



B I L T E N 02/2012

UŽICE februar, 2012. Godina

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE DOO“-UŽICE

- ecc. Jovan Miroslavljević, direktor**
- dipl. ing. Petar Joković, stručni saradnik za voćarstvo**
- dipl. ing. Miroslav Milivojević, stručni saradnik za stočarstvo**
- dipl. ing. Nebojša Đurić, stručni saradnik za stočarstvo**
- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, stručni saradnik za ratarstvo**
- dipl. ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik za zaštitu bilja**
- dipl. ing. Zorica Lazić, stručni saradnik za zaštitu bilja**
- dipl. ing. Milena Krković, stručni saradnik za zaštitu bilja**

Osnovna delatnost „Poljoprivredne stručne službe Užice“ iz Užica je pružanje saveta odabranim i ostalim domaćinstvima na području svoga rada , koja se ostvaruje kroz:

- predavanja**
- održavanje radionica**
- davanje saveta u Službi**
- davanje saveta telefonom**
- davanje saveta na imanjima zemljoradnika**
- davanje saveta putem lokalnih radija i televizije**
- davanje saveta putem biltena, plakata i brošura**
- postavljanje demonstracionih ogleda**
- održavanje poljoprivrednih izložbi –sajmova**
- pomoć zemljoradnicima oko upisa i obnove u Registru P.G.**
- blagovremeno upoznavanje P.G. sa pojedinim uredbama**
- upoznavanje P.G. sa načinom i vremenom podnošenja dokumentacije radi ostvarivanja sredstava po pojedinim uredbama.**

Telefoni /fax službe: 031/513-754, 516-266, E- mail: pssuzice@sbb.rs

Upravljanje zaduživanjem

Uprkos velikom prometu, mnoga porodična poljoprivredna gazdinstva zapadaju u finansijske probleme. Loše upravljanje (*menadžment*) je osnovni razlog zbog kojeg porodična poljoprivredna gazdinstva nailaze na teškoće. Takva gazdinstva često ne prave plan potreba za gotovinom i kod njega može doći do "krize gotovine".

Veoma je česta pojava da članovi gazdinstva smatraju da im je potrebna finansijska pomoć, a zapravo je potrebna neka druga, nefinansijska pomoć. U porodičnim poljoprivrednim gazdinstvima, koje pate od krize gotovine, novac može privremeno da smanji napetost, ali dalja zaduženost samo intenzivira osnovni problem.

Da biste izbegli "krizu gotovine" treba utvrditi koliko je gotovine potrebno za normalno poslovanje. Takođe je potrebno napraviti finansijski plan da bi postigli taj cilj. Obično je, za lagodan rad porodičnog poljoprivrednog gazdinstva, potrebno da 10 do 15% obrtnog kapitala bude u gotovom novcu.

Da bi utvrdio koliko mu je gotovine potrebno upravljač gazdinstvom mora da zna koliki su predviđeni troškovi za period za koji se finansijski plan pravi. Potom, koliko poljoprivrednih proizvoda treba prodati da bi mogao da plati troškove. Takođe, upravljač gazdinstvom mora da utvrdi kada nastupaju periodi bez prodaje, kao i periodi najvišeg, a kad najnižeg prometa, da bi mogao da u tim periodima obezbedi odgovarajuće količine gotovog novca.

Osnovni koraci pri upravljanju problema sa gotovinom su:

1. Pripremiti trenutni i tačan bilans stanja. To bi trebalo da pokaže tačan finansijski položaj poslovanja u pogledu vrste i vrednosti sredstava i obaveza. Može se dobiti i uvid u likvidnost analizom strukture duga, uključujući odnos između kratkoročne imovine i kratkoročnih obaveza. Mnoge strategije upravljanja tokovima gotovine su zasnovane na informacijama koje nam daje bilans stanja.
2. Pripremiti mesečnu (kvartalnu) projekciju tokova gotovine za predstojeći period. Budžet novčanih tokova će identifikovati veličinu i vremenski period projektovanih gotovinskih deficita. Takođe, na taj način imaćete uvid u uzroke, ali i u rešenja problema.
3. Saradnja sa zajmodavcima. Korišćenje standardnog finansijskog alata (bilans stanja, bilans uspeha, bilans toka gotovine) je potreban kako bi se komuniciralo sa zajmodavcima o sopstvenim potrebama za kreditom. Ovi alati mogu pomoći u demonstriranju da li je problem privremen i u izradi plana otplate koji je prihvatljiv i za zajmodavca i za poljoprivrednog proizvođača.

