikovac je proizvod koji pčele proizvode od medonosnih sastojaka živih delova biljaka četinara i lišćara (šumski med).

Prema načinu dobijanja med razvrstavamo na:

- med u saću,
- med sa komadima saća,
- vrcani med (najzastupljeniji),
- muljani med,
- topljeni med.

Karakteristike meda:

- da sadrži najmanje 65% redukujućih šećera (glukoza i fruktoza), osim za medljikovac koji mora da sadrži 60% redukujućih šećera. Prosek sadržaja ovih šećera u medu je 75-80%.
- da ne sadrži više od 5% saharoze (složeni šećer), izuzev bagremovog i medljikovca koji mogu imati do 10%.
- da ne sadrži više od 20% vode, sem meda od deteline i vresa gde je maksimalna količina 23%.
- sadržaj mineralnih materija do 0,5%, osim kod cvetnog 1% i kod medljikovca 1,2%.
- kiselost do 40 mmol mravlje kiseline na 1000 gr.
- prisustvo nerastvorljivih materija u vodi do 0,1%, sem kod muljanog i topljenog meda do 0,5%.

Pored ovih karakteristika med mora da ispuni i sledeće uslove:

- da kristališe,
- da je sazreo u košnici,
- da ima ukus i miris svojstveno medu, da nema strani ukus i miris,
- da nije započeo proces vrenja,
- da mu nije dodavan šećer,
- da nije zagađen stranim organskim i mineralnim materijama,
- da nije bojen,
- da nisu dodavana sredstva za konzervisanje i aromatizovanje,
- da kiselost nije veštački smanjena.

Sve ove karakteristike su svojstvene za pravi med na osnovu kojih možemo odrediti kvalitet i ispravnost meda.

Najpouzdanije i verodostojno ocenivanje kvaliteta i ispravnost meda može se utvrditi ispitivanjem u ovlašćenim laboratorijama odeđenim metodama (HMF, LC-IRMS tehnikom).

Organoleptičkom kontrolom možemo nepouzdana odrediti ispravnost meda, da li je prirodni ili falcifikat. Jedne od tih metod su:

- pravi med kristališe u zavisnosti od vrste, neko brže (suncokretov) neko sporije (bagremov). Kristalisani prirodni med u toploj vodi na 40⁰C maksimum 50⁰C može se dovesti u tečno stanje.
- ukoliko je med u tečno stanje, pravi med teče u neprekinutoj niti ili ukoliko prevrnemo teglu vazduh će ka površini ići uvek u obliku obrnute kruške – kruga.



- med uvek treba probati, negutati odmah i ako se tada pod jezik oseti tvrdoća i gorčina onda je to pravi med.
- trljanjem meda na dlanu, pravi med će se apsorbovati a ukoliko se jave kristali šećera onda je falcifikovan med.
- Stavljanjem na papir nekoliko kapi meda, veštački med će brzo promočiti papir, dok će prirodnom medu trebati mnogo više vreme za to.

Pčele ne prave loš med. Loš med su izmislili nesavesni ljudi falcifikujući med i praveći od meda industrijske proizvode. Zato je pametnije kupovati med na “ pragu“ odnosno od poznatog i proverenog pčelara.

Srđan Zafirović
Dipl. ing. poljoprivrede – smer stočarstva

TROVANJE KUPUSOM – KELJOM

Trovanja se javljaju kod jednostrane ishrane kupusom i stočnim keljom. Kupus i kelj sadrže u manjim količinama toksin hemolitičnih svojstava (najviše u lišću).

Trovanje nastaje najčešće 1-6 nedelja zavisno od količine ovih hraniva, češće kod visoko steonih i skoro oteljenih krava, a ređe kod drugih kategorija. Znaci se ispoljavaju kada je hemolizom došlo do anemičnog stanja. Što je teža anemija to su znaci trovanja izraženiji, a javlja se pad mlečnosti i žutica. Pogoršanje stanja može da se manifestuje sa opštom slabošću životinje, koja se odražava češćim ležanjem, gubitkom snage, apetita, mršavljenjem i uz simptome slabosti kardiovaskularnog sistema i teških oštećenja jetre i uginućem.

