

**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](mailto:zzpvr@ptt.rs)  
Broj 117, Godina XII, Jun 2015. Besplatan primerak**



# ***POLJOPRIVREDNI BILTEN***

**Vranje, Jun 2015.**

## **Sadržaj:**

- 1. Ratarstvo - povrtarstvo – dipl. ing. Nada Lazović-Đoković - Kosidba prvog i ostalih otkosa lucerke;**
- 2. Voćarstvo - vinogradarstvo – Mr Nebojša Mladenović, dipl. ing. – Upis u Vinogradarski registar - značenje stručnih termina;**
- 3. Voćarstvo - vinogradarstvo – dipl. ing. Suzana Jerkić - Osnovna načela organske proizvodnje i subjekti koji obavljaju poslove sa organskom proizvodnjom;**
- 4. Stočarstvo – dipl. ing. Srđan Zafirović – Uticaj visoke temperature i vlažnosti vazduha na proizvodnost i zdravstveno stanje visokoproduktivnih krava;**
- 5. Stočarstvo – DVM sci Robert Širtov – Kako registrovati farmu;**
- 6. Zaštita bilja – dipl. ing. Dejan Mujakić – Nedostatak bora;**
- 7. Zaštita bilja – dipl. ing. Mica Stajić – Suzbijanje bele leptiraste vaši u zaštićenom prostoru;**
- 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**

## KOSIDBA PRVOG I OSTALIH OTKOSA LUCERKE

Značaj sistema kosidbe na prinos i kvalitet zelene krme ili sena lucerke i dužinu trajanja lucerišta zavisi od faza razvića biljaka u svakom košenju. Vremenski uslovi u proleće 2015. godine nisu pogodovali ranijem porastu biljaka lucerke na većini površina. Porast u najvećoj meri zavisi od starosti useva, te su lucerišta u drugoj i trećoj godini života bujna i ranije dospevaju za kosidbu, kao i usevi zasnovani u jesen 2014. godine. Za određivanje optimalnog vremena kosidbe lucerke primenjuju se tri metoda: 1. fiksni datumi ili vremenski intervali; 2. fenološka faza razvića biljaka lucerke; 3. pojava i razvoj pupoljaka na kruni korena, i njihova kombinacija. U nekim uslovima (niske temperature i sl.) faza razvoja biljaka se ne može koristiti za određivanje vremena košenja pošto nema cvetanja biljaka pa se praktikuju alternativne metode (sistem fiksnih intervala i pojave pupoljaka na kruni). Određivanje vremena kosidbe na osnovu fiksnog datuma ili vremenskih intervala omogućuje lakše organizovanje kosidbe sa drugim poljskim radovima.



Kosidba zasnovana na vremenskim intervalima ne uzima u obzir efekat ekoloških uslova ni karakteristike sorti i njihov morfološki i fiziološki razvoj. Ovaj sistem zanemaruje činjenicu da će stasavanje lucerke varirati između godina, lokaliteta i sorti. Određivanje momenta kosidbe prvog otkosa ove godine, zasnovanog na osnovu fenološke faze biljaka lucerke je superiornije nego kosidba na osnovu fiksnih datuma ili pojave prvih cvetova na biljkama. Određivanje vremena prvog otkosa u proleće je značajno, jer od njega zavisi ukupan broj košenja u toku godine, kao i oporavak lucerišta oštećenog tokom zime. Kosidba zdravog lucerišta u početku cvetanja daje maksimalan prinos i kvalitet krme i obnavlja rezerve šećera u korenu. Prvi otkos se skida oko prvog maja, a naredni za 40-45 dana.

Međutim ove godine je neophodna fleksibilnost u košenju prvog otkosa zbog sledećih faktora:

- kosidba prvog otkosa u početku cvetanja je otežana zbog nepovoljnih vremenskih uslova;

- nedostatak hrane u proleće izaziva potrebu za kosidbom mlađe lucerke;
- proizvođači su spremni da izgube deo prinosa da bi se dobila kvalitetnija stočna hrana;
- prvi otkos u proleće može se koristiti kao mera suzbijanja štetnih insekata (lucerkina buba);
- vremenski uslovi (rana godina) su pogodovali brzom porastu lucerišta druge i treće godine života;

Košanjem lucerke rano u proleće obezbeđuje se visok kvalitet krme, a odlaže se naredni otkos do suvljeg perioda, pogodnijeg za sušenje sena. Ako se oštećeno lucerište ranije pokosi, sledeći otkos treba kositi u punom cvetanju kako bi se obnovio sadržaj šećera u korenu i kruni. Nasuprot tome, u toplijem periodu, kosidba lucerke u fazi punog cvetanja osigurava veći prinos krme. U rejonima sa neadekvatnim ekološkim uslovima za cvetanje (niske temperature i slično) ili usled napada štetnih insekata, treba primeniti alternativne metode kao što su fiksni intervali ili pojava i razvoj pupoljaka na kruni. Pojava novih pupoljaka na kruni u momentu košenja (početak cvetanja) uslov je za bržu regeneraciju. Sorte sa brzom pojavom i razvojem pupoljaka na kruni brže se regenerišu i pogodnije su za intenzivan sistem iskorišćavanja.