Bojana Nešić, agroekonomista

VEĆA ŠTETA ILI KORIST

Za razliku od ranijih godina na području Zlatiborskog okruga snežni pokrivač je dostizao visinu 0,5 -1,5 m. Ne računajući snežne nanose koji su na pojedinim mestima dostizali visinu i po nekoliko metara. Ova meteorološka pojava izazvala je opšte iznenadjenje i pometnju čitavog stanovništva . Putni pravci zavejani , kolaps saobraćaja. Učenici prestaju ići u školu .Velike firme prestaju sa radom . Rušenje građevinskih objekata, pojava snežnih lavina. Restrikcija električne energije . Čitava naselja zavejana po mesec dana i više i niz drugih pojava koje prate ovakvo stanje .

Da li u ovoj situaciji ima nešto pozitivno bar sa stanovišta ove naše poljoprivrede u koju tako spasonosno gledamo ,a pri tom zaboravljamo koliko nam sredstava treba da bi proizvodnju zasnovali ove godine. Ako na vreme ne obezbedimo potreban repromaterijal, seme ,djubrivo, pesticide, nemamo se čemu dobrom nadati .

Velika količina istopljenog snega mogla bi značajno poboljšati vodni režim u zemljištu koji je u prethodnoj godini bio značajno osiromašen.Količina akumulirane vode u zemljištu dobro će doći za poljoprivredne kulture koje će se zasejati i zasaditi na proleće, odakle i potiče ona narodna izreka „VELIKI SNEG RODNA GODINA „ Dalji razvoj ovih kultura zavisiće od pravilnog rasporeda padavina tokom godine.

Naravno uz ovako velike količine snežnih padavina dolaze i vrlo niske temperature.U periodu od 25. januara do 14. februara trajali su „ledeni dani“ , a najčešće se kretala od -10 do -15 °C dok je najniža temperatura dostizala -27°C.

Posledice ovih pojava ne mogu se odmah sagledati ,ali su neke i uočljive .Tako n.p.r. došlo je do izmrzavanja slabo zaštićenih zaliha poljoprivrednih proizvoda , jabuke ,krompira i dr.Posldice izmrzavanja delova stabla maline i drvenastih voćnih vrsta takodje još nisu uočljivi do prvih prolećnih dana .Znaci su prepukla kora na stablima jabuke ,najčešće Greni smit, sušenje tankih jednogodišnjih prirasta šljive i dr.

Aktivnost glodara, miševa , zeca i dr. pod visokim snežnim pokrivačem znatno je veća a ispoljava se u uništavanju korena ,grana, pupoljaka kod voćaka .U nekim slučajevima ni visoke mreže kojima su voćnjaci ogradjeni nisu dale rezultate.Velike štete nastale su i urušavanjem plastenika i staklenika , bilo da su zasejani ili proizvodnja tek treba da se zasnuje.

Nasloni u malinjacima,pokidana žica i počupani direci su česta slika kod proizvođača koji nisu pripremili malinjak za prezimljavanje.Šteta je nastala i tako što se sa rezidbom nekih voćnih vrsta već uveliko kasni . Svako kašnjenje sa ovom agrotehničkom merom doprinosi umanjenju prinosa i smanjenju bujnosti voćaka u narednom periodu.

Agrotehnika proizvodnje belog luka

-Allium sativum L.-

Proizvodnja belog luka naročito je razvijena u oblasti Sredozemlja. U našoj zemlji zauzima značajno mesto u ukupnoj proizvodnji povrća.

Beli luk je dvogodišnja biljka koja se gaji kao jednogodišnja kultura. U našim uslovima se razmnožava isključivo vegetativno.

Lukovica je najčešće obavijena sa 4 obojna lista (ljuspe). Složena je iz 10-12 čenova. Čen se sastoji iz jedne spoljne ljuspe, koja zatvara sočni list tj. jestivi deo belog luka. Unutar čena nalazi se pupoljak zelene boje koji pri odgovarajućoj temperaturi izlazi, razvija se i obrazuje novu biljku.

