

Ooimelkproduksie en lamoorlewing: Bring die kloutjie by die oor

Deur Alheit du Toit (Pr.Sci.Nat), Feedtek

Die grootste beperkende faktor ten opsigte van produksie-doeltreffendheid in skaapboerdery, is mortaliteit onder pasgebore lammers. Veral onder ekstensiewe toestande is 15 tot 20% neonatale mortaliteit nie ongewoon nie en kan selfs hoër in die geval van meerlinggeboortes wees. Een van die grootste oorsake is onvoldoende kolostrum- en melkproduksie van ooie, en lammers wat te klein is met geboorte.

'n Komplekse onderwerp

Die melkproduksie van ooie en die fisiologie wat daarmee verband hou, is 'n komplekse onderwerp met vele fasette. Daar is etlike faktore wat melkproduksie en -gehalte beïnvloed waaronder voedingstatus, liggaams-kondisie, gesondheid, geboortestatus, omgewingstoestande, watergehalte, genetica en epigenetika, mikotoksienes en parasietlading. Dit lei daartoe dat die identifisering van redes vir swak melkproduksie nie altyd 'n eenvoudige taak is nie.

Daar is egter 'n paar basiese beginsels wat gevolg moet word om te verseker dat ooie hul melkproduksiepotensiaal realiseer en hoë lamoorlewing behaal word. Korrekte voedingspraktyke vorm die grootste deel hiervan.

Uierontwikkeling en kolostrum

Dit is welbekend dat melkproduksie-inisiasie en uierontwikkeling reeds vanaf agt weke voor lam begin. Die laaste vier weke van dragtigheid is veral belangrik in terme van uierontwikkeling; dit is baie uitdagend vir die ooi, aangesien dit terselfdertyd as die vinnige ontwikkeling van die fetus(se) voor geboorte plaasvind. Boonop vind geweldige kolostrumproduksie tydens die laaste week voor lam plaas. Voeding is dus van uiterste belang tydens hierdie laat fase en het 'n groot invloed op melkklieersel-differensiasie en uierontwikkeling. Gevolglik lei korrekte aanvullende voeding tydens

laatdragtigheid tot swaarder lammers by geboorte en hoër melkproduksiepeile.

Navorsing het bewys dat onvoldoende voeding tydens laatdragtigheid, kolostrumproduksie met tot 70% kan strem, daaropvolgende melkproduksie benadeel, laktogenese vertraag en die taaiheid van kolostrum verhoog. Veral onvoldoende energie en 'n tekort aan gehalte deurvloeiproteïene is hoofsaaklike van swak kolostrumproduksie en sogenaamde 'dik biesmelk'. Die gevolg hiervan is dat lammers, wat meestal weens hierdie wanvoeding tydens laatdragtigheid ook ondergewig gebore word, langer neem om te begin drink na geboorte en vir korter tydperke aanene drink.

Kolostrum en lamoorlewing

Lammers benodig ongeveer 200ml kolostrum per kilogram geboortegewig gedurende die eerste 18 ure na geboorte in matige weersomstandighede. Hiervan moet 25% onmiddellik na geboorte beskikbaar wees. Sou ongunstige weers-toestande egter heers, verhoog hierdie behoefte met ongeveer 50%.

Afgesien van die belangrikheid van teenliggaampies vir passiewe immuniteit in kolostrum, verhoog die teenwoordigheid van kolostrum in die pens ook die lam se vermoë om sy moeder te herken en versterk dit die bindingsproses. Verdere navorsing koppel ook die druk van die volume kolostrum in die ontwikkelde uier aan beter moedersinstink by ooie.

Dit verduidelik deels die swakke lamoorlewing in die geval van jong ooie wat vir die eerste keer lam, waar swakke uierontwikkeling en laer kolostrumproduksie dikwels die geval is. Hoër kolostruminname is dus sterk gekorreleer met lamoorlewing en -lewenskragtigheid.

Manipulering deur voeding

Weens die snelle groei van fetus(se) tydens die laaste vier weke voor lam en die

gevolglike beperking van rumenspasie, is ooie in weidingsgebaseerde stelsels, spesifiek meerlingooie, onder geweldige druk om voldoende voedingstowwe in te neem om aan hul hoë voedingsbehoefte te voldoen.

Ooie se behoefte aan energie tydens laatdragtigheid styg byvoorbeeld met tot 155 en 220% en die behoefte aan proteïene met 175 en 220%, teenoor die behoefte tydens onderhoud by onderskeidelik enkeling- en meerlingooie (NRC, 2001). Dit noodsaak die aanvulling van gekonsentreerde energie en hoë-gehalte proteïene ten einde optimale fetusontwikkeling en melkproduksie te bewerkstellig. Navorsing het getoon dat die opbou van liggaams-reserwes tydens laatdragtigheid krities is, want tot 'n derde van die ooi se melkproduksie is afkomstig vanaf gemobiliseerde vet- en proteïenreserwes.

