



**UPRAVLJANJE
NEGOM PAPAKA
SVESKA 2.**



PREDGOVOR

Upravljanje negom papaka je treći iz niza priručnika za upravljanje koje je objavio Veepro Holland. Kroz ove priručnike Veepro Holland ima za cilj da vam pruži korisne informacije o upravljanju. Širom sveta postoji potreba da se dobro upravlja mlečnim govedima kako bi se u potpunosti iskoristio njihov potencijal.

Veepro Holland se nada da

ovaj priručnik može da proširi vaše znanje o nezi papaka i, shodno tome, doprinese smanjenju šepavosti u vašem stadu.

Želeli bismo da se zahvalimo Centru za obuku u oblasti mlekarstva 'Friesland' na dragocenoj pomoći u izradi ovog priručnika.

Mnogo se zahvaljujemo i Odseku za hirurgiju velikih životinja Veterinarskog fakulteta Državnog univerziteta u Utrehtu i Centru za obuku u oblasti mlekarstva 'Friesland', koji su nam stavili na raspolaganje razne podatke i ilustracije.

Veepro Holland

Izdavač / urednik: VEEPRO HOLLAND Information center for Dutch cattle P.O.Box 454 / 6800 AL ARNHEM HOLLAND Tlx: 45541 NRS NL / Tel: ** 31 85 861133 / Fax: ** 31 85 861452 Dizajn i realizacija: metal design- meppen-holland

Sva prava zaštićena © VEEPRO HOLLAND. Publikacija materijala iz ovog priručnika dozvoljena je samo uz odobrenje VEEPRO HOLLAND i pod uslovom navođenja izvora.

UVOD

Mlečna krava je sposobna za najbolju proizvodnju mleka ako je zdrava i ako joj je udobno. Zdrava krava može da pojede dovoljno hrane da bi proizvela velike količine mleka, uz istovremeno održavanje dobre plodnosti. Zbog toga proizvođač mleka treba detaljno da posmatra ukupno zdravstveno stanje svog stada.

Važna odlika zdravlja krava je korišćenje nogu i stopala. Mlečna krava treba da bude sposobna da hoda bez bilo kakvih problema. U današnje vreme, sa sistemima zatvorenog smeštaja koji su u upotrebi, kao što su staje sa vezivanjem

ili staje sa slobodnim smeštajem (u boksovima), pravilna preventivna nega papaka postala je neophodna da bi se održalo dobro zdravlje kravljih papaka. U nekoliko studija pokazano je da dobra nega papaka može proizvođaču mleka da uštedi značajan deo novca. Smanjenje šepavosti znači manje troškove za usluge veterinara i škartiranja krava, a kao rezultat i veću proizvodnju mleka. Ovaj priručnik vas informiše o problemima sa papcima koji se najčešće javljaju, njihovim uzrocima i lečenju, a na kraju ali ne i najmanje važno, o prevenciji ovih problema.