NS Medija

Podešavanjem vremena kosidbe može se uticati na brojnost štetnih insekata. Kosidbom prvog otkosa može se doprineti suzbijanju lucerkine bube, bubamare ili pipe. Kosidbom ranije (početkom cvetanja i ranije) u proleće se uništavaju i odnose sa parcele larve i jaja ovih insekata. Kasnijom kosidbom ovi insekti ulaze u zemlju gde prelaze u lutku i ne uništavaju se kosidbom. Brojnost insekata se smanjuje za 95% kada se lucerka kosi na 2–5 cm visine. Praksa da se lucerka kosi na većoj visini od 7 cm ili da neki delovi parcele ostanu nepokošeni dovodi do toga da takva mesta postanu dobro stanište za odrasle insekte i larve na kojima se obnavljaju njihove populacije. Ukoliko ima dovoljno vlage, i ako su temperature povoljne za porast lucerke (što je nije slučaj ovog proleća), ali ne i za piljenje larvi, tada se pokosi prvi otkos. Ukoliko se primete štete od larvi, treba što pre kositi prvi otkos, jer će larve brže jesti od dnevnog porasta zelene mase lucerke. Takođe, na svim usevima nakon skidanja prvog i početkom regeneracije drugog otkosa treba obratiti pažnju na pojavu korova i primeniti odgovarajuće herbicide kada biljke lucerke budu bile visoke 10–15 cm, odnosno kada budu imale u drugom otkosu 3–5 pravih trolista. Oni proizvođači koji nisu primenili preparat na

bazi metribuzina krajem zime obavezno treba da urade korektivno tretiranje lucerišta nakon skidanja prvog otkosa.

Lucerka se u našoj zemlji koristi u sistemima sa 3, 4 i 5 otkosa godišnje i kosi se na 5–7 cm visine. Veću visinu treba primeniti samo kod intenzivnijeg košenja (6 i više otkosa godišnje). Značaj lucerke (površine u Srbiji, ekonomska vrednost sena) ukazuju na važnost određivanja pravovremenog momenta kosidbe, kao adekvatne primene najvažnijih agrotehničkih mera u cilju dobijanja visokih prinosa kvalitetne kabaste stočne hrane.

Nada Lazović – Đoković  
Dipl. ing. agronomije

## **UPIS U VINOGRADARSKI REGISTAR - ZNAČENJE STRUČNIH TERMINA**

Upis u Vinogradarski registar predstavlja osnovu i neophodnost za poznavanje stvarnog stanja kada su u pitanju površine pod vinovom lozom, sortiment, starost zasada, potencijali pojedinih vinogradarskih područja i ostalih važnih aspekata, kao neophodan uslov daljeg unapređenja i planskog razvoja vinogradarstva i vinarstva u Republici Srbiji.

Da bi se značaj i obaveza upisa u Vinogradarski registar u skladu sa Zakonom o vinu i Pravilnikom o sadržini i načinu vođenja Vinogradarskog registra, približili proizvođačima grožđa i bolje razumeli, smatram da je potrebno da se pored ostalog objasni i značenje pojedinih stručnih odnosno terminoloških izraza sadržanih u Pravilniku odnosno obrascu zahteva za upis u Vinogradarski registar i to:

- 1) Broj vinogradarske parcele jeste jedinstven, neponovljiv broj koji se trajno dodeljuje svakoj pojedinačnoj vinogradarskoj parceli upisanoj u Vinogradarski registar;
- 2) Vinogradarska parcela jeste poljoprivredna parcela na kojoj se nalazi vinograd sa jedinstvenim karakteristikama: jedan oblik vlasništva, jedna sorta, odnosno sortiment, jedna podloga, jedan razmak sadnje, jedan uzgojni oblik, jedna godina sadnje, jedan prosečan prinos po hektaru i jedna namena grožđa;