Čenovi u lukovici su različiti po veličini i obliku, spoljni čenovi su kraći i teži. Prosečna težina čena se kreće od 0,5 – 8 grama.

U poređenju sa ostalim lukovima, zahtevi belog luka prema zemljištu su jače izraženi. Zato za njegovu proizvodnju treba odabrati duboka, plodna strukturna zemljišta koja dobro čuvaju vlagu. Izbor zemljišta je bitan i zbog plitkog razmeštanja korenovog sistema, koji je uz to i slabe usisne moći.

Za uspešnu proizvodnju pored postojane zemljišne vlage, bitna je i relativna vlažnost vazduha, koja ne bi trebalo da je ispod 80%, naročito u fazi nicanja i punog rasta lišća. Pri niskoj relativnoj vlažnosti dovodi do podgorevanja i sušenja lišća što ima za posledicu skraćenje vegetacije lukovice i prinosa. Visoka vazдушna i zemljišna vlaga, u vreme zrenja značajno dovodi do pada kvaliteta proizvoda.

Na istom mestu beli luk ne gajiti najmanje četiri godine, a to znači i posle drugih lukova.

Prinosom od 10t/ha beli luk iznosi 83 kg azota, 23 kg fosfora, 42 kg kalijuma i 55 kg kalcijuma.

Beli luk ne treba direktno đubriti stajnjakom zbog pogoršanja kvaliteta i takve lukovice nisu pogodne za čuvanje. Đubrenje stajnjakom se preporučuje u jesen, pred osnovnu obradu, u količini od 20 – 25 t/ha ili pod prethodni usev. Pored toga beli luk treba đubriti mineralnim đubrivima. Dodaje se 80 kg azota, fosfora i kalijuma, odnosno oko 500 kg/ha 3x15.

Ako se ne koristi stajnjak to pod osnovnu obradu uneti 400 kg/ha 8:16:24, a u fazi intenzivnog porasta listova (kod jesenjeg u aprilu, a prolećnog u maju) dodaje se 150 kg/ha 3x15 i

300 kg/ha KAN-a. Na ovaj način ćemo uneti 130 kg/ha azota, 86 kg fosfora i 100 kg/ha kalijuma, što bi trebalo da zadovolji ukupne potrebe za dobar prinos.

Pored dobro izabranog zemljišta za sadnju belog luka, obrada mora biti kvalitetna, kako bi se obezbedila kvalitetna sadnja, dobro ukorenjivanje i normalan razvoj biljke. Takođe je bitna predsetvena priprema, jer od kvaliteta predsetvene pripreme u prvom redu zavisi kvalitet sadnje, što u krajnjem slučaju utiče na uspeh celokupne proizvodnje. Osnovno je da se tom merom ostvari rastresito, sitno mrvičasti sloj od 8 – 10 cm, bez većih grudvi.

Vreme sadnje je jedan od najvažnijih preduslova uspešne proizvodnje belog luka. Proletnjak saditi što ranije, a to znači početkom marta, ako to vremenski uslovi i stanje zemljišta dozvoljavaju. Pri kasnoj sadnji prinos se izrazito smanjuje. Preporučeni rok sadnje jesenjeg belog luka je do kraja oktobra.

Dubina sadnje treba da je takva da iznad gornjeg dela čena bude sloj zemljišta oko 3 cm. Nije dobra ni suviše duboka sadnja, jer je otežano nicanje, što dovodi do zaostajanja u porastu, dok pri plitkoj sadnji, usled intenzivnog rasta korenovog sistema, dolazi do izbacivanja čenova na površinu zemljišta.

Za sadnju birati krupne, dobro obavijene i zdrave glavice. Sitni čenovi iz glavice se odbacuju jer daju slabe biljke. Neposredno pred sadnju može se obaviti dezinfekcija čenova u cilju sprečavanja i širenja bolesti. Za tu svrhu može se koristiti fungicid (galofungin, tako što se pripremi rastvor 0,1 %) potapaju čena u trajanju 10 – 20 minuta i čim se ocede, malo prosuše može se obaviti sadnja. Sadnju obaviti ručno, u redove, a rastojanje između redova 20 cm, u redu 10 cm.