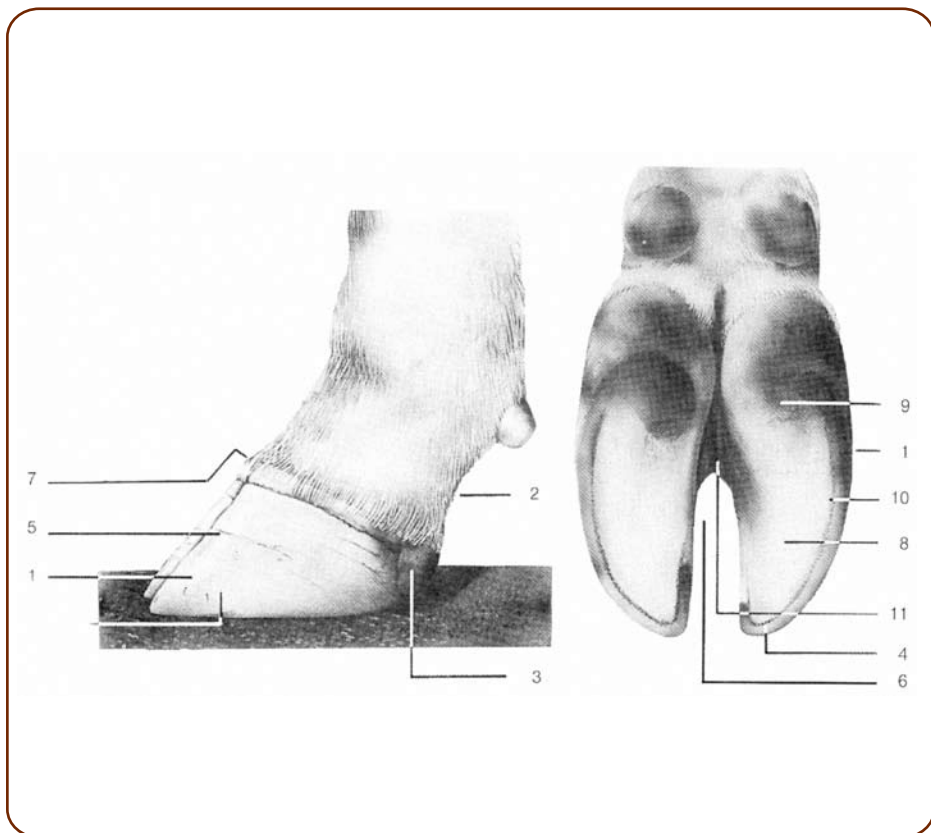


GRAĐA PAPKA

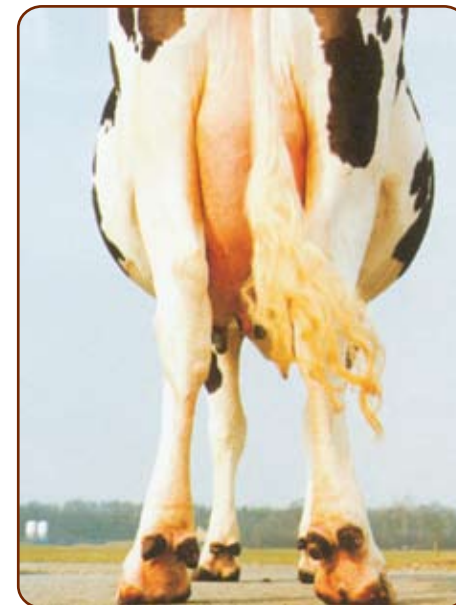
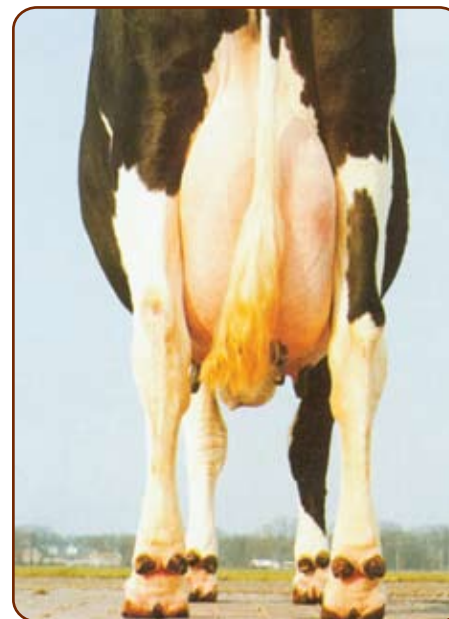
Za jasno razumevanje uzroka i prevenciju šepavosti, od suštinske je važnosti da se razume građa papka i proces formiranja rožnatog dela papka.

Slika 1 pokazuje strukturu papka:

1. Rožnati zid papka
2. Kičica
3. Peta
4. Noseća ivica zida
5. Prstenovi rasta
6. Prostor između prstiju
7. Krunica
8. Stopalo; ako je papak zdrav, debljina stopala je od 5 do 7 mm.
9. Tabanska strana pete; noseći deo pete.
10. Bela linija; rožnata veza između noseće ivice i tabana
11. Koža između prstiju

**Nošenje težine**

Celokupan teret težine krave trebalo bi da nosi čvrsti rožnati zid papaka i deo tabanske strane pete. Težina bi trebalo da bude ravnomerno raspodeljena na unutrašnji i na spoljašnji deo papka. Pojedine bolesti papaka mogu da izazovu preopterećenje jednog od

**BOLESTI PAPAKA**

Pet najčešćih bolesti papaka kod goveda su:

- interdigitalni dermatitis
- laminitis
- interdigitalni flegmon
- digitalni dermatitis
- uzdužno pucanje papaka

papaka. Obolela zadnja noga će dovesti do abnormalnosti u formiranju rožine spoljašnjeg papka, dok će kod prednjih nogu biti preopterećen unutrašnji papak, ukoliko je noga obolela.

