

PSSS - „*POLJOSAVET*” DOO - LOZNICA

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE

AGROBILTEN

Broj V/2013.

10.05.2013.god.

tiraž 300 primeraka

Poljoprivredna savetodavna stručna služba
grada Loznica i opština Mali Zvornik,
Krupanj i Ljubovija

SADRŽAJ:

- **Ocenjivanje telesne kondicije** Vujaklija Gordana 3
- **Obržavanje zemljišta u voćnjacima**..... Zlatica Krsmanović 3-4
- **Specifične štetočine maline**..... Radmila Čalić 5-6
- **Đubrenje livada i pašnjaka**..... Popadić Milica 6-7
- **Kompost**..... Despotović Dušan 7-8

Ocenjivanje telesne kondicije

Telesnu kondiciju ocenjujemo nakon svake mesečne kontrole mlečnosti jer uz pomoć ocene kondicije, količine proizvedenog mleka i odnosa masti i belančevina u mleku dobijamo informacije koje koristimo u korigovanju ishrane. Ocenjuju se muzne krave, krave u zasušenju i steone junice. Ocenu formiramo na osnovu posmatranja i opipavanja masnih naslaga na određenim mestima na telu životinje.

Krava prilikom ocenjivanja mora stajati na čvrstoj i ravnoj podlozi i imati pravilan ispružen stav. Osvetljenje mora biti dobro da bi smo jasno videli detalje, a životinju posmatramo sa desne i sa zadnje strane. Procenjujemo ispunjenost repne jame masnim tkivom, zamašćenost i mišićni sloj sednih kvrga i to je polazna tačka za ocenu. Zatim ocenjujemo količinu masnog i mišićnog tkiva na bočnim kvrgama i pobočnim nastavcima slabinskih pršljenova. Slabinski pršljenovi, kukovi i rebra se prosuđuju kao dodatni parametri. Ako krave gube telesnu kondiciju na početku laktacije i istovremeno ne proizvode očekivane količine mleka, potrebno je proveriti ishranu. Najpre proveravamo: unos suve materije, nivo celuloze, učestalost uzimanja i ukus obroka, nivo proteina, energije, minerala i vitamina, miris kabaste hrane i koncentrata, kakvoća i usitnjenost obroka. Tako naprimer kravama koje su u stadijumu laktacije oko 200 dana posle telenja a imaju ocenu kondicije manju od 2.5 dajemo obroke bogate energijom, dodatnu količinu koncentrata i dodatnu količinu kabaste hrane. Najbolji period za popravljavanje telesne kondicije je između 200 i 300 dana laktacije kako bi krave ušle u zasušenje u optimalnoj kondiciji. Sindrom debelih tj. zamašćenih krava vrlo je raširen problem u odgajivanju kako simentalne tako i holštajn-frizijske rase.

Junice koje su tokom svog razvoja bile preterano ugojene imaju manju proizvodnju mleka posle telenja. Usled nedovoljne ishrane, junice koje su izrazito slabe kondicije neće izrasti dovoljno naglo u razdoblju puberteta te ćemo imati životinje manjih formata. Preterana kondicija može često rezultirati komplikacijama prilikom telenja kao i raznim metaboličkim poremećajima koji direktno utiču na smanjenje proizvodnje mleka. Mršave krave se posle telenja kasnije osemenjavaju a uspeh osemenjavanja je značajno smanjen.

Napomena za proizvođače: Objavljen je Pravilnik o načinu ostvarivanja prava na podsticaje u stočarstvu za tov junadi, tov svinja i tov jagnjadi. Za sve detaljnije informacije kao i za štampane obrasce i njihovo popunjavanje, obratite se PSSS Loznica.

Zlatica Krsmanović, dipl.ing.vočarstva i vinogradarstva

Održavanje zemljišta u voćnjacima

Održavanje zemljišta u voćnjacima je veoma bitna agrotehnička mera koja ima za cilj stvaranje optimalnih uslova za razvoj korenovog sistema i uspostavljanje povoljnog vodno-vazdušnog režima koji je veoma važan za redovno i dobro plodonošenje.

Postoji više načina održavanja zemljišta u voćnim zasadima. To su: jalovi ugar ili čista obrada zemljišta; u redu obrada a između redova zatravljivanje; zastiranje ili mulčiranje u

redu a međuredno obrada ili zatravljivanje; gajenje biljaka za zelenišno đubrenje i tretiranje herbicidima.