- 3) Vinogradarski registar jeste baza podataka o proizvođačima grožđa i vinogradarskim parcelama, kao i o drugim podacima u skladu sa pravilnikom;
- 4) Grafički prikaz vinogradarske parcele jeste grafički prikaz sa podacima o toj vinogradarskoj parceli, dobijen nakon merenja, odnosno određivanja površine vinogradarske parcele primenom geoinformacionog sistema i tehnike, kao i transformacije i obrade podataka;
- 5) Izvod iz Vinogradarskog registra jeste izvod iz baze Vinogradarskog registra sa podacima o proizvođaču grožđa i njegovim vinogradarskim parcelama u skladu sa poslednjom promenom podataka;
- 6) Neaktivna vinogradarska parcela jeste vinogradarska parcela kod koje se tri uzastopne godine nisu primenjivale osnovne agrotehničke i ampelotehničke mere u vinogradu, usled čega ne postoji plodonošenje;
- 7) Površina vinogradarske parcele jeste površina koju obuhvata vinograd sa jedinstvenim karakteristikama zajedno sa površinom od pola međurednog rastojanja tog vinograda sa svih strana vinograda;
- 8) Proizvođač grožđa jeste fizičko lice, pravno lice, odnosno preduzetnik koji se bavi proizvodnjom grožđa i koji je upisan u Vinogradarski registar;
- 9) Registarski broj proizvođača grožđa jeste jedinstven, neponovljiv broj koji se trajno dodeljuje svakom proizvođaču grožđa upisanom u Vinogradarski registar
- 10) Vinogradi sa različitom namenom grožđa:
  - Vinogradi sa grožđem za kvalitetna vina sa geografskim poreklom,
  - Kvalitetno vino sa kontrolisanim geografskim poreklom i kvalitetom i
  - Vrhunsko vino sa kontrolisanim i garantovanim geografskim poreklom i kvalitetom(Podaci o godišnjoj proizvodnji grožđa za ovu kategoriju se navode isključivo ukoliko su date vinogradarske parcele u sklopu usvojenih Elaborata o geografskom poreklu za ovu kategoriju vina i ukoliko se Rešenja nadležnog Ministarstva o priznavanju oznaka za ovu kategoriju vina odnose na navedene vinogradarske parcele).

Mr Nebojša Mladenović  
Dipl. ing. poljoprivrede – smer voćarstvo i vinogradarstva

## **OSNOVNA NAČELA ORGANSKE PROIZVODNJE I SUBJEKTI KOJI OBAVLJAJU POSLOVE SA ORGANSKOM PROIZVODNJOM**

### ***Osnovna načela u organskoj proizvodnji je su:***

**I** - načelo upravljanja prirodnim i biološkim procesima, koje se odnosi na upravljanje prirodnim i biološkim procesima zasnovanim na ekološkim sistemima korišćenja prirodnih resursa, uz primenu metoda koje obuhvataju:

- (1) žive organizme i mehaničke proizvodne metode,
- (2) proizvodnju biljaka u zemljištu, stočarsku proizvodnju ili akvakulturu koja uvažava principe održive eksploatacije ribnjaka,
- (3) zabranu upotrebe genetički modifikovanih organizama i proizvoda koji se sastoje ili su dobijeni od genetički modifikovanih organizama, sa izuzetkom veterinarskih medicinskih proizvoda,
- (4) proizvodne procese koji se baziraju na proceni rizika i odgovarajućih preventivnih mera, kada je to potrebno;

**II** - načelo ograničene upotrebe ulaznog repromaterijala (spoljašnji inputi), koje se odnosi na ograničenje upotrebe ulaznog repromaterijala u organskoj proizvodnji, pri čemu se mogu koristiti:

- (1) inputi iz organske proizvodnje,
- (2) prirodne ili prirodno prozvedene supstance,
- (3) spororastvorljiva mineralna đubriva;

**III** - načelo strogog ograničenja upotrebe hemijskih sintetizovanih inputa, koje se odnosi na strogo ograničenje upotrebe sintetizovanih inputa u organskoj poljoprivredi, izuzev:

- (1) ako odgovarajući sistemi upravljanja ne daju zadovoljavajuće rezultate,
- (2) ako spoljašnji inputi iz tačke 2. ovog člana nisu dostupni na tržištu,
- (3) ako upotreba spoljašnjih inputa iz tačke 2. ovog člana ima neprihvatljiv uticaj na životnu sredinu;

**IV** - načelo prilagođavanja, koje se odnosi na prilagođavanje metoda organske proizvodnje regionalnim i lokalnim klimatskim i agroekološkim uslovima, sanitarnom stanju, stepenu razvoja i specifičnostima tradicionalnog načina uzgoja;

**V** - načelo održavanja i poboljšanja života u zemljištu i prirodne plodnosti tla, stabilnosti tla i biološke raznovrsnosti koja sprečava i onemogućava sabijanje i eroziju zemljišta, kao i hranjenje biljaka prvenstveno kroz ekosistem tla.

### ***Subjekti koji obavljaju poslove u vezi sa organskom proizvodnjom su:***

Stručni savet za organsku proizvodnju. Radi razmatranja stručnih pitanja, davanja stručnih mišljenja i učešća u realizaciji projektnih zadataka u oblasti organske proizvodnje, ministar nadležan za poslove poljoprivrede u skladu sa propisima kojima se uređuje državna uprava, rešenjem osniva posebnu radnu grupu - Stručni savet za organsku proizvodnju.

Stručni savet razmatra stručna pitanja, daje stručna mišljenja i učestvuje u realizaciji projektnih zadataka u vezi sa:

- 1) planovima i posebnim programima u oblasti organske proizvodnje;
- 2) davanjem preporuka za stručno osposobljavanje kadrova;
- 3) davanjem preporuka za izradu propisa u oblasti organske proizvodnje;
- 4) davanjem preporuka u cilju unapređenja organske proizvodnje,
- 5) obavljanjem drugih neophodnih zadataka u vezi sa organskom proizvodnjom.