U slučaju obolele prednje noge, obično spoljašnji papak postaje viši od unutrašnjeg, što će imati za rezultat veći pritisak na spoljašnji papak i kao posledica će se javiti ulceracija tabana, a time i šepavost.

Optimalni ugao papka u odnosu na podlogu je 45°. Ako je ugao veći od 45°, verovatno će prerasti peta. Ugao koji je manji od 45° ukazuje da će prerasti prsti.

Za sve ove bolesti dijagnoza se postavlja prema izgledu. Lečenje treba da bude fokusirano na uklanjanje uzroka oboljenja.

Interdigitalni dermatitis

Interdigitalni dermatitis, poznat i kao 'gnojna peta' ili 'erozija pete', predstavlja bakterijsku upalu kože između prstiju i kože pete. Oboljenje je manje virulentno, ali šire rasprostranjeno, u uslovima kad se krave drže u sistemu slobodnog držanja na rešetkastom podu nego u stajama sa prostirkom od slame u sistemu držanja sa vezivanjem.

Vlažna upala, koju prati neprijatan miris, kože između prstiju karakteristična je za početni stadijum ovog oboljenja. Upala postaje manje uočljiva tokom procesa bolesti. Upala kože između prstiju može da se proširi na rožnati deo pete susednih papaka. Abnormalno formiranje rožnatog dela, sa neravninama ili brazdama, može da dovede do nagnječenja korijuma u tom području. Papci postaju preosetljivi, a kao posledica se javlja šepavost.



Infekcija stimuliše nenormalnu proliferaciju rožine zida i tabana što posebno pogađa zadnje spoljašnje papke. Kao posledica, spoljašnji papak će biti previsok i zbog toga znatno preopterećen. Ovo će na kraju dovesti do ulceracije tabana, a time i do bola koji će uzrokovati nenormalan položaj nogu krava.

Lečenje

Ako se krave premeste na ispast, često dolazi do spontanog iščezavanja upale kože između prstiju zbog poboljšanih higijenskih uslova. Struktura rožine se poboljšava u području gornjeg dela pete, ali potrebno je određeno vreme da bi stare deformacije potpuno nestale. Obrezivanje papaka može biti od velike pomoći i značajno doprineti procesu oporavka.

Laminitis

Laminitis je metaboličko oboljenje korijuma papaka koje se javlja u periodu oko teljenja. Međutim, ovo oboljenje često postaje očigledno tek u kasnijem stadijumu, kad se otkriva na osnovu promena u formiranju rožine i promena u obliku papaka. Laminitis ne traje dugo (nekoliko nedelja), ali deformisanost oslabljenih papaka može da izazove produžene probleme sa nošenjem težine tela.

Laminitis i njegove posledice se obično javljaju na zadnjim spoljašnjim papcima. Jedan od efekata laminitisa je povećano stvaranje rožine. To ima za posledicu veći pritisak na papak, jer se njegova visina prekomerno povećava. Ovo prerastanje izaziva nagnječenje korijuma i ulceraciju tabana, a samim tim i nenormalan položaj nogu goveda usled bola u zadnjim spoljašnjim papcima.



Najprepoznatljivije promene izazvane laminitisom su:

- izuvijani prsti;
- nepravilni prstenovi rasta koji padaju unazad;
- promene boje, u žutu ili crvenu, usled sekrecije iz tkiva ili krvi u rožini tabana i području bele linije;
- defekti bele linije;
- pojava duplog tabana.

Lečenje

Obrezivanje papaka na određen način, kako bi se povratila sposobnost normalnog nošenja težine, pomaže u otklanjanju posledica laminitisa. U slučaju oštećenja, papak treba da se poštedi. Stoga se zdrav papak ostavlja malo duži da bi se rasteretio bolestan. Ako je potrebno, može se specijalnim lepkom pričvrstiti blok (kalup) ispod zdravog papaka. Veterinari obično imaju već pripremljene ovakve blokove, pa je preporučljivo da se od njih zatraži savet.

Interdigitalni flegmon

Interdigitalni flegmon ili trulež papaka je bolest tkiva nogu u blizini papaka, a posebno između prstiju. Praćena je jakim otokom na sredini kičične regije, neposredno iznad interdigitalnog prostora. Samo jedna noga oboli i životinja naglo počinje da šepa. Tipičan je simptom tzv. bolna pozicija noge, kada životinja drži nogu blago napred sa vrhom prsta koji jedva dodiruje površinu. Često krava pomera otečenu nogu gore-dole. Dijagnoza ovog stanja može da se postavi blagovremeno, a uz efikasno lečenje interdigitalni flegmon ne bi trebalo da predstavlja ozbiljan problem.



