

Voeding van schapen en lammeren



Voorstellen

For Farmers

- “Actief in de schapen-sector” en richt zich op:
 - professionele schapenhouders
 - hobby schapenhouders
- Veel kennis vanuit Nederland en Engeland
 - Schapen specialisten
 - uitwisseling van kennis



Schapen team NL.

- 5 schapen specialisten (Hanke. Monique, Peter, Bert en Jeroen)
- Nutritionist Henk Vintcent.
- Marketing Manager Alien van de Hem.
- Verkoopleider Ruud Peek.



Agenda

- Voeding van schapen en lammeren het jaar rond
 - > Gust periode
 - > Dekperiode / vroege dracht
 - > Einde dracht en zoogperiode
 - > Opfok / afmest lammeren



Maar eerst.....een stukje voedingsachtergrond.

- Wat is kenmerkend voor een Schaap!

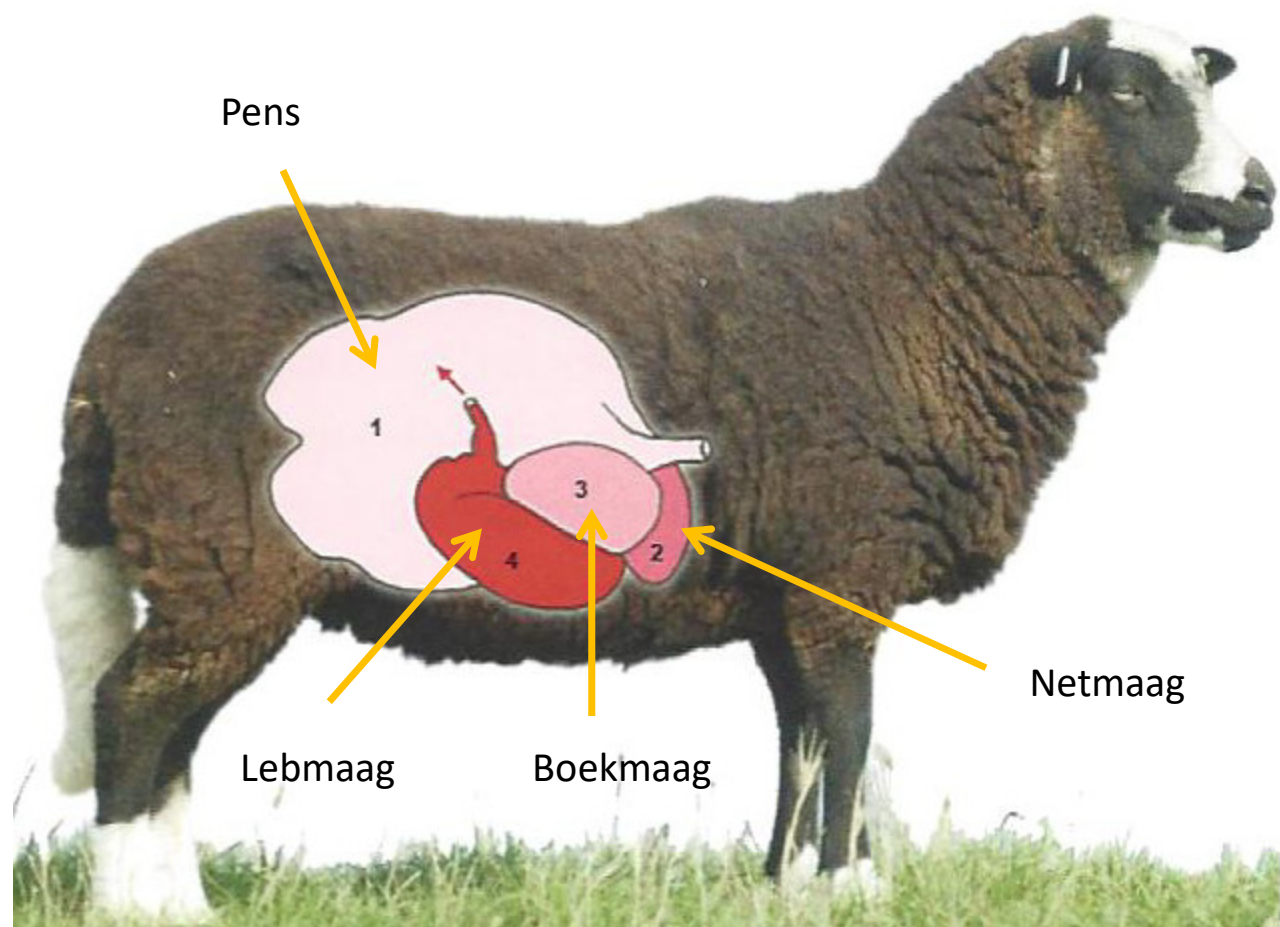
⇒Herkauwer !!

