

Količina sjemena i razmaci su također isti. Brati ga možemo ili postepeno ili odjednom. Kod postepene berbe kidamo samo najdonje lišće. Otkidati lišće možemo početi, čim se biljke dovoljno razviju, a to je obično već potkraj kolovoza. Lišće dajemo stoci pomiješano sa sijenom ili slamom. Ako ga beremo najednom, onda ga treba ansilirati kao i zeleni kukuruz. U povoljnim prilikama može dati i preko 200 q zelene mase po 1 kat. jutru. Hranjiva vrijednost mu je nešto veća negoli je ona zelenoga kukuruza i približna je hranjivoj vrijednosti dobrih livadskih trava.

Dr. Francetić Mirko

SLINAVKA I ŠAP

Slinavka i šap je bolest, koja nanosi veće štete narodnom gospodarstvu nego ikoja druga bolest naših domaćih životinja. Unatoč tome naši stočari često s negodovanjem i nepovjerenjem primaju mjere, koje poduzima veterinarska služba, kad se negdje pojave prvi slučajevi slinavke i šapa, da spriječi njeno daljnje širenje. Razlog takovom držanju stočara jest najčešće taj, što od slinavke i šapa stoka obično ne ugiba u većem broju, a često je tok bolesti tako blag, da se stočarima čini, da su vrlo stroge i teške mjere, koje se preduzimaju za njeno suzbijanje, pretjerane i nepotrebne. No treba znati, da šteta, koju nanosi narodnom gospodarstvu slinavka i šap, nije samo u broju uginulih životinja, nego je mnogo veća zbog jako smanjene produktivnosti oboljelih životinja u pogledu radne sposobnosti i mliječnosti, u velikom gubitku na težini stoke za vrijeme bolesti, gubitku podmlatka zbog pobačaja i ograničenju prometa stokom i svim stočnim proizvodima. Njemački statističari su izračunali, da su prilikom jedne pojave slinavke i šapa ove štete bile 7 puta veće od vrijednosti uginule stoke.

Slinavka i šap uzrokuje naročito velike štete u mljekarstvu. To nas je i ponukalo da naše čitaoce upoznamo поблиže s ovom bolešću i s mjerama, kojima se suzbija, jer upoznamo li dobro našeg neprijatelja, lakše ćemo se i boriti protiv njega.

Što je slinavka i šap i kako izgleda bolesna životinja?

Slinavka i šap je zarazna bolest prvenstveno goveda, ovaca, koza i svinja, dakle životinja, koje ubrajamo u papkare. Oboljeti mogu i divlji papkari: divlje svinje, jeleni i srne. Samo izuzetno javlja se bolest i kod pasa i mačaka. Bolest uzrokuje toliko sitni mikrob, da ga mikroskopom ne možemo vidjeti, pa ga ubrajamo u t. zv. viruse. Mi kažemo, da bolest uzrokuje virus slinavke i šapa. Kako su goveda vrlo primljiva za uzročnike slinavke i šapa, to obično za kratko vrijeme obole sva goveda u nekoj staji, a brzo zatim i goveda u susjedstvu, pa i u čitavom selu. Bolest počinje s povišenom temperaturom, smanjen je prohtjev za jelom, i životinje rjeđe preživaju. Najznačajniji znakovi vide se kod bolesne životinje u ustima i na koži između papaka, tamo gdje koža prelazi u rožinu papka. Iz usta oboljelih životinja cijedi se gusta slina, a usta su pokrivena pjenom, kao da ih je govedo umočilo u sapunicu. Na usnoj sluznici, na zubnom mesu, na jeziku i nepcu možemo naći mjechure napunjene tekućinom, velike poput lješnjaka ili oraha, a mogu biti i veći, naročito na jeziku. Kako se ovakovi mjehuri brzo raskidaju, obično na njihovu mjestu nalazimo plitke, vrlo bolne, crvene ranice nazubljenih rubova. Jednake promjene javljaju se i na koži između papaka. Bolesne životinje prestaju jesti i preživati, a zbog velikih bolova u papcima obično leže nepomično. Bolesne životinje teško je natjerati da se dignu, i tad jako še-

paju. I na sisama javljaju se mjehuri, od kojih nastaju bolne ranice prekrivene krastama. Može doći i do kataralične upale vimena.

