

PSSS - „*POLJOSAVET*” DOO - LOZNICA

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, TRGOVINE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE

AGROBILTEN

Broj I/2013.

11.01.2013.god.

tiraž 300 primeraka

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

SADRŽAJ:

- **Ishrana ovaca u laktaciji**..... Vujaklija Gordana 3
- **Organska proizvodnja - kako započeti sertifikaciju**Zlatica Krsmanović 4-5
- **Glodari i njihovo suzbijanje**..... Radmila Čalić 5-6
- **Prolećna setva lucerke**..... Popadić Milica 6
- **Prihrana strnih žita**..... Despotović Dušan 7-8

Ishrana ovaca u laktaciji

Mlečnost ovaca je izuzetno važna osobina pre svega zbog odgajivanja jagnjadi a posebno u prve tri nedelje. Pravilan razvoj jagnjadi i dobar prirast u tom periodu najvećim delom zavisi od mlečnosti majke. Laktacija ovaca obično traje šest meseci i ovce koje su ojagnjile blizance daju 20-30% više mleka od ovaca koje imaju jedno jagnje. Isto tako ovce koje doje veći broj jagnjadi ranije dostižu maksimalnu mlečnost i to u drugoj ili trećoj nedelji laktacije, dok ovce koje doje jedince maksimalnu mlečnost postižu kasnije odnosno u trećoj ili četvrtoj nedelji laktacije. Broj jagnjadi koja sisaju ovcu imaju uticaj na količinu proizvedenog mleka i na karakter ispoljavanja laktacione krive.

Za proizvodnju 1kg mleka ovcama treba obezbediti veliku količinu energije 0,7-1,0 hranljivih jedinica, 100-110g svarljivih proteina, 3,6g Ca i 2,3g P kao najvažnijih mineralnih materija. Odmah po jagnjenju pravilna ishrana ovaca sastoji se u postepenom privikavanju na konzumiranje što većih količina hrane koja treba da podmiri ukupne potrebe u hranljivim materijama i spreči preterano korišćenje ranije stvorenih telesnih rezervi. Za ishranu ovaca u zimskom periodu treba pripremiti najkvalitetnije seno, najbolju silažu, senažu i druga dostupna hraniva. U letnjem periodu treba obezbediti dobru ispašu, kvalitetnu koncentrovanu hranu od poznatih i proverenih dobavljača, kvalitetno seno i sl. Najveći problem je apetit ovaca pa je količina konzumirane hrane nedovoljna u odnosu na stvarne potrebe. Zato treba obezbediti kvalitetnu i dovoljnu količinu hrane u periodu oplodnje i tokom bremenitosti a da istovremeno omogući maksimalno ispoljavanje mlečnosti u prvim danima laktacije a bez gubitka rezervi ili mase tela. Količina posisanog mleka ima veći uticaj na porast jagnjadi od samog sastava mleka, naročito u prvom mesecu laktacije. Ako se koncentrat pravi na sopstvenom gazdinstvu onda treba da sadrži najmanje 14% proteina poreklom od sojine ili suncokretove sačme i obavezno sa mineralno-vitaminskim dodatkom.

Kolostrum je prva hrana jagnjadi i luči se u prvih nekoliko dana posle porođaja i sadrži: 11-16% proteina, 5-8% masti, 2-3% šećera, oko 1% mineralnih materija. Kolostrum je bogat vitaminima A i B i značajno se razlikuje od mleka ne samo po većem sadržaju navedenih hranljivih materija već i po sadržaju zaštitnih supstanci. Jagnjad koja nisu dobila kolostrum vrlo često obolevaju od proliva, a to može dovesti vrlo često i do uginuća. Kolostrum isto tako pomaže organima za varenje da otpočnu svoju funkciju, da očisti creva od mekonijuma odnosno crevnog sadržaja nakupljenog u utrobi majke. Prvi obrok kolostruma treba dati najkasnije 30-60 minuta posle jagnjenja i obezbediti češće dojenje jagnjadi. Važno je da proizvođači znaju da se sastav kolostruma već posle par sati po jagnjenju menja i da se njegova hranljiva i zaštitna vrednost ubrzano menja.