⇒4 magen

⇒Is in staat celwanden te verteren



De magen van het schaap



Volgorde van voedselopname

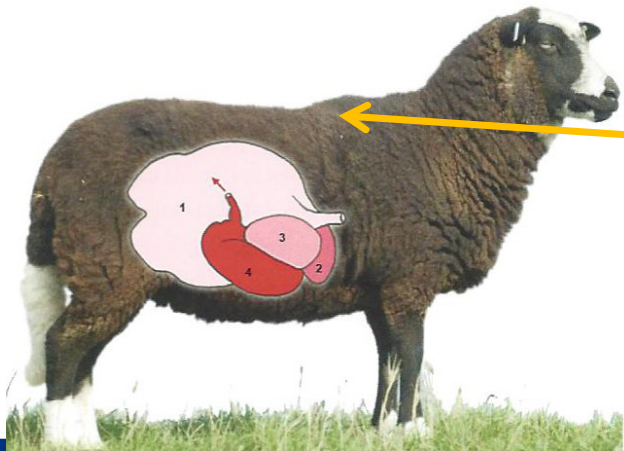


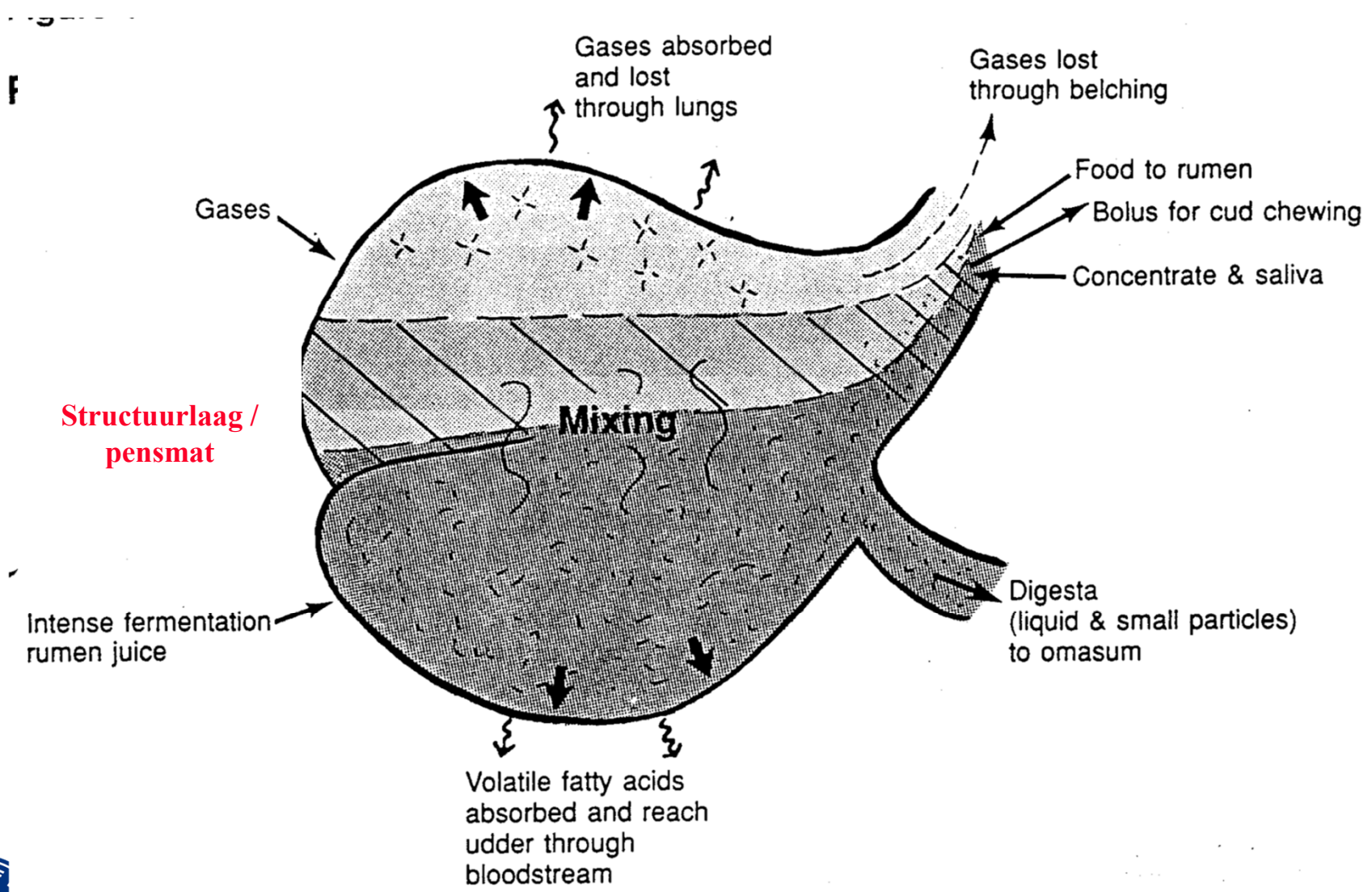
Pens

- Functie
 - > Fermentatie m.b.v. micro-organismen
 - > Vorming van vluchtige vetzuren en microbieel eiwit
 - > Vluchtige vetzuren = energiebron voor het schaap