Poslove u vezi sa organskom proizvodnjom obavlja ministarstvo nadležno za poslove poljoprivrede – Direkcija za nacionalne referentne laboratorije .

Suzana Jerkić

Dipl. ing. poljoprivrede – smer voćarstvo i vinogradarstvo

## **UTICAJ VISOKE TEMPERATURE I VLAŽNOSTI VAZDUHA NA PROIZVODNOST I ZDRAVSTVENO STANJE VISOKOPRODUKTIVNIH KRAVA**

Visoke temperature i vlažnost vazduha negativno utiče na proizvodnost i zdravstveno stanje krava, ovaj efekat je višestruko veći ukoliko su krave na vezani sistem držanja sa nedovoljnom kubikažom vazduha po grlu, nepravilnom ventilacijom, nesvarljivim i neizbalansiranim obrocim. Kao posledica svega navedenog je smanjenje mlečnosti i sadržaja mlečne masti u mleku kao i narušavanje zdravstvenog stanja krava a neretko i pojave toplotnog stresa.

Toplotni stres je takvo stanje organizma (povećana telesna temperatura, ubrzano disanje, usporen metabolizam...) koje nije u mogućnosti da se odupre spoljašnjim i unutrašnjim toplotnim faktorima koji imaju veoma štetno delovanje po životinje. Životinje regulišu unutrašnju temperaturu na četiri načina:

1. radijacijom
2. kondukcijom
3. konvekcijom
4. evaporacijom

Kapacitet hlađenja goveda je veoma mali a naročito kod visokoproduktivnih krava, što dovodi do niz negativnih posledica u proizvodnji, reprodukciji, smanjuje imunitet odnosno utiče na zdravstveno stanje krava što umnogome umanjuje ekonomski efekat na gazdinstvu.

Toplotni stres zavisi od spoljašnjih i unutrašnjih faktora:



- Spoljašni:
- temperatura vazduha,
  - vlažnost vazduha,
  - temperatura objekta,
  - radijacija sunčevih zraka,
  - ventilacija.
- Unutrašnji:
- bazalni metabolizam,
  - toplota proizvedena u buragu,
  - toplota proizvedena kretanjem (lokomotorikom).

Svi ovi faktori prouzrokuju sledeće negativne posledice:

- manji unos hrane za 8-12%,
- manja konverzija hranjivih materija,
- veća konzumacija vode,
- slabiji rast i razvoj jedinke,
- loš embrionalni razvoj,
- pad proizvodnje mleka za 3-5 lit. a u boljim zapatima i za 25%,
- promenjeni sastav mleka (manja količina belančevina, proteina i mlečne masti),
- slabiji sastav kolostruma,
- loša plodnost (oko 50%),
- smanjuje se interval polnog žara-gonjenja (čak i na 10 sati).

Idealna temperatura u štali je u intervalu od 10-17<sup>0</sup> C, a optimalni termo neutralni interval je od 5-25<sup>0</sup> C. Osim temperature veliki uticaj na životinje ima vlažnost vazduha (što je veća vlažnost to je negativniji uticaj na životinje). Zato moramo obratiti pažnju na zajednički indeks temperature i vlažnosti vazduha ( THI ), koji ne sme biti veći od 100 ( 25<sup>0</sup> C + 75 % vlažnosti vazduha). Ukoliko je veći, životinje treba hladiti. Bitan faktor koji utiče na temperaturu tela su klimatski uslovi okoline, kao i proizvodna namena, odnosno ciklus ili proizvodni kapaciteti goveda. Visoko proizvodne krave imaju brži metabolizam, proizvode više toplote u telu i lakše podnose niže temperature. Dok pri visokim temperaturama lako može doći do toplotnog stresa.

Osnova nastanka toplotnog stresa krava, je u disproporciji proizvodnje toplote u organizmu i oslobađanja iste. Prilikom varenja hrane u buragu oslobađa se najveći deo toplote i uz povećanu spoljašnu temperaturu i malu površinu tela, problem hlađenja – oslobađanja toplote tela je sve prisutniji. Toplotni stres se može prepoznati na samim životinjama. Imaju veću temperaturu, veća je učestalost disanja, sline, mokro je krzno i dolazi do promena u ponašanju (neaktivnost, apatičnost, leže u mokrim mestima-hodnicima ...). Prilagođavanje životinja visokim temperaturama odnosno aktivacija organa i mehanizma za rashlađivanje tela, distribuiše krv do kože pojačava rad znojnih žlezda (kod krava su netipične znojne žlezde), ubrzava disanje i dr. U slučaju da ne može da se oslobodi viška temperature dolazi do toplotnog udara a u najgorem slučaju do smrti životinja.

Telesnu temperatu životinja možemo sniziti:

- poboljšanjem uslova držanja,
- voditi računa o potrebi za vodom,
- poboljšati ventilaciji i rashlađivanje, i
- boljom ishranom (sočniju, svarljiviju sa lako dostupnim mineralnim materijama i energijom).