Informacija za proizvođače: Zahtevi za tov junadi podnose se do 31.01.2013. u prostorijama Poljoprivredne savetodavne stručne službe „Poljosavet“ u Loznici. Sa sobom poneti karticu od registrovanog gazdinstva, pasoše za telad ili junad i karticu od banke na koju se uplaćuju sredstva za subvencije.

Krsmanović Zlatica, dipl.ing.voćarstva i vinogradarstva

Organska proizvodnja- kako započeti sertifikaciju ?

Ruralna područja kojima pripada veliki deo poljoprivrednih površina sa područja delovanja Poljoprivredne savetodavne stručne službe Loznica trenutno nemaju dobre preduslove za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju po savremenim tehnologijama. Međutim, ta područja su idealna za organsku proizvodnju koja je veoma popularna u velikom delu sveta a postaje sve popularnija i kod nas.

Za razliku od konvencionalne(klasične) proizvodnje, organska proizvodnja se zasniva na biološkoj ravnoteži između čoveka, zemljišta, vazduha, biljaka i životinja. Organska proizvodnja predstavlja sistem održive poljoprivrede uz racionalno korišćenje prirodnih resursa i upotrebu nesintetičkih sredstava. Nekontaminirano zemljište, čist vazduh, usitnjene parcele čine dobru osnovu za širenje organske proizvodnje u ruralnim sredinama.

U Srbiji je donet Zakon o organskoj proizvodnji koji je stupio na snagu 01.01.2011.god.i Pravilnik o organskoj proizvodnji. Na nivou Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede formiran je Stručni savet za organsku proizvodnju koje deluje pri Direkciji za nacionalne referentne laboratorije i napravljen je Nacionalni akcioni plan plan razvoja organske proizvodnje do 2017.god. Formirana su četiri regionalna centra za organsku proizvodnju. Na nivou Srbije formirana je Nacionalna Asocijacija za organsku proizvodnju „Serbia Organica“ koja okuplja učesnike u organskoj proizvodnji, preradi, kontroli i distribuciji organske hrane i zastupa njihove interese pred državnim institucijama.

Potrošnja organske hrane u Srbiji je na niskom nivou. Međutim, organski proizvodi kod nas postaju sve traženiji. Šansa za organske proizvođače je svakako izvoz organske hrane na inostrano tržište koje ima sve veću potrebu za zdravom hranom. U svetu organski proizvodi imaju nekoliko puta veću cenu nego kod nas.

Da bi se proizvodi prodavali kao organski nije dovoljno da se proizvode po principima organske proizvodnje već je potrebno da budu sertifikovani odnosno da poseduju sertifikat organskog proizvoda. Kako do sertifikata?

Kada se proizvođač opredeli za organsku proizvodnju potrebno je da se informiše o cenama usluga, a potom da se obrati ovlašćenoj kontrolnoj organizaciji sa planom svoje proizvodnje i zahtevom za ponudu cene sertifikacije. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede svake godine objavljuje spisak ovlašćenih kontrolnih organizacija za tekuću godinu. Potom se sertifikacionoj kući, odnosno kontrolnoj organizaciji šalje prijava za uključivanje u organsku proizvodnju na osnovu koje sertifikaciona kuća vrši kontrolu po sklopljenom ugovoru o sertifikaciji. Nakon sklopljenog ugovora između proizvođača i ovlašćene kontrolne organizacije, proizvođač je obavezan da primenjuje metode organske proizvodnje i proizvodnju obavlja u skladu sa zakonom o organskoj proizvodnji. Da bi se dobio organski proizvod potrebno je da parcele ili životinje prođu period konverzije, odnosno prilagođavanja. Za jednogodišnje biljne vrste period konverzije traje dve godine kao i za pašnjake i krmno bilje koje se koristi kao hrana za uzgoj organskih životinje. Za višegodišnje biljne vrste konverzija traje tri godine. U nekim slučajevima period konverzije može biti skraćen o čemu odlučuje ministarstvo na osnovu zahteva.