Slinavka i šap širi se među primljivim životinjama vrlo brzo. Bolest se prenosi neposrednim dodirnom bolesne i zdrave životinje, a najčešće posredno preko najrazličitijih predmeta i putova. Virus slinavke i šapa nalazi se u slini, mlijeku, mokraći i balegi bolesnih životinja, pa sve ono, što dođe u doticaj s ovim proizvodima, može biti izvor daljnjeg širenja zaraze. To je hrana, pitka voda, stelja, đubre, paša, razna transportna sredstva, ruke, odjeća i obuća ljudi, koji su se bavili oko bolesne stoke, naročito čeljad iz zaraženog dvorišta, pastiri, trgovci stokom, štrojači i t. d.

Bolest obično traje 2—3 tjedna, i stoka za to vrijeme jako mršavi. Ovakav tok bolesti nazivamo blagim, i stočar može uza svu štetu, koju mu je bolest nanijela, biti sretan, ako bolest tako prođe. Naime, u toku bolesti može doći do različitih komplikacija, jer se ranice, koje su nastale pucanjem mjehura, naknadno inficiraju različitim mikrobima, koji dovode do gnojnih upala. U takovim slučajevima životinja boluje duže, treba je naročito liječiti, a to uvijek i ne uspijeva, pa životinje ugibaju. Na slinavku i šap su naročito osjetljive mlade životinje, pa se kod njih bolest češće svršava smrtno. No osim blagog oblika javlja se slinavka i šap u t. zv. zloćudnom obliku, gdje životinje teško obole od srčane bolesti, pa redovno naglo ugibaju.

Životinje, koje prebole slinavku i šap, postaju neko vrijeme nakon toga otporne prema ponovnom oboljenju, a ta otpornost može trajati različito dugo, od jedne do više godina. Zlo je, da ima više vrsta tipova virusa slinavke i šapa. Svi tipovi virusa izazivaju jednake znakove oboljenja, ali nažalost govedo, koje preboli slinavku i šap uzrokovanu jednim tipom virusa, ne stječe otpornost prema zaraženju drugim tipovima virusa. Tako se može dogoditi, da preboljela goveda nakon kraćeg ili dužeg vremena ponovno obole od zaraze drugim tipom virusa. I tad bolesti nikad kraja ni konca. To naročito komplicira borbu s ovom bolešću i uzrokuje još veće štete narodnom gospodarstvu.

Kakve štete nanosi slinavka i šap mljekarstvu?

Količina mlijeka za vrijeme bolesti smanjuje se obično za 20—75%, a i više, a to zavisi o raznim faktorima, u prvome redu o tome, u kojem se obliku bolest razvila i u kojoj je mjeri bolešću zahvaćeno i vime. Pošto životinja preboli bolest, količina mlijeka se postepeno povećava, ali obično u tom laktacionom periodu ne dosegne više količinu mlijeka prije bolesti. Ako muzare obole u drugoj polovici laktacije, obično i presuše. Sastav i svojstva mlijeka mogu se promijeniti još prije, nego se i pojave vidljivi znaci bolesti. Mlijeko postaje često vodenasto ili sluzavo, žućkaste boje, a možemo u njemu naći i krpice ugrušanih krvnih bjelančevina (fibrina) i krvnih tjelešaca. Ako takovo mlijeko ostavimo u kakvoj posudi, vidjet ćemo, da se na površini stvara vrlo mali sloj masti, a na dnu dosta taloga. Opaženo je, da mlijeko od bolesnih životinja nakon pasterizacije može imati neugodan strani miris. Sadržina kazeina smanjuje se, a količina albumina i globulina se povećava, pa se zato takovo mlijeko kod kuhanja često zgružša. Sadržina masti vrlo koleba, pa može biti i povećana i smanjena. Mijenja se i sastav masti s obzirom na omjer pojedinih masnih kiselina, a to uvjetuje i promjenu svojstava mliječne masti. Ove promjene u sastavu mlijeka i u svojstvima pojedinih sastavina mlijeka, prvenstveno mliječne masti, razlog su i stanovitih pogrešaka, koje očituju mliječni proizvodi dobiveni od mlijeka bolesnih životinja. Vrhnje dobiveno