Azijnzuur, propionzuur , boterzuur en melkzuur

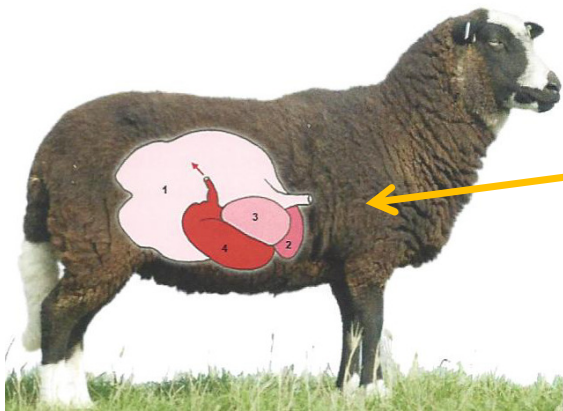
- > Microbieel eiwit = eiwitbron voor het schaap





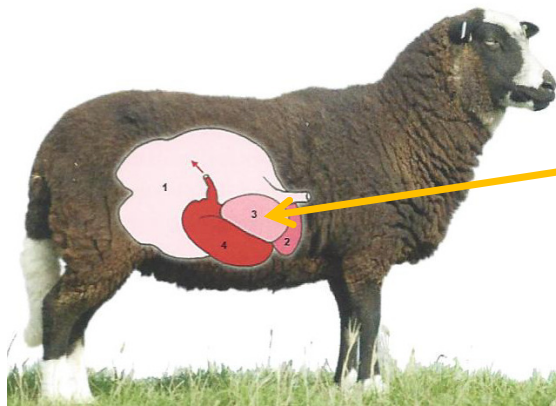
Netmaag

- Deel van de pens
 - > Verbonden met de slokdarm en de boekmaag
- Functie:
 - > vorming herkauwbolus
 - > transport voedsel door magensysteem



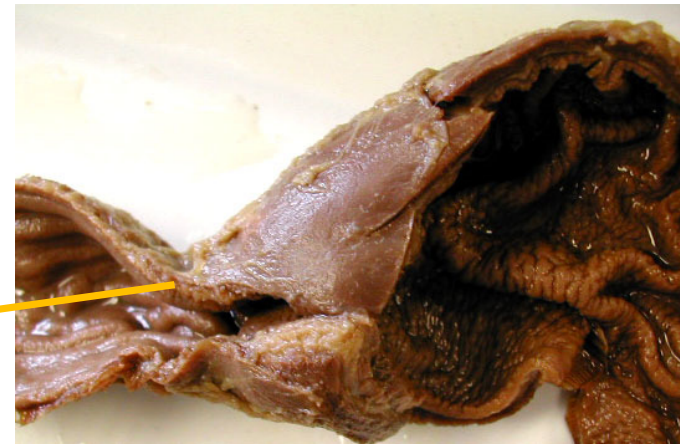
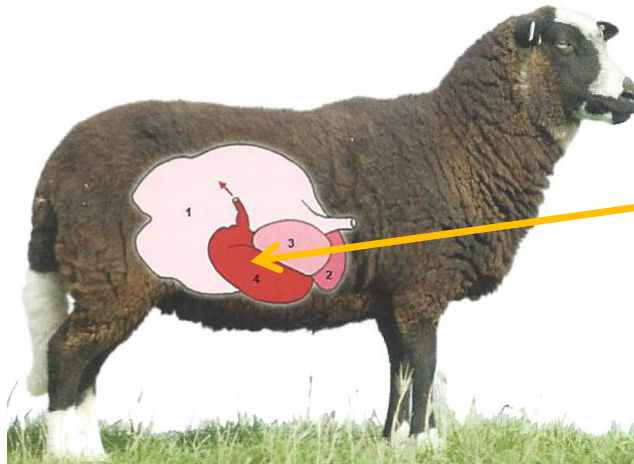
Boekmaag

- Functie:
 - > absorptie van water en mineralen



Lebmaag

- Vergelijkbaar met maag van éénmagigen
- Vertering van eiwitten m.b.v. zoutzuur en pepsine



Voeding Schapen

Energie waarde van een voedermiddel wordt uitgedrukt in VEM en VEVI

Vem = energie maat voor productie schapen

Vevi = energie maat voor afmesten van lammeren

- VEM en VEVI is de optel som van de benutbare energie uit de bestanddelen van het voedermiddel