Kontrola od strane sertifikacione kuće obuhvata kontrolu dokumentacije i punu fizičku kontrolu pri čemu se mogu uzeti uzorci radi kontrole upotrebe nedozvoljenih sredstava u organskoj proizvodnji. Posle kontrole proizvođaču se mogu odrediti korektivne mere u cilju usklađivanja proizvoda sa Zakonom o organskoj proizvodnji. U slučaju da kontrolor utvrdi

neke nepravilnosti koje se ne mogu ispraviti, kontrolna organizacija može odrediti meru suspenzije za proizvođača. Prema potrebi kontrolna organizacija tokom godine osim redovne kontrole može vršiti i vanredne nenajavljene kontrole. Proizvođač je u obavezi da omogući kontrolnoj organizaciji vršenje kontrole, pristup prostorijama, proizvodnim jedinicama i svim dokumentima i evidenciji o organskoj proizvodnji. Dužnost proizvođača je da uredno vodi evidenciju o nabavci semena i sadnog materijala, upotrebi sredstava za ishranu, oplemenjivanje i zaštitu, kao i o vremenu berbe ili žetve.

Nakon isteka perioda konverzije, sertifikaciona kuća donosi odluku o sertifikaciji i izdaje sertifikat da je proizvod proizveden metodama organske proizvodnje. Sertifikat važi jednu godinu i svake godine se obnavlja uz obaveznu kontrolu.

Svaki učesnik u procesu proizvodnje, prerade, otkupa, prodaje, izvoza, mora imati sertifikat kojim se potvrđuje da je njegova delatnost bila pod kontrolom ovlašćene kontrolne organizacije.

Domaći sertifikovani proizvod obeležava se oznakom „**Органски производ**“, nacionalnim znakom i logom ovlašćene kontrolne organizacije.

Dok je proizvodnja u periodu konverzije proizvodi se mogu prodavati kao konvencionalni ili obeleženi kao „**Производ из периода конверзије**“.

Skladištenje, pakovanje i transport organskih proizvoda se takođe obavlja po važećem zakonu i pravilniku o organskoj proizvodnji.

Ćalić Radmila, dipl.ing.zaštite bilja

Glodari i njihovo suzbijanje

Imajući u vidu broj vrsta štetnih glodara, njihovo rasprostranjenje, gustinu populacije, veliku pokretljivost, kao i činjenicu da kontaktiraju sa ljudima, domaćim i divljim životinjama, raznošenje infektivnog materijala i širenje pojedinih oboljenja se odvija izuzetno brzo. Suzbijanje i uništavanje glodara je značajna mera u zaštiti ljudskog zdravlja i suzbijanje infektivnih oboljenja životinja. Za preduzimanje takvih mera potrebno je poznavanje puteva i načina kojima glodari prenose infektivni materijal, kao i etiologiju bolesti.

Sve bolesti koje glodari prenose mogu se podeliti na one su prouzrokovane:

Bakterijama (tularemijama, bruceloza, leptospiroza, tuberkuloza, kuga, samoneloza itd.)

Rikecijama i virusima (slinavka i šap, besnilo, limfocirani horiomeningitis, hemoragična groznica, rikecioza itd.)

Parazitima (trihinelozu, lajšmaniozu, kokcidiozu)

Gljivicama (različiti vidovi dermatomikoza i septerioza).

Miševi, pacovi i drugi štetni glodari nanose čoveku ogromne štete. Štetočine koje su od posebnog značaja su: crni pacov, sivi pacov, poljski miš prugasti, poljska voluharica.

1. **Sivi pacov** je u tesnoj vezi između čoveka i prirode, tj. on je u neposrednoj vezi sa čovekom i njegovom najbližom okolinom. Prenosilac je niza infektivnih oboljenja čoveka i domaćih životinja, nanosi ogromne materijalne štete jer zagađuje hranu. Ovaj glodar se ubraja u najveće štetočine među svim vrstama glodara.
2. **Crni pacov** je biljojed, hrani se cerealijama, korenastim povrćem, citrusnim voćem, prerađevinama životinjskog porekla. Uglavnom naseljava tavanske prostore, pukotine u zidu, krošnje drveća i dr. ovaj glodar je prenosilac velikog broja infektivnih oboljenja.