Jalovi ugar ili čista obrada je najlakši način da se zemljište održava bez korova, da se čuva vlaga i uspostavlja povoljan vodno- vazdušni režim posebno u kišnim godinama. Obično se obavlja oranje u jesen a u proleće i tokom vegetacije prašenje u više navrata (tanjiračama, frezama, bočnim frezama, čizel-plugovima,...). Ovaj način obrade ima svoje mane, a to je pre svega gubljenje strukture zemljišta i veća potreba za organskim đubrivima. Može se kombinovati sa setvom biljaka za zelenišno đubrenje čime se postižu daleko bolji rezultati.

Održavanje međurednog prostora u voćnjaku u vidu ledine ili zatravljivanja- setvom kultura za zelenišno đubrenje preporučuje se pre svega na erozivnim zemljištima, ili zasadima sa velikim nagibom. Ovo je sve češći način održavanja zemljišta i u zasadima sa sistemom za navodnjavanje kada biljke dobijaju sasvim dovoljno vode i hraniva kroz sistem.

Zastiranje ili mulčiranje se može vršiti prirodnim materijalima i folijama ili agrotekstilom. Malčiranje prirodnim materijalima(slama, trava, seno, piljevina, strugotina,...) u redu a zatravljivanje međurednog prostora je preporučiva mera za zasade bez sistema za navodnjavanje. Posle prve prolećne obrade u redu, kada zemljište ima dovoljno vlage, vrši se malčiranje biljnim ostacima ili pokošenom travom u međurednom prostoru. Nadalje se međuredni prostor redovno kosi. Ako se do kasne jeseni malč nerazložiti potrebno ga je skloniti iz reda jer može biti tokom zime podloga za naseljavanje zemljišnih štetočina. Ovaj materijal se može iskoristiti za kompostiranje. Zastiranje folijama ili agrotekstilom zahteva i sisteme za navodnjavanje i dosta je skuplji postupak u startu ali traje 2-3 godine.

Zemljište u zasadima se može održavati i herbicidima kojih ima sasvim dovoljno u ponudi. Pomoću herbicida može se održavati ceo zasad, ili međuredno rastojanje ili traka u redu zavisno od izbora proizvođača i starosti zasada. U mladim zasadima se nepreporučuje primena herbicida u redu.

Podsticaji u voćarstvu za 2013.godinu

Zakonom o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju regulisano je ostvarivanje podsticaja u voćarstvu. Otklonjena je nepravda prema proizvođačima voća, tako da od ove godine i proizvođači koji se bave voćarstvom i imaju uredno prijavljene parcele u registru poljoprivrednih proizvođača mogu ostvariti osnovne podsticaje za biljnu proizvodnju i regres za dizel gorivo. Zahtevi se podnose u Upravi za trezor na posebnim obrascima od 1– 31.05.2013.godine.

Ostali podsticaji za voćarsku proizvodnju predviđeni zakonom biće regulisani Pravilnicima čije usvajanje se očekuje do kraja maja meseca.

Specifične štetočine maline

Malinina buba – Byturus tomentosus

Malinina buba je jedna od najopasnijih štetočina cvetnih pupoljaka, cveta i ploda maline. Ima jednu generaciju godišnje, prezimljava u stadijumu odraslog insekta u kokonu u zemlji na dubini od 5-30 cm u neposrednoj blizini žbuna maline. Odrasli insekt se pojavljuje sredinom aprila i može se naći na cvetovima šljive, trešnje, jabuke, početkom maja masovno polaže jaja na cvetne pupoljke i cvet maline. Izletanje odraslih insekata počinje kada dnevna temperatura iznosi oko 20 °C, period izletanja je dosta razvuče od prve dekade aprila do treće dekade juna. Odrasli insekt ima ovalno izduženo telo dugo 4-4.5 mm a širine oko 2 mm, smolasto crne je boje a celo telo je pokriveno tankim rdastim dlačicama. Glava je široka sa ispupčenim očima a pipci su izgrađeni od 12 članaka.

Štete na malini pričinjavaju odrasli insekti i larve nagrizaajući cvetne pupoljke maline praveći kružni otvor kroz koji se hrane delovima budućeg cveta.

Mehaničke borbe sastoje se u tome da odrasli insekti malinine bube u ranim jutarnjim časovima ručno sakupljaju u odgovarajuće posude ili stresanjem celih žbunova na čaršave razasute ispod njih. Sakupljene insekte treba spaliti i neophodno je ovo raditi svako jutro.

Agrotehničke mere sastoje u tome što se malinjaci u toku jeseni i proleća redovno okopavaju čime veliki broj odraslih insekata i larvi biva iznesen na površinu zemlje i pokupljen od ptica ili biva uništen hladnoćom. Dobra mera borbe je da se istovremeno sa okopavanjem malinjaka koristi neki zemljišni insekticid na bazi fenitrotiona tako što se granule ravnomerno rasture po malinjaku a zatim zakopa na dubinu 10-15 cm.