- Eiwit, vet, celwanden, suiker en zetmeel

WDE = maat voor de hoeveelheid benutbaar eiwit

RE = totaal eiwit



VOEDING TUSSEN SPENEN EN DEKKEN



Voeding => tussen spenen en dek-periode

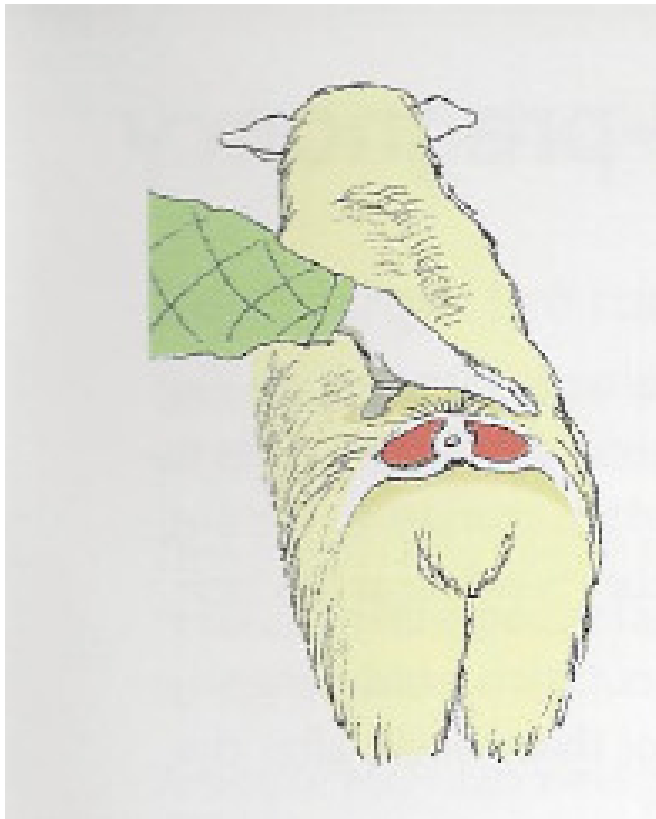
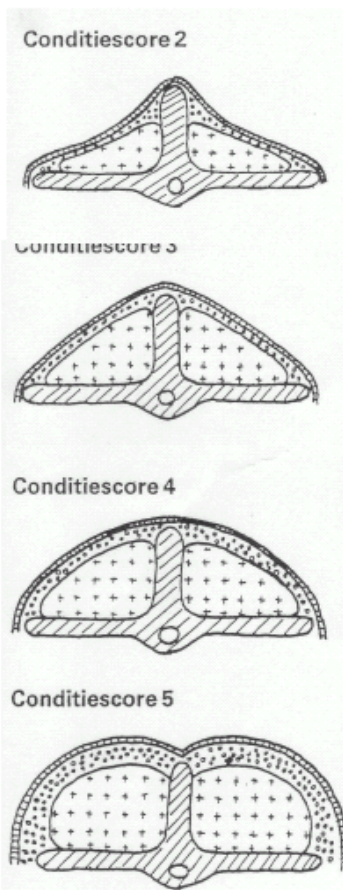
Doel: Voorbereiden op dekperiode

- Opdrogen van de uier
 - Voorkomen uier gezondheidsproblemen
 - Eerste weken na spenen schraal weiden.
- Herstel conditie voor dekperiode
 - Te magere ooien => minder lammeren

Oppassen voor vervetting => te vette ooien geven mindere lammeren en zijn moeilijker vruchtig te krijgen



Conditiescore schapen



Voeding => tussen spenen en dek-periode

Doel: Voorbereiden op dekperiode

- Mineralen voorziening op pijl (brengen) houden
 - weerstand
 - vruchtbaarheid

Gras in zomer / nazomer

- ⇒ zand en veen gronden: tekorten aan Co en Se
- ⇒ kleigronden meestal voldoende mineralen
- ⇒ Vit E en Se aanvulling bevordert meestal de vruchtbaarheid.



Cu tekort verslechtert de vruchtbaarheid

Koper behoeftige rassen!!

Voeding => tussen spenen en dek-periode

Doel: Voorbereiden op dekperiode

Rantsoen:

- Zomer / najaars gras bevat gemiddeld genomen ruim voldoende Vem en WDE om de behoefte van guste ooien te dekken.
- grasaanbod => in droge periodes met tegenvallende grasgroei is bijvoeren aan te bevelen. (hooi / brok)

Conditie verlies voor dekken is desastreus voor vruchtbaarheid!



Voeding => tussen spenen en dek-periode

Doel: Voorbereiden op dekperiode

- Zijn we niets vergeten??