Hiermee saam moet optimale kalsium-, fosfor- en spoormineraalvlakke gehandhaaf word om metaboliese steurnisse soos melkkoors te beperk, fetusgroei en melkproduksie te ondersteun, en die gesondheid van die ooi en lam(mers) te verseker.

Verskeie navorsers het bewys dat kolostrumproduksie onder weidingstoestande met 90 tot 185% met graanaanvulling verhoog kan word in vergelyking met ooie wat geen aanvulling ontvang het nie. 'n Oormaat proteïene, spesifiek in die vorm van rumendegraderbare proteïene, het 'n debatteerbare positiewe effek op kolostrumproduksie. Daar is egter 'n oormaat bewyse dat goeie gehalte deurvloeiproteïene baie positief is vir kolostrumproduksie en vloeibaarheid, indien rumenmikrobe-proteïenproduksie reeds optimaal is.

Navorsing het verder ook bewys dat die teenwoordigheid van voldoende vlakke van essensiële aminosure noodsaaklik is vir verhoogde afskeiding van amilase ensieme deur die pankreas, om sodoende beskikbare stysel optimaal in die dunderm te verteer.

Navorsing en praktyk het oor jare bewys dat kolostrumproduksie en -gehalte met die korrekte aanvulling van gekonsentreerde energie en gehalte proteïen bevorder word.

Die voeding van die ooi tydens die laaste agt weke voor lam, spesifiek die laaste vier weke, is dus uiters belangrik vir voldoende kolostrumproduksie, -gehalte en -vloeibaarheid, asook fetusontwikkeling. Dit alles bied die lam(mers) die beste kans op oorlewing.

Voeding tydens middragtigheid

Die fokus kan egter nie net op laatdragtigheid val nie. Korrekte liggaamskondisie tydens die voorafgaande middragtigheidstydperk is net so belangrik en ooi moet in optimale kondisie gehou word.

Te vet ooi se voerinnam daal drasties tydens laatdragtigheid en gee aanleiding tot vele probleme waaronder ketose (domsiekte), asook distokie (vassit van lammers) weens vetaanpakking in die geboortekanaal. Te maer ooi, daarenteen, kom moeilik voor die lamseisoen in optimale kondisie met gevolglike swak melkproduksie en lammers.

Balans is dus die wagwoord en ooi se kondisie moet deurgaans gemonitor word.

Hormone en melkproduksie

Die hormoon, progesteron, word gedurende die tweede helfte van dragtigheid hoofsaaklik deur die plasenta geproduseer en is verantwoordelik vir die onderhoud van dragtigheid. Om dragtigheid te onderhou, moet progesteron dus melkproduksie en die gewone hitesiklusse onderdruk. Sodra die ooi geboorte skenk en die plasenta uitskei, daal die produksie van progesteron.

Die tempo waarteen die hormoonvlakke daal en uit die liggaam verwyder word, is bepalend ten opsigte van melkproduksie. In die geval van oorvet ooi is die daling stadiger weens gestoorde progesteron in vetweefsel. Ondervoeding, daarenteen, strem die metabolisme verwydering daarvan en dus melkproduksie-inisiasie.

Progesteron word deur twee meganismes uit die liggaam verwyder, naamlik afbreek en verhoogde bloedvloeï deur die lewer. Ongeveer 96% van die progesteron wat die lewer bereik word afgebreek en

deur die mis uitgeskei. Verskeie studies het aangetoon dat graanaanvulling tydens laatdragtigheid en vroeë laktasie, bloedvloeï deur die lewer verhoog, progesteron vinniger verwyder en melkproduksie bevorder. Daarmee saam verskaf graan, veral mielies, wat nie volledig in die rumen gefermenteer word nie, stysel en uiteindelik glukose direk aan die ooi wat dan vir melkproduksie aangewend word.

Voeding vir winsgewendheid

Daar is oorweldigende bewyse dat korrek gebalanseerde aanvulling van graan, rumendegradereerbare proteïen vir mikrobewerking, gehalte deurvloeiproteïen, minerale, spoorminerale en vitamien tydens laatdragtigheid en vroeë laktasie onontbeerlik vir maksimale lamoorlewing is.

Daar is verder genoeg bevestiging uit navorsing dat die voeding en bestuur van die ooi tydens dragtigheid en laktasie ook die vrugbaarheid, speengewigte en wolproduksie van haar nageslag beïnvloed. **VP**

Vir meer inligting, kontak die outeur by alheit@feedtek.co.za.



**SPESIALIS
VEEVOER
KONSENTRATE**

**GROEI MET
FEEDTEK!**

Meng maklik hoë kwaliteit
koste-effektiewe voere en lek aanvullings
tuis met **Feedtek spesialis konsentrate** vir
optimale groei, voeromset en gesondheid!



086 111 5362

info@feedtek.co.za

www.feedtek.co.za

Feedtek Animal Feed Solutions

[feedtek_animal_feed_solutions](https://www.facebook.com/feedtek_animal_feed_solutions)

Jou naaste agent