3. **Kućni miš** najčešće živi uz čoveka po kućama, ostavama, magacinskim prostorima, oko staja i ambara. U proleće se seli u vrtove, livade, bašte i rasadnike. Često konzumira tek posejana zrna žitarica, uništi rasad u plateniku izazivajući golobrst.
4. **Mali šumski miš i poljski miš** su uglavnom štetočine poljoprivrednih kultura i rasadnika. Nagrizaju i oštećuju koru, konzumiraju zrnastu hranu. Ukoliko dođe do pojave migracije mogu da naprave golobrst.
5. **Poljska voluharica** nastanjuje otvorena staništa, prvenstveno brežuljke sa livadama, pašnjacima i obradivim površinama. Jako se brzo razmnožava. Može pričiniti značajne štete u kukuruzu u periodu mlečnog zrenja. U toku zimskog perioda sa većim zimskim pokrivačem grize koru mladog drveća.

Suzbijanje glodara

Suzbijanje se vrši deratizacijom. Ona predstavlja suzbijanje i uništavanje populacije štetnih glodara. Ima izuzetan značaj u zaštiti životne sredine, očuvanju zdravlja ljudi i domaćih životinja i materijalnih dobara.

U naseljenim mestima potrebno je izvršiti sistematsku deratizaciju sa ponavljanjem svaka tri meseca. Pri obavljanju deratizacije koriste se antikoagulanti na bazi brimodilona u vidu parafinskih kocki, peleta, i dr.

Antikoagulanti spadaju u drugu generaciju rodenticida. Oni su sporodelujući ali najefikasniji i najbezbedniji za suzbijanje štetnih glodara. Specifičnost antikoagulanata je njihovo delovanje posle određenog vremenskog perioda. Glodari ga konzumiraju bez trenutnih efekata, nastavljaju svoje aktivnosti i kasnije dobiti srčani udar. Ovo je jako bitno, jer ovakvim delovanjem preparat konzumira veći broj glodara bez straha na trenutno dejstvo. Koristi se tako što se 5-8% antikolina meša sa atraktantom (ostatcima hrane, mlevenim semenom žitarica, ribom, iznutricama). Postavlja se 10-15 g na mesta kretanja glodara. Po postavljanju mamka mesto treba obilaziti i dodavati konzumiranu količinu mamaka.

Za suzbijanje glodara u poljoprivredi na otvorenom prostoru najviše se koriste preparati na bazi cink-fosfida. Postoje gotovi mamci koji se mogu nabaviti u poljoprivrednim apotekama. Zaprášeno zrno cink-fosfida stavlja se u aktivne rupe, 10-15 g po rupi. Potom rupe treba obavezno zatrpati, jer mamci ne smeju ostati na površini zemlje, radi korisnih životinja.

Tokom cele godine treba kontrolisati zasade i blagovremeno postavljati mamke u aktivne rupe. Naročitu pažnju treba usmeriti na višegodišnje zasade krmnog bilja.

Što se tiče mladih voćnjaka, pored prethodno navedenih mera, treba izvršiti zaštitu mladih sadnica od izgrizanja kore u zimskom periodu. Najbolji način je umotavanje sadnica krep papirom ili nabaviti mrežice za tu svrhu.

Suzbijanje glodara predstavlja složen i delikatan posao. Nestručno izvedeni zahvati u ovom domenu mogu imati nesagledive posledice, kako za izvođača, stanovništvo i životinjske vrste koje nisu cilj suzbijanja. Zato ovakvu akciju treba da sprovede stručna i osposobljena lica koja poseduju odgovarajuće teorijsko i praktično znanje.