DE RAM(MEN)



Voeding => tussen spenen en dek-periode

Doel: Voorbereiden op dekperiode

Rammen:

- Voorbereiding op dekperiode start +/- 10 weken voor het dekken
 - Schaf tijdig een ram aan. (denk aan hoeveelheid benodigde rammen voor grotere kuddes)
- Voer een ram naar een conditie van 3,5-4 bij start dekperiode (heideschapen 3-3,5)
- Voer voldoende eiwit en mineralen / vitaminen
 - Vit / Se verhogen de vruchtbaarheid!
- Voorkom stress (zoals hitte stress)
- Controleer de Tanden, Tenen en Testikels



VOEDING IN DEK-PERIODE / VROEGE DRACHT



Voeding in dekperiode / vroege dracht

Doel: Optimale vruchtbaarheid

Flushing:

- Starten +/- 3 weken voor de ram bij de ooien gaat
- Inscharen op goed gras
- Zorg voor voldoende aanbod gras
- Zorg voor mineralen aanbod (vooral zand en veen gronden)
 - 3 weken voor dekken starten met voeren is te kort om tekorten op te vangen
- Indien er niet gestuurd kan worden met gras kwaliteit/aanbod is het verstrekken van +/- 0,2 kg schapenbrok een makkelijk en goed alternatief.



Voeding in dekperiode / vroege dracht

Doel: Optimale vruchtbaarheid

Dekperiode / vroege dracht

- Rust en regelmaat!!!!
- Constant voerniveau
- Mineralen / vitaminen

=> **15-30% van de bevruchte eicellen sterft als gevolg van stress en verkeerde voeding!**



Voeding in dekperiode / vroege dracht

Doel: Optimale vruchtbaarheid

Dekperiode / vroege dracht

Rantsoen:

- Zomer / najaars gras bevat gemiddeld genomen ruim voldoende Vem en DVE om de behoefte van dragende ooien te dekken.
- Let op mineralen / vitamine voorziening

Conditie verlies tijdens en kort na dekken is deserteurs voor vruchtbaarheid!



VOEDING MIDDEN DRACHT



Voeding midden dracht.

Doel: sturen op conditie

In deze periode ontwikkelt placenta zich.

- grote placenta is van grote invloed op geboorte gewicht.

Conditie mag 0,5 afnemen.

- Rust en regelmaat
- Constant voer niveau
- Mineralen / vitaminen



Voeding midden dracht.

Doel: conditie behoud.

Rantsoen:.

- In late herfst en winter neemt gras kwaliteit af en is voldoende gras aanbod cruciaal
- mineralen en vitamine voorziening vaak niet toereikend met alleen gras.
 - opname vanuit de bodem wordt minder
 - vitaminen gehaltes in gras dalen!



VOEDING EINDE DRACHT / LAMMER PERIODE



Wat is dit?



- Voorafgaand aan afluisteren
- Dikke voorpoten, acetonlucht, suffe dieren

=> Slepde melkziekte

Wat is dit?



- Voorafgaand aan afluimen tot enkele weken daarna
- sloom, suf, traag, spiertrillingen
- Koude oren
- Niet vlottende geboorte