Dijagnoza se postavlja na osnovu anamneze, kliničke slike i laboratorijskog pregleda krvi.

Terapija: Najpre odmah obustaviti ishranu kupusom i keljom i životinji ponuditi visoko kvalitetnu kabastu i koncentrovanu hranu. Potporna terapija jetre je poželjna i kod povoljnog ishoda terapije, krvna slika se normalizuje za 1,5-2 meseca.

Profilaksa: Goveda na kupus i stočni kelj privikavati postepeno. Kod krava dnevna količina u obroku, ne sme da pređe 10-15 kg u zavisnosti od težine.

Robert Širtov
Doktor veterinarske medicine sci

PHOMOPSIS VITICOLA – CRNA PEGAVOST (EKSKORIOZA)

Ova bolest je poznata još od prošlog veka i danas je veoma rasprostranjena. U Pčinjskom okrugu u vinogradima počinje da predstavlja sve veći problem za vinogradare i ako je u predhodnom periodu nisu smatrali kao ozbiljan problem. Ako se ne sprovedu zaštitne mere, može potpuno da uništi čokot. Razlozi za njeno širenje su česta primena organskih umesto bakarnih fungicida, prekomerna ishrana loze i njena bujnost, slabo dopiranje sredstava u unutrašnjost čokota.

Simptomi :

Na zaraženim listovima mogu da se uoče crne tačkice okružene svetlim krugom. Kod jačeg napada lišće se nabora i deformiše, a zatim požuti i otpada. Na lastarima u toku vegetacije javljaju se tamno ljubičaste pege, obično na prvim internodijama pri osnovi lastara. Ove pege se vremenom spajaju i pucaju stvarajući uzdužne pukotine i izazivaju beljenje lastara.

Simptomi na čokotu najlakše se uočavaju u proleće na odrvenelim lastarima. Zaraženi lastari se lako prepoznaju po izbeljenoj boji kore i prisustvu mnogobrojnih crnih tačkica - to su plodonošna tela gljive tzv. piknidi. Kao posledica napada gljive mnogi pupoljci (najčešće u osnovi lastara) ne krenu u proleće.

Zaraženi lastari imaju slabiji porast i rodnost, često izmrzavaju u toku zime i potpuno propadaju.



Suzbijanje crne pegavosti nije jednostavno. Piknidi sa sporama su skriveni u kori i ispod kore, tako da su teško dostupni za fungicide.

Mere suzbijanja treba da se sprovodu svake godine kombinacijom preventivnih mera (rezidba) i hemijskih mera (primena fungicida).

Prilikom rezidbe potrebno je odstraniti sve obolele delove lastara, obavezno ih izneti iz vinograda i spaliti, jer su orezani delovi, ostavljeni u vinogradu izvor infekcije.

Prskanja treba da se obavljaju zimi, posle rezidbe a pre kretanja pupoljaka, preparatima na bazi bakra. Prilikom ovog tretmana primenjuje se trostruko veća koncentracija bakarnih sredstava od preporučene, da bi se postiglo njihovo fungicidno dejstvo na piknide. Čokote treba „okupati” dovoljnom količinom rastvora za prskanje da bi sredstvo dospelo u njihovu unutrašnjost.

Naredna prskanja treba da se vrše kad počne otvaranje pupoljaka, da bi se sprečile prve infekcije, a zatim u periodu pojave 2-3 listića pa do cvetanja.

Bolest je naročito značajna u uslovima dužeg kišnog perioda u proleće i pro hladnog vremena, koji usporavaju porast lastara i povećavaju njihovu osjetljivost na zarazu.

Jako zaražen vinograd mora da se prska po planu svake godine i može da se sanira tek za 2-3 godine.