Količina sadnog materijala svakako zavisi od krupnoće čena i razmaka sadnje. Prosečno se kreće kod proletnjaka od 800 – 1200 kg/ha, a kod jesenjaka od 1400 – 1600 kg/ha.

Pri sadnji krupnih čena 3 – 4 gr dobija se lukovica sa manjim brojem krupnih čena. Ako se za sadnju koriste sitni čenovi (1 – 2 gr) dobijaju se lukovice sa visokim učešćem sitnih čena, a pri tome je jako izraženo izrođavanje. Ta pojava će se manifestovati i kao posledica nepravilnog položaja čena.

Vađenje obaviti kada luk počne da žuti, a pojedine biljke poležu. Povađene biljke obavezno nekoliko dana prosušiti i pripremiti za dalje čuvanje.

Prinos belog luka se kreće od 8 – 10 t/ha.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

Bakteriozne bolesti leske

U svetskim naučnim krugovima opisane su četiri vrste bakterija koje izazivaju značajna bakterijska oboljenja na leski.

Xanthomonas arboricola pv.corylina-prouzrokovatelj bakteriozne plamenjače

Pseudomonas avellanae-prouzrokovatelj bakterioznog raka

Pseudomonas syringae pv.coryli-prouzrokovatelj bakterioznog uvenuća grana i letorasta

Agrobacterium tumefaciens-prouzrokovatelj bakterioznog raka korenovog vrata

Kod nas je zabeležena i proučavana samo *Xanthomonas arboricola pv.corylina*-prouzrokovatelj bakteriozne plamenjače.

Prve podatke o pojavi *Xanthomonas corylina* objavio je Šutić(1956). Tokom 2008.godine,na gajenoj leski na više lokaliteta uočeni su simptomi oboljenja bakteriozne prirode(Obradović i Ivanović,2008).

Simptomi se ispoljavaju na pupoljcima,lišću,letorastima,deblu..Prvi simptomi uočavaju se na pupoljcima,koji dobijaju braon boju i često se ne otvaraju Na lišću se javljaju pege,nekroza i često lišće ostaje splepljeno za letoraste tokom zime.

Izumiranje mladih grančica i letorasta je glavni simptom.U osnovi jednogodišnjih i dvogodišnjih letorasta javljaju se prstenaste pege koje se šire i dovode do sušenja i izumiranja zaraženih letorasta.Slične promene zahvataju koru grana i stabla.Na granama zahvaćenim infekcijom formiraju se rak-rane.

Bolest se prenosi zaraženim sadnim materijalom.Bakterija se umnožava na mladim i zaraženim biljkama,sa kojih se prenosi na zdrave kišnim kapima,vetrom ili alatom za orezivanje,dok prenošenje insektima od manjeg značaja.Značajan izvor inokuluma predstavljaju rak-rane,dok su zaraženi pupoljci od manjeg epidemiološkog značaja.Biljke su najosetljivije tokom jeseni i zime, kada su pupoljci skoro potpuno formirani.Ako se infekcija ostvari u septembru, prvi simptomi zaraze su vidljivi u martu ili aprilu naredne godine.Kišovito vreme i temperature oko 20 °C su povoljne za nastajanje infekcije. Naročito su osetljivi mladi zasadi koji su dodatno oslabljeni slabom ishranom.

U cilju sprečavanja pojave i širenja bolesti ,preporučuju se karantinske i ostale fitosanitarne mere.Najznačajnija mera u prevenciji bolesti je upotreba zdravog sadnog materijala.Kad je bolest već prisutna,potrebno je pratiti pojavu prvih simptoma bolesti koje se ispoljavaju početkom proleća i tokom leta.Oboleli biljni delovi,zaražena stabla i mladi izdanci koji rastu iz osnove

žbuna moraju se ukloniti iz zasada i uništiti spaljivanjem. Dosadašnja istraživanja ukazuju da gajenje biljaka na teškim, glinovitim, slabo dreniranim zemljištima kisele reakcije povećava osetljivost prema patogenu i doprinosi jačoj pojavi bolesti. Efikasnost u zaštiti leske može se postići primenom bakarnih jedinjenja 3-4 puta u toku vegetacije. Prvim tretiranjem biljaka u proleće sprečava se primarna infekcija biljaka, drugi tretman štiti od moguće reinfekcije usled različitih faktora (povreda, ...). Poslednjim tretiranjem u jesen, nakon opadanja lišća, pravi se zaštitna barijera za prodiranje patogena u pupoljke i biljna tkiva.