Popadić Milica, dipl.ing.ratarstva i povrtarstva **Prolećna setva lucerke**

Dobro seme za setvu lucerke je prvi uslov da se dobije dobar i ujednačen usev. Pod ovim se podrazumeva dobra sorta, ujednačena i pravilna veličina semena, dobro zdravstveno stanje semena, odsustvo korovskih semen. U semenu lucerke je vrlo teško utvrditi golim okom prisustvo viline kosice, a samo par zrna je dovoljno da lucerište bude napadnuto, a često i

uništeno. Osnovna mera borbe protiv viline kosice jeste korišćenje doradenog i kvalitetnog semena, sve ostalo je teško, skupo i mukotrпно ispravljanje grešaka u zasnivanju. Veoma važna je i dobra klijavost semena koja podrazumeva, pored visokog procenta klijavosti, i brzinu ili „energiju“ klijanja.

Lucerka ne podnosi monokulturu i setvu iza višegodišnjih leguminoza, već zahteva prošireni plodored. Najpovoljniji predusevi pri setvi u proleće su đubrene okopavine kao što je kukuruz. Visoke prinose zelene mase, sena i semena lucerka daje na plodnim nezakorovljenim zemljištima. Iako strna žita nisu najpovoljniji preusev za lucerku, u praksi se iza njih najčešće gaji jer rano napuštaju zemljište pa se može sejati u oba roka setve i u proleće i u leto. Ozimi krmni usevi kao što su uljana repica i stočni kelj rano dospevaju za korišćenje i dobri su predusevi lucerki. Ponovno vraćanje lucerke na istu površinu zemljišta bolje je da bude što kasnije, najmanje posle 4-5 godina.

Obrada zemljišta za lucerku mora da obezbedi uslove za nesmetan rast i razvoj korena, posebno u godini setve, kao i u kasnijim godinama. Osnovnu obradu treba obaviti par meseci ranije od setve kako bi se zemljište sleglo a pokazalo se da lucerka pozitivno deluje na dublju obradu od 35-40 cm. Što se tiče predsetvene pripreme osnovni princip je što manje gaženje mašinama. S obzirom da je zemljište češće vlažno u proleće ono se lako zbija i kvari mu se struktura tako da treba sačekati do polovine marta kako bi se zemljište malo prosušilo pa je treba obaviti na dubini od 5-8 cm najviše 10 cm.

Stajnjak kao organsko đubrivo ima povoljan uticaj na lucerku posebno na siromašnim zemljištima jer popravlja loše fizičko-hemijske osobine zemljišta i treba ga unositi pod osnovnu obradu u količini 30-50 t/ha. Značaj azotnih đubriva je poznat iako se zna da svoje potrebe lucerka u izvesnom stepenu obezbeđuje biološkom fiksacijom vazdušnog azota kvržičnim bakterijama. Najbolje je uneti predsetveno 35 kg/ha a ostalo dodati prihranjivanjem posle pojedinih otkosa ali ne više od 100 kg/ha u prvoj godini. Potrebe lucerke za fosforom i kalijumom su veće od azota pa se unosi 80-120 kg/ha fosfora i 120-160 kg/ha kalijuma.

Setva se obavlja u rano proleće, najkasnije do polovine aprila u količini 15-30 kg/ha i to plitko na dubinu od 0,5-2,0 cm. Najbolji sklop lucerke u prvoj godini korišćenja je 350-400 biljaka po m².

Pri optimalnim uslovima dovoljne vlage i toplote lucerka brzo klija i niče, ali se sporo razvija u prvoj godini pa joj je potrebna brižljiva nega u prvoj godini života, posebno posle setve u prvim fazama rasta i razvoja. U osnovne mere nege spadaju: valjanje, drljanje, zaštita od korova, bolesti i štetočina, prihranjivanje i navodnjavanje. Pored toga, postoje i specifične mere nege kao što su vreme košenja prvog otkosa u godini setve, vreme košenja zadnjeg otkosa i kasno jesenja prihrana lucerke sa PK đubrivima.