Lečenje

Kad se utvrdi da je reč o interdigitalnom flegmonu, treba što pre otpočeti sa lečenjem injekcijama antibiotika ili hemoterapeuticima, koji mogu da se daju u injekcijama ili oralno. Upala i šepavost će obično nestati za jedan ili dva dana. Kad se razvije, interdigitalni flegmon ne sme se lečiti formalinom, već blažim dezinfekcionim sredstvima i, pre svega, odmaranjem.

Digitalni dermatitis

Digitalni dermatitis, poznat i kao Mortelarova bolest, karakteriše se kružnom upalom kože u blizini krunice papaka. U tipičnim slučajevima upala je ograničena tankom, belom epitelnom granicom. Na tom mestu je dlaka često nakostrešena. Lezije su veoma bolne na dodir i mogu uzrokovati umereno do jako šepanje.



Najčešća mesta pojavljivanja digitalnog dermatitisa su:

- gornji deo pete iza fisura izazvanih interdigitalnim dermatitisom;
- koža između prstiju i to obično na gornjem delu preraslog dela između prstiju;
- krunica, obično na prelazu kože između prstiju.

Lečenje

Posle detaljnog čišćenja i sušenja inficiranog mesta, na njega treba precizno lokalno da se nanese rastvor tetraciklin-gencijan-violeta, koji je veoma efikasan lek. Tretman treba da se ponovi za sve životinje sa obolelim papcima u stadu kako bi se sprečilo dalje širenje bolesti. Obično je dovoljan jedan tretman, ali treba stalno pratiti da li se pojavljuju novi slučajevi šepavosti.

Uzdužno pucanje papaka

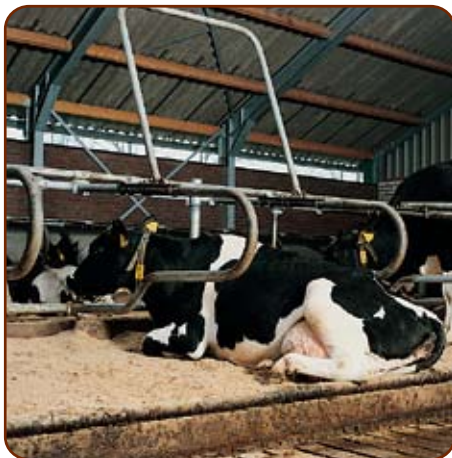
Uzdužno pucanje papaka predstavlja pucanje rožnog zida u pravcu rasta rožine. U intenzivnom sistemu gajenja goveda, uzdužno pucanje papaka se javlja ređe od ostalih opisanih bolesti papaka. Smatra se da gotovo sva uzdužna pucanja pete počinju kao mala pukotina na rožini. Kada pukotina dođe do korijuma nastaje izrazito jako šepanje krave. Uzdužno pucanje papaka se češće javlja na prednjim nogama nego na zadnjim. Često se zapaža za vreme veoma suvih leta i u suvim tropskim klimama.

Lečenje

Kad se primete male pukotine na krunici, odmah treba otpočeti terapiju antibioticima, koja bi trebalo da reši problem i spreči upalu korijuma. Ako se pojavio gnoj i ako je korijum već oštećen, lečenje je otežano. Tada je potrebno odstraniti malo parče rožine papka da bi se oslobodio gnoj, s tim da korijum ne ostane izložen. Ako je korijum izložen, pokrivanje rane se vrši bandažiranjem gipsom. Dobri rezultati se postižu i obrezivanjem bolesnih papaka i nameštanjem bloka ispod zdravog papka kako bi se bolesni rasteretio. Dodatni tretman ispiranja sa natrijum-karbonatnom (sodnom) kupkom može da pomogne u otklanjanju problema.

PREVENTIVNE MERE**1. Higijenski smeštaj**

Bolesti nogu i šepanje se javljaju u svim sistemima držanja, ali njihova učestalost i ozbiljnost se razlikuju od farme do farme. Ove razlike u velikoj meri zavise od higijenskih uslova, posebno kad se radi o interdigitalnom dermatitisu. Dobra higijena se postiže rutinskim čišćenjem i dezinfekcijom smeštajnih prostora jedanput ili dvaput godišnje.