Objekti moraju biti sa dosta prirodne svetlosti, udobni, da visina, širina i otvori omoguće nesmetanu razmenu vazduha. Ležišta moraju biti dovoljno široka i duga, prekrivena slamom ili gumenim podom. Broj životinja je jedan od bitnih preduslova za dobro funkcionisanje staje.

Potreba za vodu se višestruko povećava u toplim razdobljima. Ona mora biti čista, sveža, zdrava i na stalnom raspolaganju, a veoma je važan i dovoljan broj pojilica u odnosu na broj grla.

Ishrana odnosno obrok mora biti optimalno izbalansiran sa dovoljnom količinom proteina, energije i mineralne materije, lako svarljiv i sočan. Osim kvaliteta veoma je bitno i vreme hranjena: prvi obrok dati što ranije u jutarnjim časovima, a poslednji u kasno večernjim časovima.

Ventilacija je jedan od preduslova za smanjenje % vlage u vazduhu. Ventilatori se mogu smestiti u čekalištu, izmuzilištu i staji. Brzina kretanja vazduha treba da je 10 km/čas. Najbolji način hlađenja visoko produktivnih krava je kombinacija vode i vazduha orošavanjem. Mora se voditi računa i na vrstu uređaja sa kojom se prska zbog veličina kapljica (0.05-0.15mm).

Letnji period sa visokim temperaturama je period kada se smanjuju proizvodne sposobnosti krava, zato se one vrlo teško bore sa toplotnim stresom pa je neophodna pomoć poljoprivrednog proizvođača a ona se ogleda u:

- obezbeđenje velike količine sveže i higijensko ispravnu vodu,
- danonoćni ispušt,
- smanjenje broja grla u prenaseljenim objektima,
- obezbeđenje nadstrešnice ili duboke hladovine,
- otvaranje u objektima prozora i vrata,
- povećan broj ventilatora,
- redovno čišćenje objekata i održavanje higijene staja i životinja,
- davanje kabastih i koncentrovanih hranjiva najboljeg kvaliteta, balansiranje obroka po normativima,
- davanje hrane više puta i to više noću i u ranim jutarnjim časovima.

Srđan Zafirović  
Dipl. ing. poljoprivrede – smer stočarst

## KAKO REGISTRovati FARMU

Po Pravilniku o veterinarsko-sanitarnim uslovima objekata za uzgoj i držanje kopitara, papkara, živine i kunića ("Službeni glasnik Republike Srbije" broj 81 od 29.septembra 2006. godine) farma je gazdinstvo na kojem se drži ili uzgaja 20 i više grla kopitara, papkara (20 i više grla goveda, 100 i više grla svinja, 150 i više grla ovaca i koza), ili 350 i više jedinki živine ili kunića.

Dokumenta potrebna za utvrđivanje veterinarsko-sanitarnih uslova u objektima za držanje i uzgoj životinja-farme:

- 1.Zahtev se podnosi nadležnoj Republičkoj veterinarskoj inspekciji i treba da sadrži: ime i prezime, adresu i telefon podnosioca zahteva, kao i pečat ukoliko je podnosilac pravno lice ili preduzetnik, zatim tačnu adresu objekta odnosno farme i vrstu životinje koja će se u objektu uzgajati.
- 2.Originalne uplatnice - ukupan iznos po dve uplatnice i to za troškove postupka i administrativnu taksu, u iznosu 4.540 din.
- 3.Originalna uplatnica za dodelu veterinarskog kontrolnog broja (administrativna taksa 1.070 din). Napomena: ovo je primer popunjenih priznanica i iznosa za uplatu na dan 13. 04. 2012. godine od veterinarske inspekcije. Pre pokretanja postupka obavezno proveriti kod nadležne službe da li je došlo do bilo kakvih promena (iznos, žiro-račun...).
- 4.Overen ugovor o zakupu objekta ili ustupanja objekta na korišćenje ukoliko je objekat uzet u zakup ili dat na korišćenje (original ili fotokopija).
- 5.Kopija rešenja agencije za privredne registre o upisu preduzeća u registar privrednih subjekata (ukoliko je podnosilac zahteva pravno lice, odnosno preduzetnik).
- 6.Rešenje nadležne opštinske službe o odobrenju za izgradnju objekta (ako ga ima).
- 7.Saglasnost ili rešenje opštinske uprave za komunalne inspeksijske poslove-ekologije i zaštitu životne sredine, sa tačnom naznakom o kojoj vrsti objekta se radi i broj parcele na kojoj je izgrađen, i da li lokacija objekta u zavisnosti od vrste i broja životinja, ugrožava objekte ili okolinu, ili može da bude ugrožena od istih.
- 8.Farma može da se gradi na lokaciji koja ne ugrožava niti bi bila ugrožena od stambenih i drugih objekata u bližoj ili daljoj okolini.
- 9.Krug farme mora da ima ulaz koji je kontrolisan ili je pod nadzorom i na kojem se vodi evidencija o ulasku i izlasku ljudi, vozila, životinja iz kruga farme.
- 10.Krug farme mora biti ograđen-ogradom, radi nekontrolisanog ulaska ljudi i životinja.

