

## **GEBOORTEGEMAK EN KLEIN LAMMERS KENMERKEND VAN *ILE DE FRANCE*...**



Korrekte voeding tydens vroeë- en mid dragtigheid is uiters belangrik om die korrekte fondament te lê sodat die ooi en fetus optimaal kan reageer op voeding tydens laat dragtigheid. Die korrekte voeding van die ooi tydens laatdragtigheid en laktasie is uiters belangrik vir optimale produksie en reproduksie van die kudde.

Voedingstatus van die ooi tydens laatdragtigheid (Dag 90 – 150) is belangrik vir:

- Fetusgroei
- Eier ontwikkeling
- Geboortegemak
- Lamoorlewing
- Reproduksie
- Laktasie

## Fetusgroeï

85% van die fetusgroeï vind in die laaste 8 weke, 70 % in die laaste 6 weke, 50 % in die laaste 4 weke en 25 % in die laaste 2 weke van dragtigheid plaas. Dit beteken die fetus van 'n lam wat 5 kg met geboorte weeg moet 4.25 kg in massa toeneem gedurende die laaste 8 weke van dragtigheid. Afhangend van die massa, ouderdom en die aantal fetusse moet 'n ooi se massa 5kg – 12kg tydens die laaste 2 maande van dragtigheid toeneem.



84kg Ile De France ooi met lammers van onderskeidelik 4.7kg en 4.9kg

'n Riglyn vir massa toename van dragtige ooe gedurende die laaste 8 weke van dragtigheid is:

- Jongooie met enkeling fetus – 8.5 %. 'n Sestig kg jongooi moet dus 5.1 kg toeneem (91 g/dag)
- Jong ooeie met tweeling fetusse – 12.5%. 'n Sestig kg jongooi moet dus 7.5 kg toeneem (134 g/dag)
- Ooeie met enkeling fetus – 10 %. 'n Vyf en sestig kg ooi moet dus 6.5 kg toeneem (116g/dag)
- Ooeie met tweeling fetusse – 18 %. 'n Vyf en sestig kg ooi moet dus 11.7 kg toeneem (209 g/dag)

Gesonde lewenskragtige lammers is van kardinale belang vir lamoorlewing. Lammers moet tussen 3.5kg & 5.5 kg tydens geboorte weeg om maksimum lamoorlewing te verseker. Sewentig tot vyf en sewentigpersent van die totale energie opgesluit in die pasgebore lam is in die vorm van proteïen, daarby bevat die eerste bies ongeveer 20 % proteïen. Dit is dus voor die handliggend dat 'n laatdragtige ooi 'n hoë proteïenbehoefte het. Aangesien mikrobiese proteïen (proteïen afkomstig van mikrobiese produksie in die rumen) nie genoegsame proteïen verskaf om in die behoefte van die ooi tydens laatdragtigheid te voldoen nie, is die aanvulling van deurvloei proteïen (proteïen wat afbraak in die rumen vryspring) van kardinale belang om die tekort aan proteïen aan te vul.

Aanvulling van deurvloei proteïen is veral belangrik as die energie inhoud van die dieet sub-optimaal is en het veral 'n groot effek waar weidings van swak kwaliteit is ten opsigte van verteerbaarheid en beskikbare droë materiaal. 'n Erge en skielike beperking van voerinnome aan die begin van die laaste maand van dragtigheid kan fetusgroeï met 30 – 40% binne 3 dae laat daal.



*Eerstelam dorper ooie  
met Ile De France kruislammers*

*Persie ooi met Ile De France  
kruislam by geboorte en speen*

## Uier ontwikkeling

Goeie uier ontwikkeling is uiters belangrik en begin ongeveer 5 weke voor lam met die meeste ontwikkeling tydens die laaste 3 weke van dragtigheid. Uier ontwikkeling is ongeveer 25 % meer by ooie met tweeling fetusse teenoor ooie met 'n enkeling fetus. Ontwikkeling van die uier is direk afhanklik van die hoeveelheid proteïen wat die laer spysverteringskanaal bereik en genoegsame deurvloei proteïen aanvulling speel dus ook by uier ontwikkeling 'n belangrike rol.

Die ooi se proteïenbehoefte neem met 50 % toe 2 weke voor lam teenoor 6 weke voor lam as gevolg van die toename in fetus groei, uier ontwikkeling en biesproduksie.

Die proteïenbehoefte van laatdragtige ooie:

|        | Degradeerbaar | Verbyvloei | Totaal    |
|--------|---------------|------------|-----------|
| 6 weke | 108 g/dag     | 11 g/dag   | 119 g/dag |
| 4 weke | 119 g/dag     | 14 g/dag   | 133 g/dag |
| 2 weke | 135 g/dag     | 44 g/dag   | 179 g/dag |
| 0 weke | 150 g/dag     | 55 g/dag   | 205 g/dag |

## Geboortegemak

Die meeste lamprobleme in die praktyk ontstaan as gevolg van "verkeerde" byvoeding. Die heel belangrikste oorsaak van geboorteprobleme is 'n deurvloei-proteïentekort wat vererger word deur te lae kalsium- en magnesiuminname en 'n te hoë kaliuminname. Hierdie voedingswanbalanse gee aanleiding tot subkliniese melkkoors wat geboorteprobleme en soms vaginale prolaps tot gevolg het. Hierdie toestand is ook bekend as geboorteverlamming of baarmoedertraagheid. Hoë energie rantsoene kan ook aanleiding gee tot lamprobleme a.g.v. groot lammers wat meer as 7% van die ooi se gewig by geboorte weeg.



