



*Poljoprivredna stručna služba Šabac*

*Kontakt telefoni: 015/ 344-606, 301-820*

# ***B I L T E N***

- *Suzbijanje korova u voćnjacima -  
dipl.ing. Jasmina Jocković*
- *Otkrivanje estrusa kod krava -  
dipl.ing. Marina Gačić*

**Š a b a c, novembar 2010.god.**

# Suzbijanje korova u voćnjacima

Sastav korova u voćnjacima je raznovrstan, i to otežava pravilan izbor herbicida za njihovo suzbijanje. Ukoliko je voćnjak zapušteniji, utoliko se vremenom razvijaju korovi koje je hemijskim putem teško suzbiti, a naročito ako se razvijaju zubača, pivovina, divlji sirak, muharika i dr. Neophodno je da primena herbicida kako u pogledu voćnih vrsta i njihove starosti, tako i u pogledu doza i načina aplikacije, budu u skladu sa uputstvima proizvođača.

Klimatski faktori mogu kod većine herbicida, da budu od velikog uticaja na efikasnost. Bolji rezultati se dobijaju u uslovima veće vlažnosti zemljišta, nego kada je suvo. Isto tako bolji efekti se mogu dobiti na predhodno obrađenom i usitnjenom zemljištu nego na zapuštenom.

## *Suzbijanje korova u mladim zasadima*

Suzbijanje korova u voćnjacima mladim od četiri godine može se izvesti primenom preparata na bazi parakvata ili dikvata. Ovi herbicidi deluju isključivo kontaktno na nadzemne delove korova prouzrokujući sušenje lišća i ostalih zeljastih delova, dok im korenov sistem ostaje neoštećen. U takvim slučajevima neki korovi mogu da se posle izvesnog vremena regenerišu. Zato prskanje u toku vegetacije treba ponoviti. Naravno primenjuju se i u starijim zasadima, naročito gde ima dosta izbojnica iz korena, za rešavanje problema korova u redu. Količina primene ovih herbicida je 3-6 lit/ha, razblaženi sa 300-1000 litara vode, što zavisi od tipa prskalice. Kiša netreba da padne najmanje 5 časova posle primene. Ukoliko dođe do kontakta herbicida sa listom gajene biljke sasušiće ga.

PREPARATI: Reglon forte, Gramokson za čoveka i toplokrvne životinje su vrlo otrovni, i o tome voditi računa!



## *Suzbijanje korova u zasadima starijim od četiri godine*

**Kasoron G** – može se primenjivati u svim voćnim vrstama (jabuka, kruška, breskva, šljiva, višnja, trešnja, malina, crna i crvena ribizla). Deluje na najveći broj otpornih korova: pirevina, zubača, sirak, muhar, palamida, gorušica i dr. Primenuje se kasno u jesen ili rano u proleće pre nicanja korova u količini od 60-100 kg/ha. Ta količina se može smanjiti na taj način što se granule ovog preparata rasture u zoni korenovog sistema voćaka ( u obliku pojasa oko stabla). U tom slučaju dovoljna je trećina od navedene količine. Nerazblažuje se sa vodom jer je u obliku granula! Ovaj herbicid deluje preko korena, zbog čega je za njegovu efikasnost potrebna dovoljna vlažnost zemljišta, da bi se što pre rastvorio i delovao na korov.

Primenuje se samo jedanput u toku godine.

Napomena: na lakom zemljištu, posebno u slučaju predoziranja može doći do neželjenih efekata na gajene biljke. Ne koristiti ga kad krene vegetacija, jer pare koje se oslobađaju deluju nepovoljno na mlado lišće. Ne koristiti ga više godine uzastopno!

Posle primene ovog preparata može se računati da su voćnjaci oslobođeni korova duže vreme (par meseci).

**Totalni herbicidi** su vrlo efikasni za suzbijanje pirevine, zubače, divljeg sirka i sl.korova, tako da oni gube sposobnost regeneracije. Primenuju se u dozi 5-10 l/ha. Da bi usvojio što više preparata i preneo ga u podzemne organe, korov treba u momentu primene da bude visine 12-20 cm. Korov mora biti temeljno isprskan sa većom količinom vode.

Strogo voditi računa da prilikom prskanja ne dođe do zanošenja ovog preparata na gajene kulture!