Robert Širtov  
Doktor veterinarske medicine sci

## NEDOSTATAK BORA

Kruška ispoljava više simptoma kao odgovor na nedostatak bora. Bor, zajedno sa Fe, je element koji se najčešće pojavljuje u nedostatku i to na svim tipovima zemljišta. Najbolji indikator nedostatka bora se ispoljava na plodovima i cvetovima. Internal cork (suva mesta) se pojavljuju kada u lišću ima 14-21 ppm u vidu braon mrlja na kori plodova. Na ovom mestu, plodovi ne rastu što dovodi do formiranja plodova sa nepravilnim oblikom. Internal cork se javlja češće na kori nego u mesu plodova.

Kada je koncentracija bora smanjena, smanjuje se vegetativni porast mladara. Može doći i do smanjenog rasta pa i sušenja. Na lišću, tipični simptomi su crvenjenje sprovodnih sudova, a internodije su skraćene kod mladara. Takođe dolazi do sušenja cvetova. Interesantno, nanošenjem bora u jesen dobijaju se bolji rezultati nego da se nanosi bor u proleće. Ako se pojavi nedostatak bora u početku sezone, može doći do pojava "blossom blast" odnosno spaljivanja cvetnih pupoljaka. Ovu pojavu treba razlikovati od slične pojave koju izaziva bakterioza *Pseudomonas syringae*. Lišće na ovim stablima obično ne pokazuje simptome nedostatka bora.

Bor utiče na bolju funkciju meristemnog tkiva pa se koristi folijarno pre cvetanja radi boljeg oplođenja i formiranja plodova. Bor pomaže formiranje polenove cevi i korenčića za ishranu, uključen je u transpor Ca, šećera i biljnih hormona, itd.

Najčešći simptomi nedostatka bora su unutrašnja i spoljašnja plutasta tkiva, što može dovesti do pucanja plodova kruške. Na peskovitim zemljištima ili blizu reka pojavljuje se nedostatak bora (najčešće na sorti Packham Triumph). Sličan nedostatak bora na šećernoj repi se pojavljuje blizu reka (Kupusina, Veliko Gradište itd.) u vidu simptoma truljenja "srca" korena.



Sl. 1



Sl. 2

Akutni nedostatak bora kod kruške se otklanja folijarno, primenom Wuxal Boron-a (7% bora) sa manjim količinama (1-2 lit/ha) ali nekoliko puta, Wuxal Ascofol-a (3% bora) ili sličnim folijarnim đubrivima. Primena bora mobilize kalcijum pa pomaže time i smanjenje pojave gorkih pega. Preparati na bazi bora se ne mešaju sa drugim đubrivima niti sa pesticidima, pa se moraju koristiti sami.

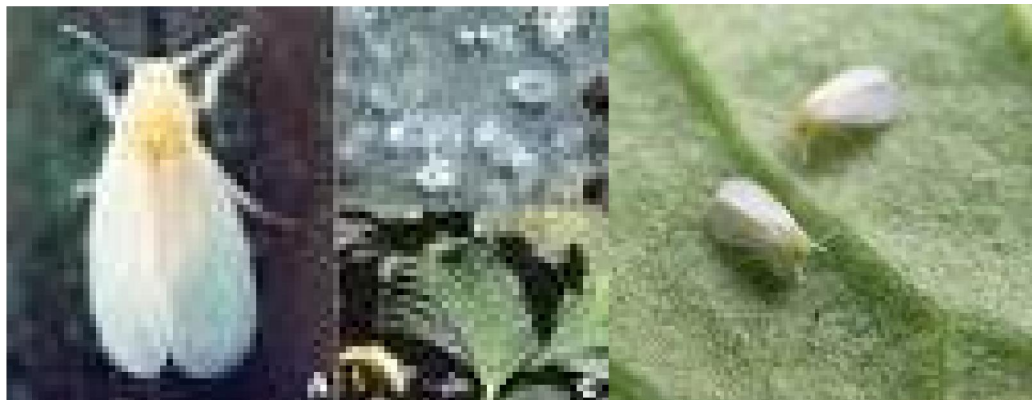
Dejan Mujakić

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

## SUZBIJANJE BELE LEPTIRASTE VAŠI U ZAŠTIĆENOM PROSTORU

*Trialeurodes vaporariorum* je najpoznatija i najupornija štetočina povrća u plastenicima i staklenicima. Napada krastavac (gde se najčešće i sreće), papriku, paradajz i cveće. Zahvaljujući povoljnim temperaturama koje su uvek prisutne u plastenicima i staklenicima brzo se razvija i prouzrokuje štetu. U letnjim mesecima temperature su povoljne i za razvoj ove štetočine i na otvorenom tako da su i tu štete značajne.