Preparati :

sredstva na bazi bakra (*Bakarni kreč, Bordovska čorba, Bakarni oksihlorid, Bakrocid...*),
organski protektivni i sistemski fungicidi - *Antracol, Dithane, Folpan, Polyram, Mikal flash, Quadris Max, Ridomil gold combi 45-WG, Shavit-F,*

Dejan Mujakić

Dipl. ing. poljoprivrede – smer zaštita bilja i prehrambenih proizvoda

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE STRNIH ŽITARICA

U bilo kakvom magacinu da su smeštena semena strnih žita o njima se mora voditi računa. Redovno treba kontrolisati vlažnost zrna, temperaturu i pojavu skladišnih štetočina. Ovu kontrolu posebno treba da sprovedu oni proizvođači koji nisu na vreme izveli dezinfekciju (uništavanje skladišnih štetočina) i deratizaciju (uništavanje glodara) magacina.

Dve su značajne štetočine uskladištenih strnih žita koje mogu da nanesu izuzetne štete u toku njihovog čuvanja. *Sitophilus (calandra) granarius* - **žitni žižak** i *Sitotroga cerealella* - **žitni moljac**.

Žitni žižak je tvrdokrilac tamno-smeđe do crne boje, u zagrejanom žitu daje 6-8 generacija dok u nezagrejanom 2-4 generacije godišnje. Jedna ženka položi 100 - 200 jaja u zrnju žitarica (jedno zrno-jedno jaje) larva ceo razvoj provede u jednom zrnju. Ženka jaja polaže kada je vlaga 70% i temperatura od 21-25°C. Jaja ne odlaže ženka kada je vlaga zrna manja od 10% i ako je temperatura 12°C, a razvoj traje oko 209 dana. Prema tome treba regulisati vlažnost i temperaturu skladišta ili magacina za čuvanje žitarica da bi se ova štetočina držala pod kontrolom.

Žitni moljac je leptir čija su krila uska i prednji par je žućkasto-smeđi a zadnji par krila je sivkast. Kod nas ima 2-4 generacije godišnje. Ženka polaže oko 150 jaja, u zrnju pšenice i drugih strnih žita po jedno. Razvoj moljca prestaje na temperaturi od 10°C dok je najkraći razvoj na temperaturi od 27°C i to samo 33 dana. Napada samo površinski sloj žitarica. Najčešće uništava klicu pa je izuzetno značajan u čuvanju semenske robe.

Ako se u pšenici otkrije prisustvo skladišnih štetočina (1-5 živih žižaka na 1 kg. pšenice i jačina napada moljca od 1-4 stadijuma jačine odnosno od 1-20 gusenica), skladišta sa pšenicom istretirati sledećim preparatima: **Etiol special**, **Ambarin – DP**, **Dasticid special**. Ova tri preparata primeniti sa 100 gr. na 100 kg zrna direktno, u toku elevacije izvoditi jedno tretiranje u toku godine, karenca je 42 dana. Pored primene preparata za suzbijanje ovih skladišnih štetočina a i niza drugih neophodno je regulisati vlažnost i temperaturu oko uskladištenih žitarica i na taj način onemogućiti razvoj ovih štetočina.



Sitotroga cerealella



Sitophilus (calandra) granarius

Sa sprečavanjem pojave štetočina i njihovim držanjem pod kontrolom može se sprečiti pojava raznih **mikroorganizama** (*Fusarium sp.*, *Penicillium sp.*, *Cladosporium sp.*, *Aspergillus sp. i dr.*) koji izazivaju plesnivost uskladištenih žitarica, takođe dovode do promene u boji, mirisu i ukusu. Izvestan broj mikroorganizama naseljava žitarice još u polju, izazivajući različita oboljenja, a u manjoj ili većoj meri nastavljaju razvoj u skladištima. Postoje, međutim, brojni saprofiti i fakultativni paraziti koji se razvijaju samo na uskladištenim proizvodima. Sve ove gljive proizvode mikotoksine koji su izuzetno opasni po zdravlje ljudi a u ljudski organizam dospevaju direktno konzumiranjem prerađevina od žitarica ili indirektno preko mesa i mleka.