# Zaštita mladih zasada voćaka

Osim zaštite voćaka koje su u rodu, u toku vegetacije od štetnih organizama, treba štiti i mlade voćke koje su tek posađene. Treba znati da je za mlado voće svaki list dragocen i neophodan za njen porast i dalji razvoj. Zbog toga ih u najkritičnijem dobu razvića treba i sačuvati. U skladu sa tim već od prve polovine aprila pa do kraja juna treba jabuke, kruške, dunje, šljive, breskve, kajsije, višnje, trešnje, maline i jagode prskati fungicidima, insekticidima i herbicidima.

Fungicidi : Bakarni preparati, Delan, Ditan Neo Tec, Syllit, Antracol, Bravo, Dakoflo i dr.

Insekticidi : Perfekthion, Gusation WP-25, Lannate 90, Mospilan, Tonus, Volley, Wizzard, Decis 2,5 EC, Fastak, Karate Zeon, King, Cipermetrin, Ripkord, Konzul i dr.

Za suzbijanje štitastih vašiju u toku zime koristiti sredstva za zimsko prskanje u naznačenim koncentracijama, i obavezno ga sprovoditi svake godine!

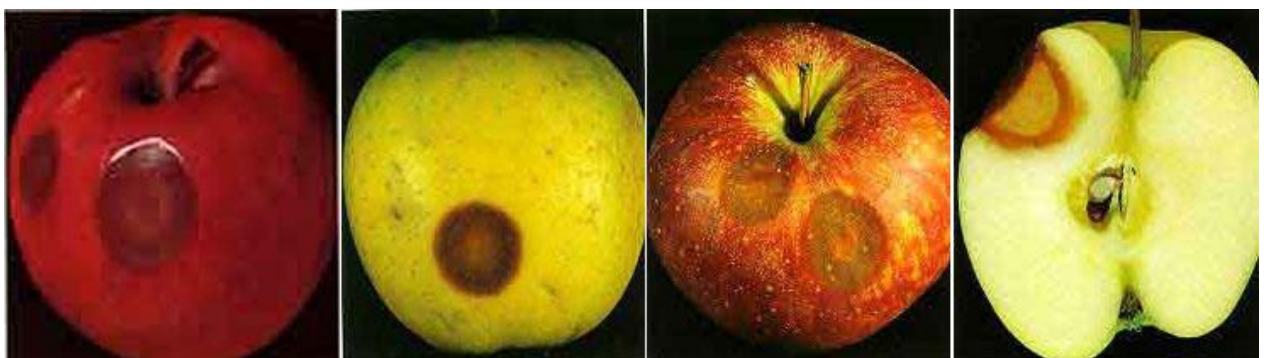
Herbicidi : za suzbijanje korova koristiti Gramokson, Reglon forte, Devrinol i dr.

Naravno mlade voćke su privlačne i za glodare i divljači, te ukoliko niste u mogućnosti ograditi voćnjak, onda bi trebalo svalu voćku obaviti natron džakovima ili mrežicama. Od hemijskih mera preporučujemo Kunilent za odbijanje divljači. Suzbijanje voluharica i poljskih miševa sprovodi se u jesen ili zimu pre prvog snega, kada se njihov najveći broj, iz okolnih okopavina koncentriše u voćnjake. Za suzbijanje se koriste mamci u vidu zatrovanog zrnavlja pšenice. Ova zrna se nikako ne smeju rasturati po površini, jer bi tako, pored slabog efekta, uništili i korisne ptice, već se moraju stavljati u aktivne rupe 5-10 gr/rupi. Najbolje je radi uštede da se pri stavljanju mamaka predhodnog dana u voćnjaku zatvore motkom ili drljačom sve rupe. Sve otvorene rupe sledećeg dana smatraju se nastanjenim i samo u njih treba stavljati zatrovane mamke.

Radi postavljanja dobre dijagnoze stanja u zasadu i izbora optimalnog termina prskanja, kao i najefikasnijeg pesticida treba usko sarađivati sa regionalnim stručnim službama-inženjerima za zaštitu bilja, kao i svim institutima i fakultetima ako problem nemože da se reši u stanici:

# Zaštita plodova u skladištima

U toku skladištenja plodove napadaju razni paraziti, prouzrokovajući propadanje plodova. Oni se u skladišta unose iz voćnjaka ili se nalaze u samom skladištu ili ambalaži. Najčešće su to paraziti koji u plod prodiru preko ozleda ploda, stvorenih od insekata, pri berbi, ili kasnijoj manipulaciji sa plodovima. Zbog toga se pri berbi i manipulaciji mora biti dovoljno pažljiv, a za vreme klasiranja obavezno odvojiti oštećene ili sumnjive plodove. Skladišta moraju biti čista i dezinfikovana. Zaštita plodova u skladištima sprovodi na taj način, što se voćke 7-15 dana pred berbu prskaju preparatima: Zato, Signum... Vreme prskanja se određuje prema zadnjem roku primene navedenih preparata.