Zorica Lazić, dipl. inž. zaštite bilja

ZNAČAJ OTKRIVANJA ESTRUSA

Otkrivanje estrusa ima ogroman uticaj na dužinu intervala između dva telenja.

Optimalan interval telenja od 365 dana može se postići jedino onda kada odgajivač drži stado u dobrim uslovima sa odgovarajućom ishranom i pri tome dobro planira svako parenje u stadu. Planiranje počinje mesecima pre očekivanog parenja i zato je važno imati dobro isplaniran i pravilno izvršen program otkrivanja estrusa.

Mnogi faktori otežavaju otkrivanje polnog žara, a oni su:

- dužina estrusnog ciklusa traje od 18-24 dana
- znaci estrusa se često javljaju u toku kraćeg perioda
- seksualno ponašanje krava u estrusu često varira
- dužina estrusa varira od krave do krave (posebno kod nepripuštanijih junica)
- seksualna aktivnost je obično najveća između 18h i 6h ujutro i uglavnom zavisi od ambijentalne temperature

Intenzitet seksualnog ponašanja zavisi od toga koliki je broj krava u grupi u estrusu.

Znaci estrusa su bolje vidljivi ako je više krava u estrusu u isto vreme. Slobodan sistem držanja, bez klizavih podova i sa dovoljno prostora, znatno olakšava otkrivanje estrusa.

Većina krava za vreme hladnijih perioda dana bolje pokazuje znake estrusa.

Ovde je potrebno obratiti pažnju na sledeće:

- faze estrusa
- pravilno posmatranje znakova estrusa
- dodatne metode utvrđivanja estrusa
- dobru evidenciju

Faze estrusa:

1.) Rani period estrusa – polno stasala i nesteona krava ulazi u estrus svakih 18 do 24 dana i tada pokazuje rane znake estrusa koji obično traju od 6 do 24h, a oni su:

- krava ne pokazuje refleks stajanja kada je zaskočena ,pokušava da zaskoči druge krave njuši druge krave , traži društvo drugih krava , naslanja glavu na leđa drugih krava , uznemirenost , vlažna i blago otečena vulva , oglašavanje

2.) Period refleksa stajanja – nastavlja se na rani period estrusa i traje od 6-18h (kraći je u uslovima visokih temperatura), a znaci su mu:

- krava pokazuje refleks stajanja kada je zaskočena i ovo je najjasniji pokazatelj da je grlo u estrusu

8

- zaskače druge krave, naslanja glavu na leđa drugih krava , uznemirenost i često oglašavanje, povećana pažnja (načuljene uši), savijena kičma (slabinski deo prema dole, a krsni prema gore) , njušenje reproduktivnih organa drugih krava, crvena, otečena vulva i bistar mukozni iscedak iz nje , sjajna sluz na repu i zadnjoj četvrti tela , naboran koren repa zbog naskakanja, smanjen apetit i generalno slabije lučenje mleka ,blagi porast telesne temperature

3.) Kasni estrusni period – posle perioda refleksa stajanja, neke krave nastavljaju da pokazuju znake estrusa, pa je reč o kasnom estrusnom periodu koji obično traje od 12-24h, a znaci su mu:

- krava ne pokazuje refleks stajanja kada je zaskočena
- kravu njuše druge krave, a i ona njih njuši , bistar mukozni iscedak iz vulve ,sasušena sluz na repu

Oko dva dana nakon završetka estrusa, može se javiti krvavi mukozni iscedak iz vulve što može pomoći ako su nejasni i sumnjivi znaci posmatranog estrusa. Oko 19 (21-22) dana nakon krvavog iscedka obično nastaje sledeći estrusni period.