od mlijeka bolesnih životinja ili miješanog mlijeka od bolesnih i zdravih životinja teže se prerađuje u maslac. Bućkanje duže traje, u stepki ostaje više masti, a maslac je slabije kvalitete, mekan i maziv. Jednako je tako praksa pokazala, da i sir proizveden od mlijeka bolesnih životinja može očitovati stanovite pogreške u organoleptičkim svojstvima.

Iskustvo je nadalje pokazalo, da slinavka i šap utječe vrlo nepovoljno na otpornost vimena prema uzročnicima raznih upala vimena. Tako se u toku slinavke i šapa javlja veći broj gnojnih upala vimena, a širi se jače i zarazno prešušanje vimena.

Virus ostaje u mliječnim proizvodima živ i sposoban za daljnju infekciju različito dugo, a to zavisi prvenstveno o temperaturi, kod koje ih čuvamo, i o njihovu stupnju kiselosti. Tako u mlijeku kod 37°C ostaje virus živ 12 sati, kod 17—20°C 25 sati, a kod 5°C 12 dana; u vrhnju kod 18—20°C 3 dana; u nesoljenom maslacu od slatkog vrhnja kod 17°C 8 dana, a kod 5°C 26 dana. U maslacu priređenom od kiselog vrhnja nema živoga virusa, a isto tako ni u raznim vrstama sira.

Mlijeko kao prenosilac slinavke na ljude

Za virus slinavke i šapa primljivi su i ljudi. Ljudi se zaraze najčešće preko ozljeda u ustima pijući nedovoljno kuhano ili pasterezirano zaraženo mlijeko ili jedući zaražene mliječne proizvode. Ljudi se mogu zaraziti i preko ozljeda na koži prilikom timarenja i njege bolesnih životinja. Ističemo, da su ljudi dosta otporni prema uzročniku slinavke i šapa. Znaci bolesti očituju se obično u pojavi mjehurića u ustima. Mogu se javiti i glavobolje, boli u nogama i rukama, vrtoglavica, povraćanje i proljevi.

Mjere, kako ćemo spriječiti širenje slinavke i šapa

Najuspješnije možemo pomoći suzbiti širenje slinavke i šapa, ako pomognemo narodnim vlastima, da što prije saznaju za pojavu bolesti u nekoj staji ili nekom selu. Stoga je dužnost svakoga vlasnika stoke, pastira, radnika, koji se bavi oko stoke, i bilo koga drugog, tko zapazi na stoci znakove bolesti, sumnjive na slinavku i šap, da to odmah prijavi najbližem organu veterinarske službe ili predstavniku narodne vlasti. Pošto veterinar pregledom sumnjivog grla ustanovi, da se zaista radi o slinavki i šapu, određuju nadležne narodne vlasti mjere, da se bolest uguši. Danas je općenito u svijetu prihvaćeno mišljenje, da je najsigurniji put za brzu likvidaciju slinavke i šapa, da se odmah pokolje i uništi sva oboljela stoka i sva stoka, za koju je utvrđeno, da je mogla biti u dodiru s bolesnim životinjama. U dvorištima, iz kojih potječu bolesne životinje, treba pobiti i sve ostale životinje (ovce, svinje, perad, kuniće, pse i mačke). U zaraženim dvorištima treba spaliti sve sijeno i slamu, pa sve predmete i materijal, koji se ne može temeljito raskužiti, a mogao bi biti prenosilac virusa. Razumije se, da svu štetu, koju time trpe vlasnici oboljele stoke, nadoknađuje vlasniku država iz zajedničkih sredstava, jer je ovakav način suzbijanja zaraze u interesu cjelokupne narodne zajednice.

Đubre na đubrištu treba složiti i obložiti slamom i slojem zemlje, pa prepustiti, da ga raskuži toplina, koja se razvije prilikom njegova zrenja. Ovako upakovano đubre treba da ostane 1—3 mjeseca, i tek tada možemo ga izvesti na oranice.