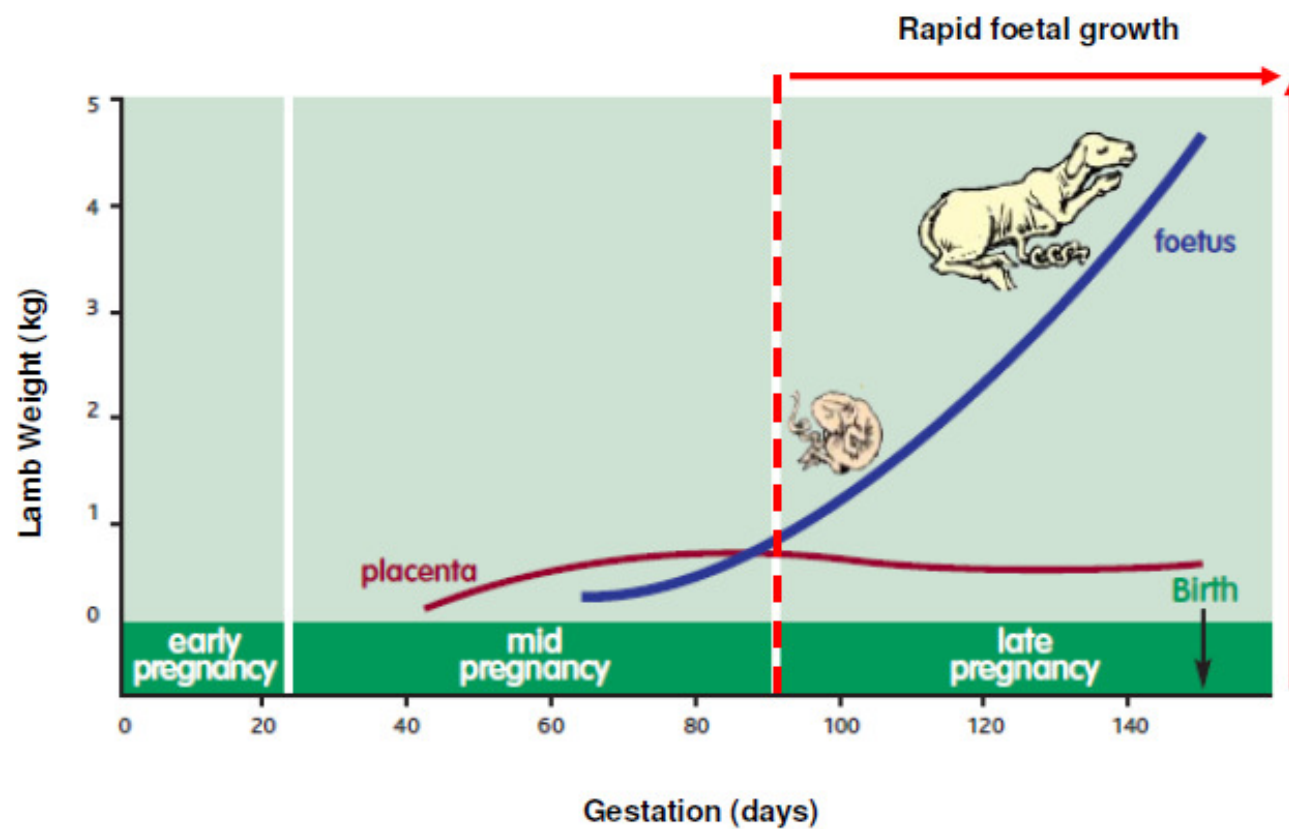
=> **Melkziekte**

Voeding einde dracht / lammer periode

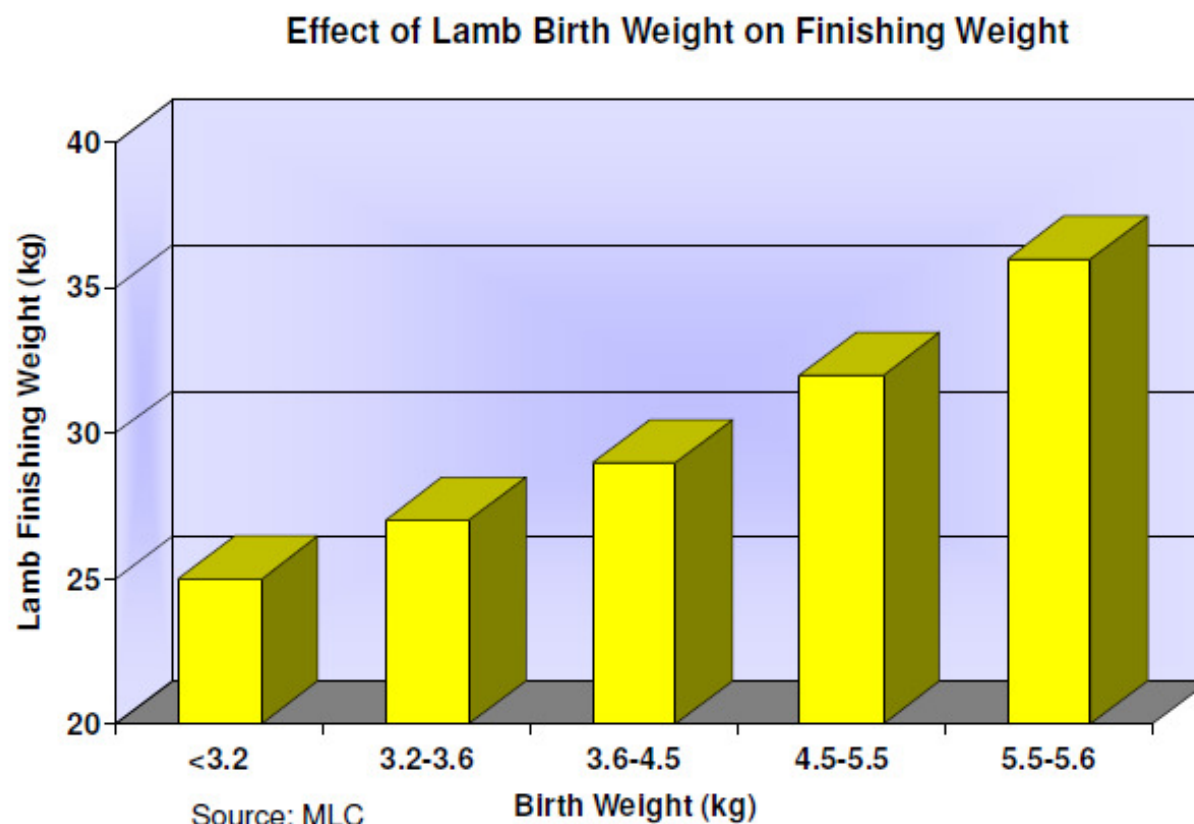
- Doel: gezonde vitale ooien en lammeren
- Voeding einde dracht heeft grote invloed op:
 - Vitaliteit lammeren / uitval
 - Groei lammeren
 - Gezondheid van de ooien
- Sturen op BCS
 - > Maak indien mogelijk voergroepen
 - > Conditie verval mag 0,5 zijn.