Ravne i suve površine unutar staje i napolju, olakšavaju kretanje i imaju za rezultat manji broj problema sa šepavošću. Prednosti uslova smeštaja u suvim prostorima su manje klizavi podovi i smanjeno prisustvo bakterija. Na mlečnoj farmi u toploj i suvoj klimi javljaće se relativno manji broj slučajeva interdigitalnog dermatitisa. Osim toga, u koral sistemu držanja mlečnih goveda na otvorenom, nepopločane površine treba da imaju dovoljan nagib kako bi se obezbedila dobra drenaža i tako izbegao boravak životinja na vlažnoj podlozi. Kravama treba vremena da se naviknu na rešetkast pod u stajama, tako da je preporučljivo da se starija telad i mlade

junice što pre navikavaju na ovaj sistem. U suprotnom, nagla promena okruženja, praćena početkom proizvodnje mleka nakon teljenja, može da bude prevelika i da na kraju dovede do problema sa papcima.

2. Ishrana

Laminitis je povezan sa nekim poremećajima digestivnog trakta, materice i mlečnih žlezda. Ovi poremećaji su u velikoj meri pod uticajem ishrane. Shodno tome, količina hraniva i sastav ishrane imaju značajan uticaj na zdravlje papaka. Laminitis i povezana oboljenja se naročito javljaju u periodu od nekoliko dana pre do nekoliko nedelja posle teljenja. Tokom ovog perioda, prisutan je nagli unos veće količine koncentrata, pri čemu je uglavnom smanjen unos kabastih hraniva (dugih vlakana). Ovo je glavni uzrok acidoze buraga, za koju se smatra da ima veliki uticaj na pojavu laminitisa.



Prevenција laminitisa treba da se zasniva na režimu ishrane prema potrebama krava za energijom i proteinima. Uvek treba izbegavati nagle promene u okviru dnevnog obroka. Važne smernice za ishranu u vezi sa zdravljem krava su:

- u zasušenom periodu davati obroke koji ne sadrže koncentrat ili ga sadrže vrlo malo
- obezbediti dovoljno kvalitetnih kabastih hraniva
- postepeno povećavati količine koncentrata nakon teljenja

Smatra se da hranjenje krava dobro izbalansiranom mineralnom mešavinom sa dodatkom cinka ima pozitivan uticaj na prevenciju interdigitalnog flegmona. Cink povećava otpornost kože na prodor bakterijskih infekcija. Pored toga, poboljšava regenerativnu sposobnost kože u slučaju infekcije.

3. Redovno obrezivanje papaka

Uzrok šepavosti je nenormalno nošenje težine kao posledica prekomernog stvaranja rožine. Kad dođe do formiranja viška rožine, neophodno je obrezivanje papaka da bi se sprečilo šepanje. Svrha obrezivanja papaka je da se površina prstiju svede na normalnu i funkcionalnu dužinu, koja će biti ravnomerno opterećena. Pošto se većina slučajeva šepanja javlja na početku laktacije, proverom i obrezivanjem papaka u vreme zasušenja može se efikasno doprineti prevenciji šepavosti. U intenzivnom sistemu uzgoja goveda, preporučuje se rutinsko obrezivanje papaka kod svih mlečnih grla dva puta godišnje. Kad se obrezivanje papaka redovno obavlja, treba da budu na raspolaganju sva sredstva koja taj posao olakšavaju. Potrebna oprema za obrezivanje papaka se sastoji od oštrog levog i desnog noža za obrezivanje, kamena za oštrenje, sekača za papak i zakrivljene ručne turpije. Posao će biti mnogo lakši ako je dostupan i boks za obrezivanje papaka. Treba istaći da se pravilno obrezivanje papaka ne može naučiti sa papira. Stoga je detaljna praktična obuka apsolutno neophodna za pravilno obrezivanje

papaka. Preporučuje se pohađanje specijalnog kursa za obuku iz ove oblasti.

Početak obrezivanja papaka

Da bi se započelo obrezivanje papaka, najpre se uže sa petljom veže oko zadnje noge krave, odmah iznad skočnog zgloba. Nije važno da li je noga podignuta pomoću konopca preko grede, polugom ili čekrkom. Za efikasno držanje i odgovarajuću visinu na kojoj se radi, skočni zglobovi treba da bude dovoljno podignuti kako bi se lakše obavio rad. Ako je u pitanju obrezivanje papaka prednjih nogu, potrebna je određena oprema za fiksiranje, kao što je boks za obrezivanje papaka sa dodatnim nosačem, za koji se pričvršćuje prednja noga. Pre početka obrezivanja papaka, nogu treba temeljno očistiti kako bi se ceo papak mogao dobro videti.