Hemijsko suzbijanje malinine bube izvodi se prskanjem različitim hemijskim preparatima na bazi fenitrotiona ili piretroida, cipermetrina, alfa-cipermetrina ili acetamiprida. Ova mera borbe daje najbolje rezultate u periodu dopunske ishrane odraslih jedinki pre nego što ženke polože jaja na cvetove ili plodove maline. Prvo prskanje se izvodi u fazi pojave cvetnih pupoljaka maline koji se još nisu otvorili. To vremenski pada oko 1. maja, nekada nekoliko dana ranije ili kasnije u zavisnosti od vremenskih prilika. Ostala prskanja obuhvaćena su u sklopu kompleksnog programa zaštite maline od štetočina.

Malinin cvetojed – Anthonomus rubi

Malinin cvetojed je opasna štetočina i pričinjava najveće štete cvetnim pupoljcima gajene maline. Štete izazivaju odrasli insekti u periodu polaganja jaja. Oštećeni cvetni pupoljci se potpuno osuše i otpadnu.

Odrasli insekt dug je 3-4 mm, izduženo-ovalnog oblika tamno crne bje. Telo je pokrivo sivim dlačica pa izgleda pepeljavo sive boje. Na glavi se nalazi duga rilica.

Ima jednu generaciju godišnje. Prezimljava u stadijumu odraslog insekta u zemlji na dubini oko 5 cm. Odrasli insekti se pojavljuju najčešće sredinom aprila što je uslovljeno toplotnim uslovima. Masovni let odraslih, parenje i polaganje jaja u cvetne pupoljke

maline je u prvoj dekadi maja. Pupaljak u kojem je položeno jaje i koji je zasečen ne otvara se, uvene i suši se, pa pupoljci vise.

Hemijske mere borbe su u cilju suzbijanja odraslih insekata jer su ostali stadijumi ove štetočine u unutrašnjosti ploda. Odrasli cvetojedi se suzbijaju u periodu dopunske ishrane tj. pre nego što ženke polože jaja. Prskanje malinjaka i efikasno suzbijanje se vrši uporedo sa suzbijanjem malinine bube istim preparatima koji su prethodno navedeni.

Milica Popadić, dipl. ing. ratarstva i povrtarstva

Đubrenje livada i pašnjaka

Površine pod livadama i pašnjacima su velike i njihov najveći deo je u brdsko – planinskom području. One su značajan izvor stočne hrane i bez njih u ovim krajevima ne bi bilo moguće gajenje stoke. Druga značajna činjenica je da su livade i pašnjaci na zemljištima koja se ne mogu drugačije iskoristiti nego gajenjem ovih biljaka. To je zbog toga što je reljef ovih površina nepogodan za obradu, a zemljišta su siromašna u svim hranljivim materijama.

Stalnom ispašom i kosidbom odnose se velike količine biljnih hraniva – azota, fosfora i kalijuma, a one se ne vraćaju i nenadoknađuju đubrenjem. Neka zemljišta u ovim područjima sadrže znatne količine organske materije – humusa, ali je njegovo razlaganje sporo pa je ishrana biljaka nedovoljna.

Zbog svega ovoga đubrenje livada i pašnjaka predstavlja značajnu i ekonomičnu meru kojom se može u vrlo kratkom vremenu i samo đubrenjem bitno povećati prinos. U zavisnosti od vrste đubriva 1 kg đubriva daje povećanje prinosa sena kod dolinskih livada 4-6 kg, brdskih 3-4,5 kg, a planinskih 3-4 kg sena. Ovo pokazuje da je đubrenje livada i pašnjaka veoma rentabilno.

Uzima se da jedna tona sena, koja se dobija na ovim površinama, sadrži 18-20 kg azota, 8-10 kg fosfora i 18-22 kg kalijuma. Iz ovoga se može izračunati koje količine mineralnih đubriva moraju da se unesu u zemljište radi dobijanja prinosa koji se može očekivati. Količina đubriva zavisi od veličine prinosa, a on se menja pod uticajem mnogih činilaca. Tako livade u nižim predelima mogu da daju znatno veće prinose (10-15 tona/ha) nego livade u višim (5-10 tona/ha), pa je zbog toga i potrebna količina hraniva drugačija. Odnos između količine azota, fosfora i kalijuma zavisi od osobina biljaka. Na primer, ako je udeo mahunjača (deteline) veće količine azota se može smanjiti, ali u tom slučaju treba povećati količinu fosfora i kalijuma kako bi se podstaklo vezivanje azota iz vazduha.