Da bi se sprečio razvoj ovih gljiva temperatura uskladištenih žitarica i skladišta ne bi trebalo da bude veća od 5°C a relativna vlažnost manja od 10%.



Cladosporium sp.



Fusarium sp.

Posebnu pažnju trebalo bi posvetiti uništavanju glodara. Sem toga što se hrane zrnom pšenice, miševi i pacovi veći deo zagade i rasture pa su zato štete veće. Za suzbijanje glodara mogu se u poljoprivrednim apotekama nabaviti zatrovani mamci kao što su: **Antikolin mamak** 20-50 gr. po gomilici blizu legla i puteva kretanja glodara, **Galibrom - GB** za pacove 100-150 gr. mamaka po gomilici na razmaku 5-7 m. Za miševe je doza od 20-30 gr na razmaku od 3-5 m, sa najviše dve akcije u toku godine. **Strom parafinski blokovi** za pacove - 3 bloka na razmaku 10 m i za miševe 1 blok na razmaku 3-5 m akcija se ponavlja nakon 14 dana. Zatrovani mamci postavljaju se u večernjim satima na mestima gde je primećeno prisustvo glodara. Zatrovani mamci moraju biti nedostupni deci i domaćim životinjama, kako ne bi došlo do trovanja, jer su u pitanju veoma jaki otrovi.

Prilikom rada obavezno je korišćenje lične zaštitne opreme i pridržavati se uputstava proizvođača.



Mus musculus



Rattus sp.

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE MERKANTILNOG KROMPIRA

Da bi se sačuvala hranljiva vrednost krompira moraju se obezbediti povoljni uslovi za njegovo čuvanje (temperatura i relativna vlažnost vazduha). Ako su ispunjeni napred navedeni uslovi krompir se u skladištu može sačuvati i do osam meseci a da ne dođe do promene u njegovom hemijskom sastavu.

Optimalni uslovi za čuvanje merkantilnog krompira su temperatura 6-8°C i relativna vlažnost vazduha 92-95%. Ako je temperatura manja od +3°C, krompir dobija sladunjav ukus zbog povećanog sadržaja šećera. Da bi se sačuvala hranljiva vrednost krompira pored obezbeđenja optimalne temperature i vlažnosti neophodno je da se spreči i klijanje krompira u skladištu. Za sprečavanje klijanja mogu se koristiti hemijski inhibitori klica na bazi hlorprofama (klicofam-x i neo stop) 100 gr/100kg. krtola krompira sa karencom od 42 dana. Takođe se mogu primeniti i bioinhibitori.

Mica Stajić

Dipl. ing. poljoprivrede – smer zaštita bilja i prehrambenih proizvoda

AKTIVNOSTI MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE REPUBLIKE SRBIJE

Ministar poljoprivrede i zaštite životne sredine prof.dr Snežana Bogosavljević Bošković razgovarala je u prostorijama resornog ministarstva sa gospodinom Peterom Fridrihom ministrom za Bundesrat, Evropu i međunarodne poslove pokrajine Baden-Virtemberg. Razgovoru je prisustvovao i ambasador SR Nemačke u Srbiji Hajnc Vilhelm. Na sastanku se razgovaralo o rezultatima dosadašnje saradnje ali i nastavku saradnje po pitanju započetih projekata: „Izgradnja energetski održivog postrojenja za tretman otpadnih voda sa postrojenjem za digestiju biogasa – Istočni Srem“, i podršci u organizovanju kampanje za merenja otpadnih voda u podunavskim opštinama u Srbiji (Support for organizing wastewater measuring campaign in Serbian Danube communities)”. Tokom razgovora je istaknuto da bi pomoć nemačke strane bila značajna i u realizaciji projekata sa nacionalne liste prioriternih projekata koji su važni u skladu sa nacionalnom Metodologijom za selekciju i prioritizaciju projekata u oblasti životne sredine, a koji su vezani za zaštitu od poplava: Radovi na zaštiti od poplava u slivu Timoka (Flood protection works in Timok catchment area) i zaštita od poplava na području Mačve (Macva flood protection).