OŠTRA ZIMA I ŠTETE OD DIVLJAČI

Niske zimske temperature i velika količina snega značajno ugrožavaju opstanak i preživljavanje divljači u prirodi. Mogućnost pronalaženja hrane je svedena na minimum. U takvim uslovima zečevi i srne ulaze u mlada zasade voća i mogu napraviti ogromne štete izgrizajući koru debla i ramenih grana. Posebno je u ovom periodu naglašena aktivnost zečeva, koji zbog visine snega veoma često oštećuju gornje delove voćnih stabala. Često se dešava da zasadi voća podignuti tokom prethodne godine budu oštećeni u celosti i to redom svako stablo ponaosob. Ove godine štete su bile neminovne ukoliko nisu preduzete preventivne mere.

Mere borbe

Mehaničke mere sastoje se prvenstveno u ograđivanju podignutog zasada najčešće pletenom žicom koja je važna barijera za ulazak divljači u zasad. Ovaj način zaštite je veoma skup i ima osnova da se primeni u komercijalno vrednijim zasadima. Druga mogućnost je da se za svako stablo koriste zaštitne plastične mreže koje se obaviju oko debla voćaka, čime se sprečava da divljač dopre do kore.

Za vreme mirovanja zasadi se mogu štititi od zečeva pomoću hemijskih sredstava- komercijalni preparati koji se mogu primeniti premazivanjem stabala jednom do dva puta tokom zimskog perioda sa visokom efikasnosti. Poseban oprez se preporučuje kod primene sredstava koja u sebi sadrže fenolna jedinjenja ili mineralna ulja, koji mogu da oštete koru i kod starijih stabala.

Ova sredstva treba da ispune sledeće uslove: da nisu otrovna za zečeve, da imaju i duže zadržavaju neprijatan miris i ukus koji odbija zečeve, da ne izaziva ožegotine na kori voćaka prilikom premazivanja, da je u tečnom stanju zbog lakšeg premazivanja. Za premazivanje stabala se mogu koristiti i sumporno ulje, krečno uljana emulzija, užeglo ulje i sl. koje proizvođači mogu samostalno spremiti. U uslovima veoma niskih zimskih temperatura postojaniju i sigurniju zaštitu pruža krečno uljana emulzija.

Trenutno jedini komercijalni preparat na našem tržištu kao repelent za odbijanje zečeva od tretiranih stabala je Kunilent R-12. Tretiranje se izvodi premazivanjem stabala i ramenih grana, jer nekad zbog visokog snega zec može da dopre i do viših delova stabla. Na taj način zaštita je obezbeđena za period od 50 dana (0,5 l na 10 l vode) odnosno 80 dana (1 l na 10 l vode). Obzirom da su tokom ove zime temperature bile niže od -15 C u periodu dužem od 10 dana neophodno je iskoristiti prve dane bez padavina da se uđe u zasade i da se obnovi zaštita. Naime ulje koje se nalazi u ovim preparatima zamrzne pri ovako niskim temperaturama i gubi taj neprijatan miris i ukus, pa zečevi napadaju i takva stabla koja su ranije tretirana.

Mogućnost lečenja oštećenih stabala

Najteži slučajevi oštećenja, mada veoma retki su ako je oštećenje ispod okalemljenog mesta. U takvim slučajevima kod mladih stabala najbolje je takvu voćku izvaditi i zameniti je novom sadnicom. Uglavnom se radi o oštećenjima dela debla koje je iznad mesta kalemljenja. Prstenasto oguljena kora debla je veoma teška za sanaciju, pa se kod mladih zasada preporučuje rezidba na 3-4 cm iznad kalemljenog mesta. Aktiviranjem spavajućih pupoljaka u osnovi debla posle nekog vremena se formira nova krošnja voćke.

Napravljeni rezovi kao i oštećenja koja mogu da srastu se obavezno premazuju fitobalzam preparatima ili sredstvom za ubrzano kalusiranje (zarastanje). Ako povrede ostanu nezaštićene, kroz njih prodiru bakterije i gljive pa dolazi do ubrzanog propadanja tih stabala.