Prva faza

U prvoj fazi obrezivanja papaka, treba sekačem odseći papak na odmerenu dužinu. Potrebno je da se izmeri dužina papka i napravi rez na 7,5cm od krunice. Po potrebi se može obrezati i zdrav

papak na odgovarajuću dužinu. Nožem za obrezivanje odsecati ravnu noseću površinu ovog papka. Dobro je da se slojevi rožine skidaju pokretima noža od sebe jer se tako izbegavaju povrede. U predelu pete, rožinu treba što manje skinuti da bi se lakše postigla ista visina drugog papka. Važno je da se zadrži debljina tabana od 5-7mm.

Druga faza

Po potrebi, obrežite prerasli papak na istu dužinu, a potom skratite papak do iste visine kao drugi. Pobrinite se da taban ne bude previše tanak i da se postigne da noseća površina bude paralelna sa golenicom.

Treća faza

Ako je neophodno, treba skinuti tanak sloj rožine sa tabana da bi se dobio određeni nagib. Ovaj postupak se naziva funkcionalno



obrezivanje. Ukoliko na tabanu i dalje postoje lezije, treba sprovesti dalji tretman, kao što je opisano za četvrtu i petu fazu (kurativno obrezivanje) U suprotnom, pređite na drugu nogu.

Četvrta faza

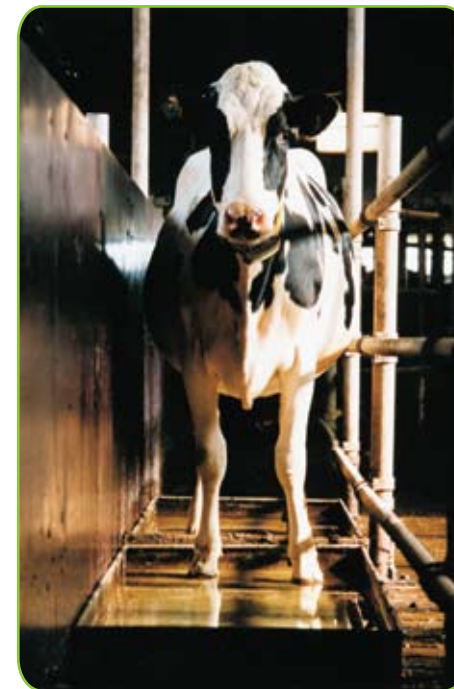
Potrebno je ostaviti manju visinu (skinuti više rožine) na obolelom prstu prema peti kako bi zdrav prst poneo najveći deo težine i time omogućio više odmora obolelom. Ukoliko ovo nije moguće, zato što bi taban postao suviše tanak, tada pričvrstite blok ispod zdravog prsta.

Peta faza

Treba skinuti slobodnu rožinu i obraditi grube ivice, pri čemu se pazi da korijum ostane nepovređen.

4. Dezinfekcija papaka (dezo-barijera)

Dezinfekcija papaka (dezo-barijera) je regularna higijenska procedura kojom se sprečavaju bolesti papaka kao što je interdigitalni dermatitis. Za ovaj tretman se pravi rastvor od 3-5 litara komercijalnog formalina na 100 litara vode. Pri tom pazite da temperatura rastvora ne bude ispod 15°C jer je formalin tada manje delotvoran. Može se koristiti i rastvor bakar-sulfata. Odgovarajuće dimenzije dezo-barijere su: širina oko 75cm, dužina 3-5m, dubina oko 15cm. Posuda dezo-barijere treba da bude napunjena do nivoa od 10cm. Najbolje mesto za dezo-barijeru je na izlazu iz izmuzišta kuda se krave kreću. Najbolji rezultati se postižu kada se životinje, nakon kretanja kroz dezinfekcioni rastvor, drže na suvom mestu oko pola sata jer će formalin u tom periodu moći da deluje. Zavisno od broja krava, isti dezinfekcioni rastvor se može koristiti 2-3 dana, a nakon toga on gubi dejstvo. Ako rastvor postane suviše prljav, treba ga zameniti. Dobra prevencija interdigitalnog dermatitisa postiže se korišćenjem dva perioda ovakve dezinfekcije, u intervalu od tri ili četiri nedelje kad su krave u smeštajnim objektima.