Tokom razgovora bilo je reči i o saradnji u oblasti poljoprivrede. Obe strane su se usaglasile da ovaj sektor predstavlja veliki potencijal za buduću saradnju. Dogovoreno je i formiranje Radnih grupa za različite oblasti, kao i održavanje Regionalnog foruma sledeće godine.

U prostorijama Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine održan je zajednički konstitutivni sastanak radnih grupa za podršku dijalogu između javnih i privatnih aktera za sektore mesa i mleka u Republici Srbiji, u okviru projekta Politički dijalog između privatnog i javnog sektora u oblasti mesa i mleka.

Projekat, uz podršku Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine, sprovode Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD) i Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (FAO).

Sastankom je predsedavao državni sekretar Danilo Golubović, a pored predstavnika pomenutih institucija, radne grupe okupljaju proizvođače i prerađivače mesa i mleka, kao i proizvoda od mesa i mleka, predstavnike udruženja proizvođača, individualnih proizvođača, kao i akademske zajednice. Jedan od osnovnih zadataka projekta je institucionalizovanje i jačanje dijaloga između kreatora agrarne politike i subjekata agrobiznisa na koje se ona odnosi putem redovnih sastanaka formiranih radnih grupa. Takođe, radne grupe će raditi na promovisanju sektora stočarstva, odnosno sektora mesa i mleka, kao atraktivnih oblasti za domaće i strane investicije, ali i za unapređenje performansi proizvodnje. Evropska banka za obnovu i razvoj, Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija i Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine potpisali su, u okviru East Agri Konferencije juna 2014. godine, Memorandum o razumevanju, kojim je označen početak saradnje u ovoj oblasti.

AKTIVNOSTI POLJOPRIVREDNE SAVETODAVNE I STRUČNE SLUŽBE VRANJE

Poljoprivredna savetodavna i stručna služba Vranje je u prethodnom mesecu pružila veliki broj saveta poljoprivrednim proizvođačima, što direktnim kontaktom (obilaskom – na poljoprivrednom gazdinstvu kao i u službi), što putem radionica, medija (elektronskih i pisanih), portala PSSS i telefona. Poljoprivredni proizvođači uz pomoć Poljoprivredne savetodavne i stručne službe Vranje mogu kao i do sada svoje proizvode ponuditi Berzi poljoprivrednih proizvoda Srbije – Agroponuda na sajt www.agroponuda.com. Sve informacije iz oblasti poljoprivrede, kako stručne, tako i u vezi aktuelnih dešavanja u poljoprivredi – mera Agrarne politike Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije zainteresovani mogu dobiti dolaskom u službu, na telefone savetodavaca i službe, e-mailom, SMS porukama ili na zvaničnom sajtu Poljoprivrednih savetodavnih i stručnih službi Republike Srbije www.psss.rs, odnosno sajtu Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije www.mpzss.gov.rs

DOMINANTNE MESEČNE CENE PREUZETE IZ BILTENA STIPS

U tabeli predstavljenoj u biltenu obrađene su aktuelne cene povrća sa zelenih pijaca. Obrađene cene preuzete su iz Nacionalnog izveštaja u okviru STIPS baze podataka.