Za raskuživanje staje, pribora i svega onoga, što bi moglo biti prenosilac virusa, najsigurnije je sredstvo 2%-tna natrijeva lužina. Rublje treba dobro prokuhati, a odijelo izglacati vrućim glačalom.

Veterinarski stručnjaci točno će ispitivati, kako je došlo do pojave bolesti u dotičnom selu ili kraju, koliko je grla i gdje oboljelo, a po tome će ocijeniti, koji teritorij treba smatrati kao zaražen slinavkom i šapom. To je t. zv. zaraženi krug. Na tom teritoriju zabranjuje se svako kretanje ljudi i životinja.

Stanovito područje oko zaraženog kruga smatra se kao ugroženo od slinavke i šapa, pa se na tom području zabranjuje svako kretanje papkara, a ograničeno je donekle i kretanje ljudi (zabranjeni su stočni sajmovi, zabave, pohađanje škole i t. d.).

U zaraženom krugu mlijeko se ne smije iznositi iz dvorišta, a u ugroženom području mlijeko smije doći u promet samo dobro prokuhano. Narodne vlasti mogu odrediti neko sabiralište mlijeka ili mljekaru u ugroženom području, gdje će se sabrano mlijeko odgovarajućim postupkom pasteurizirati.

Nadalje sve papkare u zaraženom krugu i ugroženom području treba što prije cijepiti cjepivom (vakcinom), koje stvara otpornost cijepljenih životinja protiv infekcije virusom slinavke i šapa. Ako u roku od dva tjedna, otkako je posljednje bolesno grlo zaklano, ne oboli koje novo grlo, može se smatrati, da je spriječeno daljnje širenje slinavke i šapa.

Da li se strogo izvršuju sve određene mjere, treba da nadziru posebne straže iz redova dobrovoljaca i narodne milicije, a u slučaju potrebe treba da pruže svoju pomoć i pripadnici armije.

Mjere za suzbijanje slinavke i šapa opisane su samo u grubim crtama, da se vidi njihov opseg i značaj. U praksi se uvijek prilagođuju mjere prilikama na terenu.

— o —

Slinavka i šap javlja se povremeno (periodički) u Evropi i tad se obično proširi na velike teritorije. Ona stalno tinja u zemljama s primitivnim stočarstvom, gdje nema veterinarske službe ili gdje je ta služba slabo organizirana. Odatle se najčešće transportima stoke ili stočnih proizvoda prenosi u zemlje s intenzivnim stočarstvom, gdje se razbukta i nanosi ogromne štete. Zadnjih godina zahvaćena je slinavkom gotovo cijela Evropa, pa je god. 1949. unesena i k nama u NR Makedoniju. Tu je uz ogromne žrtve ugušena, ali se otada povremeno javljaju nova žarišta. Tako se pojavila u NR Hrvatskoj god. 1952. u Istri, ove godine u veljači u kotaru Čazma, a u svibnju u Osijeku, gdje se sada poduzimaju mjere, kako bi je ugušili.

Prema tomu nad našim stočarstvom zadnjih godina stalno lebdi opasnost od proširenja slinavke i šapa, i na nama je svima, da u svakom slučaju, gdje se pojavi slinavka i šap, disciplinirano i samoprijegorno pomognemo organe narodne vlasti, da se sve mjere za njeno ugušenje izvrše do u najmanje sitnice. Do danas su u NR Hrvatskoj žarišta slinavke i šapa, koja su se pojavila, ugušena vrlo brzo zahvaljujući razumijevanju narodnih vlasti, ogromnom zalaganju veterinarske službe i disciplini stočara. Nadajmo se, da se i žarište u osječkom kotaru ne će dalje proširiti.

O G L A S

PRODAJE SE

BAKRENI KOTAO s poklopcem (kalajsani) u veličini od 75 lit prikladan za sirenje.

Upitati kod Udruženja mljekarskih poduzeća Hrvatske, Zagreb, Marin-kovićeva 2, telefon 24-374.