*Meatmaster ooi met  
Ile De France kruislam*

## Lam oorlewing

Lae geboorte massa is die grootste oorsaak van vroeë lamvrektes (< 3.5 kg). Ondervoeding tydens laatdragtigheid het ligte lammers en verlaagde biesproduksie tot gevolg. 'n Tekort aan deurvloei-proteïene veroorsaak dik taai bies wat bies inname verder verlaag. Lammers benodig 210 ml bies/kg liggaamsmassa binne die eerste 8 uur, dit is ongeveer 735 – 1 155 ml. Sewentig persent van lamvrektes vind in die eerste 48 uur plaas en 80 % van die vrektes is verwant aan die voedingstatus van die ooi tydens laatdragtigheid.

Ooie op 'n lae voedingspeil tydens laatdragtigheid het 'n lang geboorte proses en neem langer om op te staan na geboorte. Ooie op 'n hoë voedingspeil tydens laatdragtigheid, met goed ontwikkelde uiers toon beter moeder eienskappe as ooie op 'n swak voedingspeil tydens laatdragtigheid met swak ontwikkelde uiers. Deurvloei-proteïene het die grootste effek op die oorlewing van die pasgebore lammers waar laat dragtige ooie 'n energie te kort ervaar aangesien die ekstra proteïene die geboortemassa van die lammers verhoog. Navorsing toon dat die aanvulling van proteïenbronne wat verblyvloei-proteïen bevat lam oorlewing met 12 – 50% kan verhoog.



*56kg Ongewisselde Ile De France ooi met 3.8kg lam*

## Reproduksie

Goeie voeding gedurende laatdragtigheid het ook 'n positiewe invloed op die reproduksie van die ooi by die volgende paring sowel as die toekomstige reproduksie prestasie van die lam. Navorsing het getoon ooië wat deurvloei proteïene aanvulling op koringstoppel ontvang het tydens laatdragtigheid, het 5.5 kg swaarder geweeë en 28 % hoër lampersentasie gehad die daaropvolgende seisoen as ooië wat geen aanvulling ontvang het nie. Jonggoeie van ooië wat goeie voeding tydens laat dragtigheid ontvang het, het 14 % beter lampersentasie met eerste lam gehad as jonggoeie wie se moeders op 'n swak voedingspeil was gedurende laatdragtigheid.



## Laktasie

Goeie voeding tydens laatdragtigheid en laktasie verseker optimale uier ontwikkeling en melkproduksie wat optimale groei van die lam verseker. Goeie voeding verseker dat die ooi in 'n goeie kondisie lam en 'n laer massa verlies het tydens laktasie wat positief inwerk op die volgende reproduksieprestasie van die ooi.

Oormatige massa verlies tydens laktasie het 'n negatiewe effek op die ontwikkeling van follikels wat 180 dae voor die volgende paring begin en ooreenstem met wanneer ooië ongeveer piek melkproduksie bereik. Waar ooië meer as 10% massa verloor het was die daaropvolgende lampersentasie tot 25 en in sommige gevalle tot 51 persentasiepunte laer.

Australiese navorsing toon dat waar ooië meer as 6 kg in massa verloor het 6 maande voor die volgende paring die ooië 10 % minder tweeling ovulasies gehad het. 'n Ooi se hitte siklus begin ook al hoe later in die volgende paarseisoen hoe meer massa sy in die eerste ses weke van laktasie verloor het.

Die toelaatbare massa verlies in die 1ste 8 weke van laktasie:

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Jonggoeie wat enkelinge soog       | 2 % - 60 kg ooi = 1.2 kg  |
| Jonggoeie wat tweeling soog        | 3 % - 60 kg ooi = 1.8 kg  |
| Ooië wat enkelinge soog            | 4 % - 65 kg ooi = 2.6 kg  |
| Ooië wat tweeling soog             | 7 % - 65 kg ooi = 4.55 kg |
| Maksimum toelaatbare massa verlies | 10% = 6 – 6.5 kg          |

Goeie voeding behels nie net die verskaffing van genoeg kos aan die ooi nie, dit moet ook gebalanseer wees vir die belangrikste voedingstowwe nl. energie, proteïen en minerale. Aanvulling van natuurlike proteïenbronne wat deurvloeiproteïen bevat saam met grane is belangrik om optimale melkproduksie te verseker aangesien net soos gedurende laat dragtigheid kan die mikrobiiese proteïenproduksie alleen, nie in die hoër proteïenbehoefte van die lakterende ooi voorsien nie. Navorsing toon dat deurvloeiproteïen saam met grane melkproduksie met tot 55 % kan verhoog.

Bronne:

Artikels van Dr. Jasper Coetzee