5. Selekcija

Da bi se smanjila osetljivost krava na bolesti nogu, potrebne su određene selekzione osobine, koje moraju da budu nasledne i u korelaciji sa pojavom bolesti. Moguće osobine za selekciju su položaj i kvalitet kostiju, način hodanja i pokreti nogu i stopala, kao i ugao papka. U Holandiji, kao i u mnogim drugim zemljama, ove osobine su klasifikovane i određene su odgovajajuće vrednosti za rasplodne bikove i krave. Preporučljivo je koristiti seme dokazanih bikova, za koje se zna da unapređuju kvalitet stopala i nogu, kao i ugao papka. Otpornost na sve pomenute bolesti nogu ipak neće biti jednako unapređena selekcijom, tj. neke će biti pod većim genetskim uticajem od ostalih.

REZIME

Zdrave noge i papci igraju veliku ulogu u dobrom zdravstvenom stanju mlečnih goveda. Stoga treba nastojati da se bolesti spreče u što većoj meri. Ovo se postiže dobrim radom stočara. Sa pravilnom negom papaka, šepavost ne bi trebalo da bude ozbiljan problem.

Opšte smernice za pravilnu negu papaka su:

1. održavanje dobrih higijenskih uslova smeštaja, sa suvim podlogama i dobrom

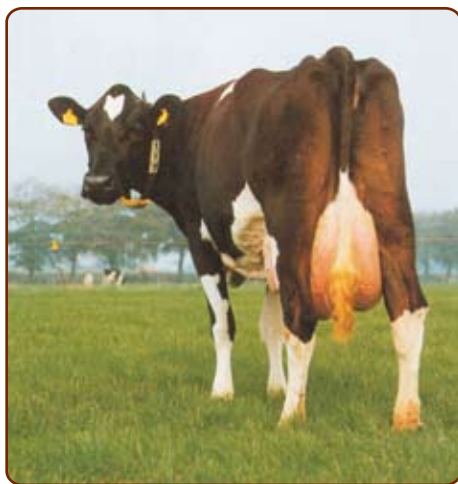
drenažom kako bi se izbegao boravak životinja na vlažnoj podlozi;

2. hranjenje životinja dovoljnim količinama kvalitetnog kabastog hraniva i izbegavanje naglih promena u okviru dnevnog obroka;

3. trebalo bi da se obavlja redovno obrezivanje papaka, poželjno najmanje dva puta godišnje;

4. redovna primena dezinfekcije nogu (korišćenje dezo-barijere);

5. izbor dokazanih rasplodnih bikova koji poboljšavaju noge i stopala.

**DODATNA LITERATURA**

- Foot care in cattle (Nega papaka kod goveda), materijal prikupljen od strane Odseka za hirurgiju velikih životinja Veterinarskog fakulteta Državnog univerziteta u Utrehtu i Centra za obuku iz oblasti mlekarstva 'Friesland'.

- Foot care in cattle (Nega papaka kod goveda), beleške sa predavanja Centra za obuku iz oblasti mlekarstva 'Friesland'.

- Cattle footcare and claw trimming (Nega i obrezivanje papaka kod goveda), E. Toussaint Raven, Farming Press, Engleska.

- Colour atlas on disorders of cattle and sheep digit (Atlas u boji o oboljenjima prstiju goveda i ovaca), J.Espinasse, i dr.

- A veterinary book for dairy farmers (Veterinarska knjiga za proizvođače mleka), Roger Blowey, Farming Press, Engleska.

- Claw Treatment, video WOPA BV i Centra za obuku iz oblasti mlekarstva 'Friesland'.



Centar za obuku u oblasti mlekarstva - Friesland (DTC-Friesland) su osnovala razne organizacije holandskih proizvođača, a kontroliše ga Ministarstvo poljoprivrede. Centar sprovodi mnoge međunarodne programe obuke i kurseve. Takođe pružamo konsalting i menadžment usluge. Svi kursevi su veoma praktičnog karaktera i zasnovani su na konceptu učenja kroz rad. Praktična obuka je veoma intenzivna; jedan instruktor radi sa grupama od po šest polaznika, a za oblasti kao što je muža čak i sa samo tri polaznika.