Ovu štetočinu najčešće uočavamo na vršnim delovima biljaka. Sa donje strane lišća uočavaju se bele krilate vaši veličine 2 mm i njihove bleđožučkaste larve koje sisaju biljne sokove. Napadnute biljke se slabo razvijaju i zaostaju u porastu, a plodovi ostaju sitni. Kod jačeg napada lišće žuti i opada. Larve luče velike količine medne rose koja pada na donje lišće i plodove. Ove izlučevine su podloga za razvoj gljiva čađavica koje stvaraju čađavu prevlaku koja umanjuje tržišnu vrednost plodova. *Trialeurodes vaporariorum* se javlja tokom cele vegetacije i ima do 11 generacija koje se međusobno preklapaju. Imajući u vidu njenu visoku plodnost u uslovima staklenika i plastenika dolazi do veoma brzog prenamnožavanja ove štetočine.



Suzbijanje bele leptiraste vaši u zaštićenom prostoru veoma je složeno. Ono se izvodi tokom celog vegetacionog perioda, pa i tokom cele godine. Prednost treba dati preventivnim merama (s obzirom da još uvek nisu prisutni u zaštićenom prostoru na našem području), koje se odnose i na suzbijanje ostalih štetočina: uništavati korove u zaštićenom prostoru i oko

njega, redovno održavati čistoću zaštićenog prostora i sav otpadni materijal svakodnevno iznositi i spaljivati, stavljati žute lepljive ploče u cilju otkrivanja njihove prve pojave. Sa hemijskim merama suzbijanja početi čim se na 100 biljaka uoči jedan leptirić. Prisustvo bele leptiraste vaši otkriva se jednostavnim protresanjem biljaka. Uznemireni leptirići brzo izleću. Neophodno je da se štetočina uništi u samom početku pojave jer je kasnije suzbijanje otežano iz nekoliko razloga: istovremeno prisustvo svih razvojnih stadijuma nejednake osetljivosti prema insekticidima, zbog voštanog štita koji obavija telo larvi i lutke većina insekticida je nedovoljno efikasna za ove razvojne stadijume, preklapanje nekoliko generacija, brz razvoj rezistentnosti prema često korišćenim insekticidima, pa i grupama preparata istog mehanizma delovanja.

Aktivne materije koje se mogu primeniti za suzbijanje bele leptiraste vaši u povrću

Formulacija, aktivna materija	Usev (karenca)	Koncentracija	Broj tretiranja
(EC; pirimifos metil 500 g/l)	paprika, paradajz i krastavac 7 dana; ostalo povrće 14 dana	0,05-0,1%	3
(WG; tiametoksam 250 g/kg)	paprika i grašak 7 dana; kupusnjače 14 dana	0,02-0,04%	2
(EC; alfa-cipermetrin 100 g/l)	paradajz i krastavac 14 dana; kupusnjače 28 dana	0,025%	2
(EC; bifentrin 100 g/l)	paradajz i krastavac 7 dana; pasulj 14 dana; kupusnjače 21 dan	0,05%	1
(EC; cipermetrin 200 g/l)	paradajz i krastavac 14 dana; kupusnjače 28 dana	0,02-0,03%	2
(EC; deltametrin 25 g/l)	paradajz i krastavac 7 dana; ostalo povrće 14 dana	0,05%	2
(WG; pimetrozin 500 g/kg)	paradajz i krastavac 3 dana; paprika, plavi patlidžani kupus 14 dana	0,06%	2
(EC; tiaklopid 900 g/l)	paprika 7 dana	0,05%	3
(SC; acetamiprid 480 g/l)	paradajz i kupus 14 dana	0,025%	3

Mica Stajić

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

## AKTIVNOSTI MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE REPUBLIKE SRBIJE

„Srpske nacionalno utvrđene mogućnosti smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte usvojila je Vlada Srbije, čime je Srbija postala prva država u regionu koja je usvojila plan o smanjenju emisije štetnih gasova za 9,8 posto do 2030.godine“, istakla je ministar poljoprivrede i zaštite životne sredine Snežana Bogosavljević Bošković na ECRAN Konferenciji o klimatskim promenama na visokom nivou u saradnji Evropska Unija – Srbija.

Ministar Bogosavljević Bošković je podsetila da je Ministarstvo uz veliku podršku EU prepoznalo značaj doprinosa smanjenju globalnih emisija gasova sa efektom staklene bašte i iniciralo izradu nacionalno utvrđenih mogućnosti smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte (INDCs – Intended national determined contributions), iako smo država u razvoju pod Okvirnom konvencijom UN o promeni klime i ne veliki emiter ovih gasova.

„Srbija se već suočava sa posledicama promene klime. Prve procene, pokazuju da ukupne materijalne štete izazvane ekstremnim klimatskim i vremenskim uslovima, od 2000. godine prelaze 5 milijardi evra, a više od 70% gubitaka povezano je sa sušom i visokim temperaturama. Poplave u samo jednoj, 2014. godini, imale su u R. Srbiji kao epilog ukupne štete procenjene na preko 1,7 milijardi evra, ili više od 4 procenta BDP-a. Poplave koje su se dogodila u Republici Srbiji u maju 2014. godine, u razmerama koje nisu zabeležene u poslednjih 120 godina, ugrozile su živote, zdravlje i imovinu više od 1,6 miliona ljudi u 38 opština u centralnoj i zapadnoj Srbiji. Procenjuje se da je posle poplava 125.000 stanovnika palo ispod granice siromaštva, što je rezultiralo porastom siromaštva od gotovo 7% u odnosu na prethodnu godinu“, izjavila je ministar.