14.	Krastavac (salatar)v:srednja p:standardno	Kg.	80	80	50	60	70	60	60	70	70	40	60	80		80	60				100
15.	Krompir (beli)v:srednja p:standardno	Kg.	70	60	50	45	60	50	50	50	50	50	40	70	40	50	60				35
16.	Krompir (crveni)v:srednja p:standardno	Kg.	70	60	50	50	60	50	40	50	50	50	40	60	35	50	50			30	35
17.	Kupus (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	50	50	30	30	35	30	35	40	40	35	40	20	40	50	30			30	30
18.	Lubenica (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	50	35	10																
19.	Luk beli (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	500	300	400	320	450	250	300	300	300	250	350	350	200	200	250			250	250
20.	Luk crni (mladi)v:srednja p:standardno	Veza		30											50	50	30				
21.	Luk crni (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	60	60	50	50	60	50	50	40	50	60	40	60		50	50			30	40
22.	Paprika (Babura)v:srednja p:standardno	Kg.	100	120		70	100	100	90		120	90	100	80	90	80	100			60	80
23.	Paprika (ljuta)v:srednja p:posebno	Kg.				5		10	150												150
24.	Paprika (ljuta)v:srednja p:standardno	Kg.	150	200	300			200		130	180		100	150	150	300	150				
25.	Paprika (ostala)v:srednja p:standardno	Kg.	120	120	70			120	100			80	80	60	100	90	120				
26.	Paprika (šilja)v:srednja p:standardno	Kg.	120	120	100	70	100	90	80	80	120	70	80	70	90		100			60	100
27.	Paradajz (chery)v:srednja p:posebno	Kg.	400	400												500					

28.	Paradajz (chery)v:srednja p:standardno	Kg.															350						
29.	Paradajz (sve sorte)v:srednja p:posebno	Kg.																			100		
30.	Paradajz (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	150	150		100	100	120	100	120	120	100	100	100	130	110	130					120	
31.	Paradajz (zeleni)v:srednja p:standardno	Kg.	80	70			50	80	60			60	50				80						
32.	Pasulj (beli gradištanac)v:srednja p:standardno	Kg.	380	380								320	300		360								
33.	Pasulj (beli tetovac)v:srednja p:standardno	Kg.	400	400		320		300	320			330	300		400	350						350	
34.	Pasulj (beli)v:srednja p:standardno	Kg.			250		350	300	300	350	320	300	300	300	360	350	350					250	350
35.	Pasulj (šareni)v:srednja p:standardno	Kg.	400	400	250	290	350	350	300	320	300	320	300			350	350					300	400
36.	Pasulj (žuti)v:srednja p:standardno	Kg.	500	400	400			400							400	400	400						
37.	Patlidžan (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	100	100	60	70	80	60	60	60	70		50	100	80	70	70					70	70
38.	Paškanat (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	150	150			150	200		200	180		120		120	130	150					100	
39.	Peršun (korenaš)v:srednja p:standardno	Kg.	150	150	300		150		150	200	150				100	130	150					100	80
40.	Peršun (liščar)v:srednja p:standardno	Veza	20	20	20	20			20	20	20		20			30	20						
41.	Pečurke (šampinjoni)v:srednja p:posebno	Kom.						100								180						200	

42.	Pečurke (šampinjoni)v:srednja p:standardno	Kg.	200	200	200			220	150	200	180	170	200	180	220		200				180
43.	Praziluk (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	100	80			100	100	70	80	100		50	100		60	100				100
44.	Ren (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	400	400	300			350	450												
45.	Rotkva (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.							60	50											60
46.	Rotkvica (sve sorte)v:srednja p:standardno	Veza	30	30																	
47.	Spanač (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	150	130				150		140	200				120	160	150			100	120
48.	Tikvice (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	80	80	80		50	50	50	100	70		50		80	60	60			60	40
49.	Zelen (sve sorte)v:srednja p:standardno	Veza	50	50				35	50							50	60				
50.	Zelena salata (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kom.	60	60				40		30	50		30		40	60	60			40	40
51.	Zelje (sve sorte)v:srednja p:standardno	Veza	30	30																	
52.	Šargarepa (sve sorte)v:srednja p:standardno	Kg.	80	70	80	40	60	60	70	80	60	60	60	80		70	80			50	40