DTC-Friesland nudi obuku u sledećim oblastima:

- Mlečno govedarstvo

- * mašinska i ručna muža, mašine za mužu, higijena mleka
- * hranjenje, proračun obroka, planovi ishrane, kvalitet hraniva
- * upravljanje plodnošću, otkrivanje estrusa
- * rasplod, primena veštačkog osemenjavanja, škartiranje, telesna konformacija
- * smeštaj, sistemi za vezivanje/boksovi, higijena
- * zdravlje, kontrola mastitisa, nega papaka
- * uzgoj teladi
- * ekonomija farme
- * administracija farme

- Proizvodnja krmiva

- * upravljanje pašnjacima
- * krmno bilje
- * proizvodnja silaže
- * poljoprivredne mašine

- Prerada mleka

- * proizvodnja sira, putera, jogurta, sladoleda itd.
- * sistemi za skupljanje i otkup mleka
- * marketing
- * upravljanje mlecarskom jedinicom

- Ovčarstvo**- Mlečno kozarstvo****- Intenzivna proizvodnja govedine****- Konjarstvo i životinjska vuča****- Metodologija nastave**

Posete organizacijama proizvođača, stanicama za veštačko osemenjavanje, zdravstveno-savetodavnoj službi itd. su uključene u kurseve kako bi se stekla dobra slika o sektoru mlekarstva u Holandiji.

PROGRAM KURSEVA

U ponudi su mnogi kursevi na jednu ili više pomenutih tema. Većina ovih programa obuke je prilagođena i potpuno osmišljena u skladu sa zahtevima klijenata. Trajanje kurseva varira od nedelju dana do nekoliko meseci, a poželjno je da se pohađanje organizuje za grupe od po šest učesnika. Svake godine u septembru i oktobru, Centar organizuje šestonedeljni kurs "Moderno upravljanje mlečnim farmama". Ovaj kurs je posebno osmišljen za osobe zadužene za preduzeća sa velikim obimom proizvodnje mleka. Za navedene veličine grupa, kurs može da se organizuje u bilo koje vreme tokom godine.

KURSEVI O NEZI PAPAKA

U saradnji sa Veterinarskim fakultetom Državnog univerziteta u Utrehtu, DTC-Friesland je igrao istaknutu ulogu u razvoju "holandskog metoda" nege papaka. Ovo omogućava Centru da ponudi jedinstvene prilike za obuku u preventivnoj i kurativnoj nezi papaka. Praktični kursevi se često organizuju na engleskom, francuskom, španskom i nemačkom jeziku, za grupe od po 4 osobe. Naše osoblje redovno održava ove kurseve i u drugim zemljama.

Osnovni kurs o nezi papaka

Osnovni kurs održava se za proizvođače mleka i njihove zaposlene. Izuzetno je praktično orijentisan i 70% vremena se provodi na praktičnoj obuci. Nakon kursa, polaznici su sposobni da na pravilan način obavljaju rutinsko obrezivanje papaka u svom stadu. Mogu da prepoznaju i leče defekte papaka. Trajanje osnovnog kursa je najmanje nedelju dana.

Međutim, da bi se dostigao dovoljan nivo u funkcionalnoj nezi papaka, preporučuje se period od 2 - 3 nedelje.

Kurs o nezi papaka sa diplomom

Da bi se dostigli profesionalni standardi u obrezivanju papaka, potrebno je više iskustva nakon osnovnog kursa od 3 nedelje. Najpre polaznik treba da stekne praktično iskustvo kroz stvarno obrezivanje od 800 - 1000 goveda. Nakon toga, on se vraća u Centar gde provodi nedelju dana. Tu mu se pruža dodatna obuka i kurs se završava polaganjem ispita. Nakon položenog ispita, polaznik stiče diplomu, koja mu daje pravo da radi kao profesionalni obrezivač papaka.

OBJEKTI

Svi kursevi se održavaju na 4 farme koje pripadaju Centru, a pored toga se intenzivno koristi 20 privatnih farmi u susedstvu. Centar poseduje hostel koji pruža smeštaj u jednokrevetnim i dvokrevetnim sobama na bazi punog pansiona.

Za detaljnije o aktivnostima centra, molimo da se obratite na: **IPC-Livestock / DTC-Friesland**

P.O.Box 85 Telefon : +31 582561562
9062 ZJ Oenkerk Telefax : +31 582561628
The Netherlands E-mail : info@oenkerk.ipcagro.nl



VRHUNSKI MENADŽMENT...



... ZA NAJBOLJE REZULTATE



VEEPRO HOLLAND
Information centre for Dutch cattle

P.O. Box 454
6800 AL ARNHEM HOLLAND
Phone: +31 263898740
Fax: +31 263898744
E-mail: info@veepro.nl
Internet: www.veepro.nl