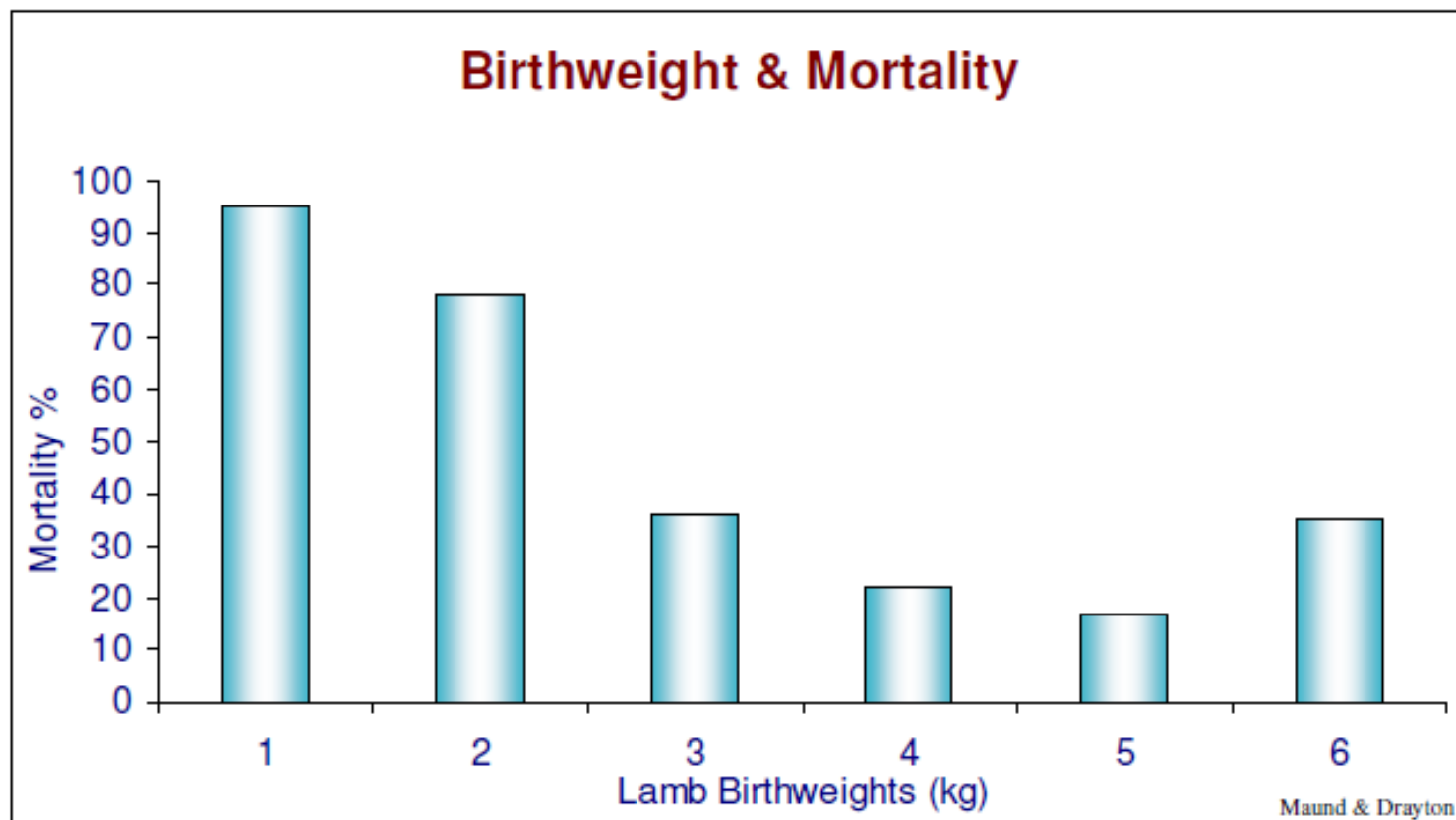
Ontwikkeling ongeboren lam



Geboorte gewicht – aflevergewicht



Relatie geboorte gewicht en sterfte



Biest

Voeding ooi	Aantal lam/ooi	Totale biest productie (ml)
Goede voeding	2	2080 *
ondervoeding	2	990

* Concentratie antistoffen hoger bij ooiën die einde vd dracht goed gevoerd zijn

Waarvoor is biest?