Bogosavljević Bošković je izrazila nadu da će 21. Konferencija UN o promeni klime u Parizu dovesti do postizanja međunarodnog dogovora, prihvatljivog za sve države članice, i ograničiti rast globalne temperature na 2<sup>0</sup> C.

Na Konferenciji se obratio i Potpredsednik za energetske uniju Evropske komisije Maroš Šefčovič, koji je istakao da je važno da se radi na prevenciji u borbi protiv klimatskih promena, kao i da zajedničkim radom tome zajedno doprinesemo.

On je naveo da je EU globalni lider u borbi za smanjenje klimatskih promena, kao i da je Srbija jedina od zemalja u regionu izašla sa konkretnim dobrovoljnim brojkama za smanjenje emisije gasova.

„To je važan signal i dobar primer drugim zemljama u regionu, ali i za stanovništvo, jer time pokazuje dalji pravac, a to je okretanje ka zelenoj ekonomiji“, rekao je Šefčovič.

ECRAN projekat je regionalni projekat koji finansira Evropska komisija i namenjen je zemljama kandidatima i potencijalnim kandidatima za članstvo u EU, a za cilj ima podizanje znanja i jačanje kapaciteta zainteresovanih strana u ovim zemljama u vezi sa zakonodavstvom EU u oblasti zaštite životne sredine i klimatskih promena. Na Konferenciji je predstavljen Nameravani nacionalno određeni doprinos smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte Republike Srbije, čime bi Republika Srbija bila među prvim državama u regionu koja je ispunile ovu obavezu prema Okvirnoj konvenciji UN o promeni klime.

Na bilateralnom sastanku koji je prethodio Konferenciji predstavljene su aktivnosti u oblasti klimatskih promena, zaštite životne sredine, zaštite prirode. Razgovarano je o daljoj mogućoj saradnji i projektima koji su od obostranog interesa.

## **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), predavanja, tribina, 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 mesa odnosno žive stoke sa stočnih pijaca. Obrađene cene preuzete su iz Nacionalnog izveštaja u okviru STIPS baze podataka.



R. Br.	Proizvod	Težina/ Uzrast	Rasa	Centralna Srbija											Vojvodina										
				Beograd (Obrenovac)	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš (Beljin)	Pirot (Prćevac)	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	Sremska Mitrovica	Subotica	Zrenjanin				
1	Bikovi	>500kg	HM																			180.00			
2	Bikovi	>500kg	SM				200.00																200.00		
3	Dviske	sve težine	sve rase	200.00				120.00																	
4	Jagnjad	sve težine	sve rase	250.00	240.00			240.00	265.00	270.00							290.00	300.00	300.00					280.00	
5	Jarad	sve težine	sve rase					150.00	230.00	200.00									250.00	250.00				280.00	
6	Junad	350-480kg	sve rase																						
7	Junad	<=300kg	HM																					180.00	
8	Junad	<=300kg	SM																					190.00	
9	Junad	>480kg															230.00			210.00				190.00	
10	Koze	sve težine	sve rase	120.00					130.00															100.00	
11	Krave za klanje	sve težine	HM																					140.00	110.00
12	Krave za klanje	sve težine	SM					120.00																150.00	155.00

13	Krmače za klanje	>130kg	sve rase		150.00		90.00	120.00									130.00	115.00			
14	Ovca	sve težine	sve rase	150.00	140.00		110.00	140.00			120.00	150.00	150.00			120.00	120.00		125.00		
15	Ovnovi za priplod	sve težine	sve rase	18000.00	20000.00		30000.00												160.00		
16	Prasad	16-25kg	sve rase	220.00	260.00		220.00	240.00	210.00	280.00	220.00	250.00	220.00			250.00	250.00	230.00	240.00		
17	Prasad	<=15kg	sve rase	230.00	250.00			250.00	230.00	280.00	250.00	260.00	220.00			260.00	260.00		250.00		
18	Priplodne junice	sve težine	sve rase				2040000.00												130000.00		
19	Priplodne krave	sve težine	HF																120000.00		
20	Priplodne krave	sve težine	SM																140000.00		
21	Priplodne nazimice	sve težine	sve rase				36000.00											35000.00	35000.00		
22	Telad	80-160kg	HF	340.00															350.00		

23	Telad	80-160kg	SM	440.00			400.00			360.00	330.00					400.00		440.00			
24	Tovljenici	80-120kg	sve rase		140.00		150.00	135.00	155.00		140.00	140.00				160.00	160.00	150.00	170.00		
25	Tovljenici	>120kg	sve rase		130.00		100.00		125.00		130.00					140.00	140.00		155.00		
26	Šilježad	sve težine	sve rase	200.00							210.00	190.00							190.00		