Milenko Gavrilović, dipl. inž. zaštite bilja

Značaj kolostruma u ishrani jagnjadi

Najveća smrtnost kod jagnjadi, čak 75%, je u prvoj nedelji posle jagnjenja. Zbog toga najveća pažnja ovčara teba da bude posvećena ovoj kategoriji.

Najvažnije od svega je da se jagnje što pre zadoji kolostrumom.

Kolostrum pored neophodne energije jagnjetu daje i antitela protiv obolenja sa kojima je ovca bila u kontaktu, ili protiv kojih je bila vakcinisana.

On je takođe laksativan i služi da oslobodi creva jagnjeta od prvog izmeta (*mekonijuma*).

Sposobnost jagnjeta da usvoji antitela iz kolostruma brzo opada i zato je neophodno da ga dobije što ranije. Ako majka nema dovoljno kolostruma treba uzeti zamrznut, sakupljen ranije od drugih ovaca, i dati ga putem sonde, vodeći računa da se ona ne ugura u pluća.

Kolostrum se akumulira u vimenu ovce tokom poslednjih nekoliko dana bremenitosti. On se takođe luči tokom prvih dana laktacije, a kasnije se sastav mleka brzo

Osobine kolostruma

1 - sadrži imunoglobuline od kojih neki ostaju u zidu creva a drugi prelaze u krv i daju jagnjetu pasivni imunitet;

2 - sadrži hranljive materije koje se troše za razvoj i zagrevanje organizma jagnjeta;

1. 3 - sadrži faktore rasta koji pomažu razvoj creva, posebno tokom prvih 24-48 sati života, čime pomaže da se uspostavi normalan protok kroz creva i omogući jagnjetu da usvaja hranljive materije.

Ove količine su obično dovoljne da zaštite jagnjad od *E. coli* infekcije pošto 200 cm³ obično sadrži dovoljno imunoglobulina za zaštitu.

Neophodno je da se jagnjad poje 4-5 puta tokom prvih 18 sati, ukoliko ne mogu da sisaju svoju majku.

Proizvodnja kolostruma kod nedovoljno hranjenih ovaca (ocena telesne kondicije 1,5-2,0) je obično upola manja nego kod dobro hranjenih ovaca (ocena 3-4) u toku prvih 18 sati.

Kod nekih nedovoljno uhranjenih ovaca kolostrum se uopšte ne luči. Količina potrebnog kolostruma račna se na sledeći način.

Ako je jagnje ojagnjeno u staji treba 180 cm³ za kilogram telesne mase, odnosno: 5,5 kg x 180 = 990 cm³ (oko 1 L).

Ako je jagnje ojagnjeno ili se drži na hladnom mestu izvan staje, onda treba 210 cm³ za kilogram telesne mase, odnosno: 5,5 kg x 210 = 1155 cm³ (oko 1,2 L).

Ove količine izgledaju velike, međutim, da bi se izbeglo smzavanje jagnjadi i nepotrebni gubici, njih svakako treba obezbediti.

Kolostrum se može držati najmanje godinu dana u zamrzivaču tako da imunoglobulini budu sačuvani.

Kada se kolostrum jednom otopi za upotrebu, mora se iskoristiti u roku od 48 sati i nepohodno je da se čuva u frižideru.

Najbolje je da se otapanje vrši uz pomoć mlake vode ali nikako vruće.

Svaki proizvođač bi trebao da ima zalihu zamrznutog kolostruma pri ruci pred početak jagnjenja.

Za ishranu jagnjadi može da se koristi i kozji kolostrum kao uspešna zamena.

Kravlji kolostrum ima 20-40% manje hranljivih materija nego ovčiji, što znači da njega treba davati za jednu trećinu više.

Prve nedelje po jagnjenju jagnjad se hrane kolostrumom i mlekom.

Posle prve nedelje jagnjad se privikavaju na kvalitetno seno i početnu smešu koncentrata.

Seno, koncentrat i voda daju se jagnjadima po volji.

Tokom prvih 7 dana jagnjad treba da budu zajedno sa majkama i da sisaju po volji. Ishrana jagnjadi od druge nedelje života zavisice od toga kakva se proizvodnja dalje očekuje od njih.

Miroslav Milivojević, dipl.ing.za stočarstvo

Izdavač:

**„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE“
DOO Užice**

Tiraž:

300 primeraka