Dušan Despotović, dipl. ing. ratarstva i povrtarstva **Prihrana strnih žita**

Prihranu strnih žita ne treba obavljati napamet, niti odoka, niti po ličnom nahođenju nego na osnovu podataka o sadržaju nitrarnog azota pod usevima strnih žita, dobijenih agrohemijskom analizom zemljišta.

Izbor azotnog đubriva za prihranu strnih žita određuje temperatura zemljišta!

Prva prihrana

Kako su temperature zemljišta tokom februara i marta niske, prihrana strnih žita Ureom je nepogodna iz više razloga. Pre svega treba imati na umu da strna žita vegetiraju, što znači i

troše hraniva, na temperaturama iznad 0°C. Primeni li se Urea u prvoj prihrani ona će mirovati u zemljištu u amidnom obliku, kojeg biljke ne mogu usvajati korenovim sistemom. Dakle azot primenjen za prihranu Ureom neće služiti svrsi dok temperatura zemljišta ne pređe 8°C, kada počinje aktivnost mikroorganizama zemljišta koji pretvaraju amidni, biljci nepristupačan oblik azota, u amonijačni tj. korenovom sistemu pristupačan oblik azota. Taj proces traje od početka aktivnosti mikroorganizama, ovisno o vlazi, temperaturi zemljišta i pH vrednosti zemljišta i do desetak dana. Proizlazi da će usev možda gladovati desetak dana!

Potom sledi nova nevolja! Odumiranjem mikroorganizama, koji su za svoj rast i razmnožavanje koristili amidni azot, u kratkom periodu oslobađa se iz njihovih tela povećana količina amonijaka. Korenov sistem usvaja amonijak. No, kako su temperature zemljišta još uvek niske, to je fotosintetska aktivnost lista još uvek mala i nedovoljna da ugradi povećanu količinu amonijaka u produkte fotosinteze, amonijak- otrovan gas u većoj dozi-količini, pri nižim temperaturama stvara sa ćelijskim sokovima ketone, takođe štetna organska jedinjenja, te dolazi do propadanja lisne mase ili kompletnih biljaka!

Proizlazi: U prvoj prihrani je povoljniji An, odnosno Kan na kiselim zemljištima, jer u sebi sadrži biljci odmah pristupačne oblike azota: nitratni i amonijačni. Osam do deset litara padavina po metru kvadratnom spustiće nitratni oblik azota iz An-a (Kan-a) u zonu korenovog sistema i omogućiće, naročito u porastu i fazi razvoja, zaostalim usevima strnih žita nesmetanu vegetaciju i pri nižim o temperaturama. Amonijačni azot iz An-a će se spuštati u zemljište postupnije!

Druga prihrana

Drugu prihranu strnih žita (ako analiza zemljišta na sadržaj azota pokaže da treba za prihranu useva strnih žita primeniti više od 70 kg/ha azota) poželjno je takođe obaviti sa An-om, odnosno na kiselijim zemljištima Kan-om. Kako se ista obavlja krajem marta ili početkom aprila (pre početka vlatanja) kada su već više temperature zemljišta i okoline, te je povećana fotosintetska aktivnost lisne površine odnosno biljaka, manji su izgledi za stvaranje ketona u biljkama zbog prekomernog nakupljanja amonijaka, ako bi se za drugu prihranu primenila Urea.

Međutim, ako u periodu posle druge prihrane, u kojoj je eventualno primenjena Urea, ne padne kiša, Urea će otopljena noćnom rosom ili malim padavinama, ostati u površinskom sloju zemljišta. Posle izvesnog vremena radom mikroorganizama u površinskom delu zemljišta, urea će iz amidnog oblika preći u amonijačni, sklon volatizaciji. Ako se Urea u amidnom tj. ishodnom obliku nije spustila na dubinu 6 – 8 cm, doći će do pojave manjeg ili većeg gubitka azota u atmosferu.

Proizlazi: I u drugoj prihrani strnih žita su pogodniji An i Kan u odnosu na Ureu (Preuzet tekst sa interneta)

PSSS - „POLJOSAVET” DOO - LOZNICA

015/883-760 883- 546 WWW.ZZPLO.COM