# Otkrivanje estrusa kod krava

Detekcija estrusa je veoma veliki posao, jer krave pokazuju mnogo različitih signala karakterističnih za svaku jedinku posebno. U proseku polni žar traje od šest do tridesetšest časova, ali među kravama postoji puno razlika. Jedna krava neće pokazati gotovo ništa (tihi estrus), dok se kod druge može pojaviti većina karakterističnih znakova.

Znake polnog žara možemo podeliti u faze, i to aktivnu (na početku krava obično postaje živahna, nemirna, riče i ako je u slobodnom sistemu držanja zaskače druga grla) i pasivnu (krava se umiri i dozvoljava da je zaskaču druga grla). U toku polnog žara krave slabije jedu, smanjuju količinu mleka i mlečne masti. U toj fazi stidnica je veoma crvena, otečena i iz nje se luči bistra sluz, koja se u drugoj polovini polnog žara zamućuje, a pojava krvi u sluzi je znak prestanka gonjenja.



## Praktični saveti za uspešno otkrivanje estrusa:

- Posvetiti najmanje četiri vremenska perioda dnevno posmatranju stada ne bili se uočili znaci estrusa.
- Posvetiti dovoljno vremena posmatranju, npr. bolje je posmatrati stado dva puta dnevno po dvadeset minuta, nego četiri puta po deset minuta.
- Povoljno vreme za iskazivanje znakova estrusa je dok krave odmaraju. U tom period obavezno sprečiti stresne situacije i proveriti imali znakova estrusa.
- Obratiti pažnju i na trenutke aktivnosti, jer se dešava da krave u estrusu budu aktivne u vreme hranjenja i muže.
- Za ispoljavanje estrusa veoma su bitni i uslovi držanja. Mora biti dovoljno svetla i vazduha u štali, a pod nesme biti klizav.
- Obavezno voditi adekvatnu evidenciju i treba obratiti dodatnu pažnju na krave koje su u fazi tri i šest nedelja od poslednje oplodnje. Treba zabeležiti životinje koje pokazuju znake estrusa, a još nisu spremne za oplodnju.

Pored otkrivanja estrusa, veoma je bitno i pravovremeno osemenjavanje grla.

**Osemenjavanje krava-** posle teljenja prvi polni žar se javlja posle 21.dana, međutim zbog posledica teljenja, zaostajanja posteljice, upale reproduktivnih organa itd., često se to ne dešava. Preporuka je da prvu pojavu estrusa treba propustiti i osemenjavanje ostaviti za drugi, a najbolje treći polni žar, tj. osemeniti grlo 45-47.dana posle teljenja. Najpovoljniji momenat je druga polovina polnog žara tj. 10 do 24 časa posle prvih znakova. Sa tim da polni žar kod krava počinje u ponoć, prema zapažanju stručnjaka u praksi najbolji rezultati se postižu ako se osemenjavanje obavlja popodne između 11 i 14 časova.

**Prvo osemenjavanje priplodnih junica-** prvenstveno zavisi od stasavanja rase kojoj pripadaju. Kod nas se većinom gaje srednjestasne rase (domaće šareno, simentalac...) koje polnu zrelost dostižu u starosti od devet do dvanaest meseci, a prvi pripust treba obaviti u starosti od šesnaest do osamnaest meseci. Ukoliko se prva oplodnja obavi prerano (npr.u periodu dostizanja polne zrelosti) dolazi do usporavanja razvoja grla (koji se ne nadoknađuje u potpunosti), što ima za posledicu umanjenje njegove proizvodne vrednosti (daju manje vitalnu i lakšu telad, manje mleka u prvoj laktaciji). Kao što nije preporučljivo junice pripuštati suviše rano, nije poželjno ni suviše odlagati prvi pripust. Kasno pripuštene junice su dobre telesne građe, daju težu telad i više mleka u prvoj laktaciji. Međutim, ukupan broj teladi i količina mleka u toku njenog proizvodnog veka je dosta manja. Kasno pripuštene junice su sklone gojaznosti, pa često ostaju neplodne ili po teljenju daju relativno malo mleka, jer se u vimenu nalazi mnogo masnog tkiva. Pored starosti pri prvom pripustu bitna je i telesna razvijenost. Preporuka je da se prvi pripust obavi kada junica dostigne dve trećine telesne mase odraslog grla (360 do 400 kg).

**Dipl.ing. Marina Gačić**