Najbolji rezultati se postižu kada se kompleksna đubriva primene rano u proleće, pre početka vegetacije. Okvirne norme NPK đubriva (15:15:15) za prirodne livade i pašnjake treba da budu sledeće: za najproduktivnije 700-800 kg/ha; za srednje produktivne 500-600 kg/ha i za manje produktivne 350-400 kg/ha. Za veštačke livade i pašnjake se norme povećavaju za po 200-400 kg/ha u zavisnosti od njihove produktivnosti u odnosu na prirodne livade i pašnjake.

Pašnjaci se đubre u više navrata, tj. jednom rano u proleće, a drugi put kasnije, ukoliko ima dovoljno padavina. Dolinske, produktivnije prirodne livade i pašnjake treba prihranjivati posle prvog otkosa azotnim đubrivima radi dobijanja boljeg drugog otkosa.

Dobar efekat se postiže i kada se količina kompleksnih đubriva smanji za 1/3 ili 1/4, a primene azotna đubriva – 150 do 300 kg/ha KAN-a za prihranjivanje posle prvog otkosa.

Inače, stočna hrana, koja se proizvodi na livadama i pašnjacima, ima značajno mesto u ishrani životinja, jer ih snabdeva potrebnom količinom energije; u tome prvo mesto imaju ugljeni hidrati. Kvalitet stočne hrane zavisi i od sadržaja belančevina, a on je određen količinom azota koja se unosi u zemljište u obliku đubriva. Tako je utvrđeno da stočna hrana sa livada i pašnjaka koji su dobro đubreni azotnim đubrivima sadrži veće količine belančevina i time doprinosi bržem rastu i razviću životinja, što povećava rentabilnost njihovog gajenja.

Dušan Despotović, dipl. inž. ratarstva i povrtarstva

Kompost

Kompost, poznat kao „braun đubrivo“, predstavlja organsku materiju razgrađenu aerobnim putem. Koristi se u baštovanstvu, hortikulturi i agrokulturi kao poboljšivač zemljišta i đubrivo. Takođe se koristi za kontrolu erozije, poboljšivač zemljišta i potoka, konstrukciju močvara i kao prekrivač deponija.

Da bi se ubrzao rast biljaka, ponekad je neophodno razblažiti kompost sjedinjujući ga sa zemljom ili tresetnicom, radi redukcije saliniteta, dodaju se neutralizatori radi dostizanja pH = 7 ili suplementi kao đubrivo, pesak, šljunak, strugotina, vermikulit (hidrozni silikat), granule od gline, itd.

Sastav komposta

Uz dovoljno vremena, sav biorazgradivi materijal će postati kompost, a primaran cilj ovog procesa je da se zadrži što više razgradivog materijala, kako ne bi završio na otpadu. U svakom slučaju, mali kućni sistemi neće dostići dovoljno visoku temperaturu za ubijanje patogena, niti spečavanje štetoina. Zato, životinjski izmet, otpatke od mesa i mlečne proizvode najbolje je ostaviti operatorima viših stopa, termofilnim kompost sistemima. Vaš lokalni zeleni sistem recikliranja otpada bi trebao da funkcioniše po takvom sistemu.

Ipak, izmet rekreativnih životinja (koze, konji), otpaci od povrća, baštenski otpad su odličan materijal za kućni kompost

Tipovi i sastav komposta

Postoji više načina da se kompostuje, počevši od braon i zelenog biorazgradivog otpada, pomešanog sa baštenskom zemljom. Braon otpad se odnosi na materijale bogate ugljenikom, kao što su slama, kartonske kutije od jaja ili isečci žive ograde. Zeleni otpad se odnosi na biorazgradivi otpad bogat azotom, koji se brže raspada, kao što su ljuške od voća i povrća, talog od kafe, posečeno cveće ili otpaci od ošišane trave. Tzv. Vermicompost (lat. *verm* - crv), koristi crve, najčešće crvene vodene larve, kako bi ubrzale proces raygradnje organskog otpada.

Kompostiranje kao alternativa deponijama

Zbog zabrinutosti za sve veću površinu koju zauzimaju deponije, interesovanje za recikliranje u smislu kompostiranja, je počelo da raste i postalo široko prihvaćen proces prevođenja nerazgradivog otpada biološkog porekla, u stabilne, sanitarne proizvode korisne u hortikulturi.

Moderno kompostiranje na veliko svakako se ne bi trebalo zanositi idealističkim, organski orijentisanim ciljevima reciklaže i unapređenja zemljišta. Pak, u najzapadnijim zemljama je sada to već postojeći zakon. Ovi faktori mogli bi se pridružiti konfliktu između preporučene proizvodnje komposta i kvaliteta proizvoda.

PSSS - „POLJOSAVET” DOO - LOZNICA
015/883-760 883- 546 WWW.ZZPLO.COM