- Energie
- Antistoffen = weerstand

=> Van levensbelang voor jonge lam!!!



Biest

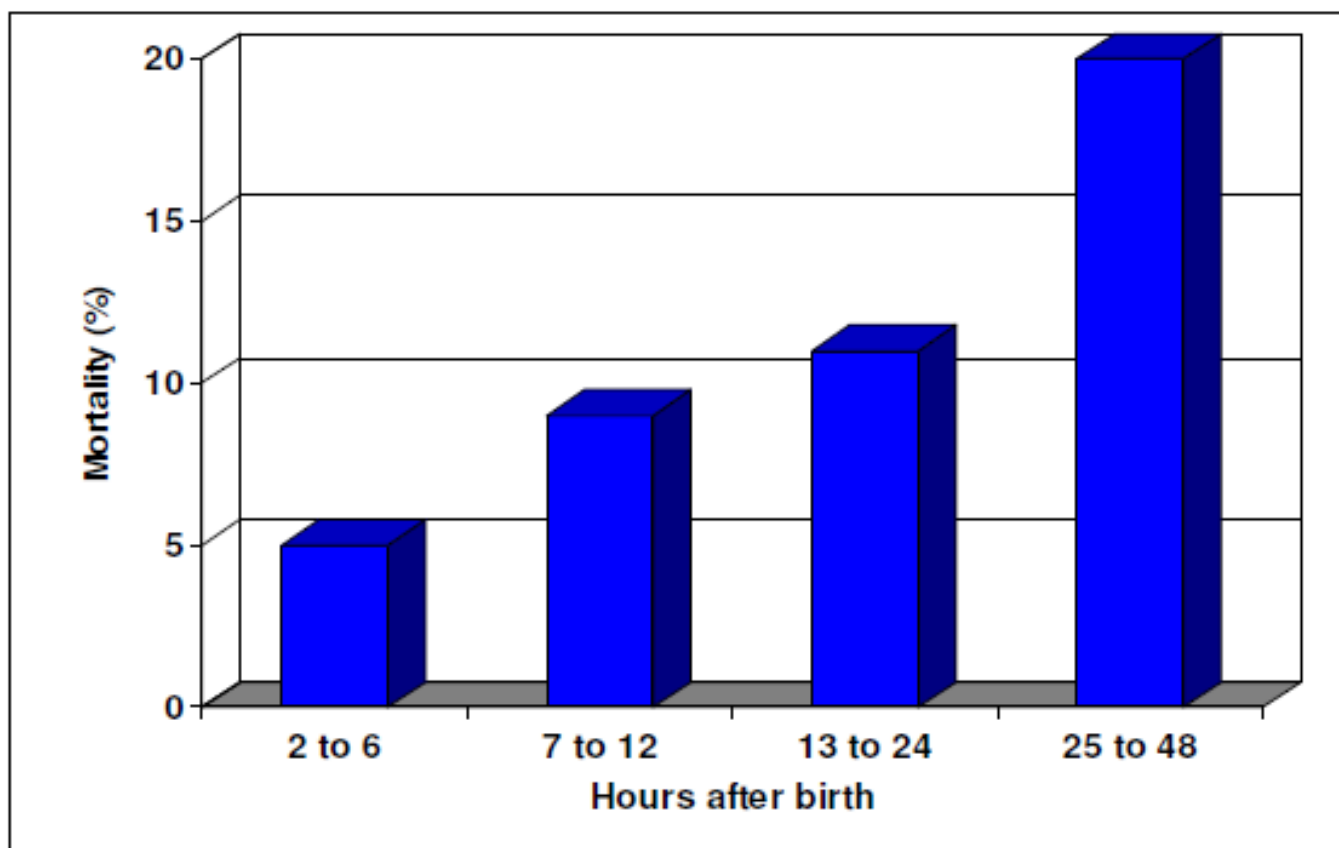
Veel Vlug Vers Vaak

Of ?

Vaak Voor Verbetering Vatbaar



Vroege biest opname verlaagt sterfte



Source: Margerison et al, 2005





Wat is er nou mooier als alles vlot en probleemloos verloopt!



for
farmers
Hendrix

for
farmers
the total feed business

Hoe moet je een ooi einde dracht voeren?



Voeding einde dracht

- Invulling rantsoen is afhankelijk van ruwvoer kwaliteit en ras schapen

⇒ Weide

- graskwaliteit is in veel gevallen **onvoldoende**
 - energie tekort
 - matige kwaliteit eiwit
- mineralen / vitamine aanvulling is **onvoldoende**

⇒ Stal

- grasbalen/kuil is in veel gevallen **onvoldoende**
 - veel variatie energie en eiwit
- mineralen / vitamine aanvulling is **onvoldoende**



Voeding einde dracht

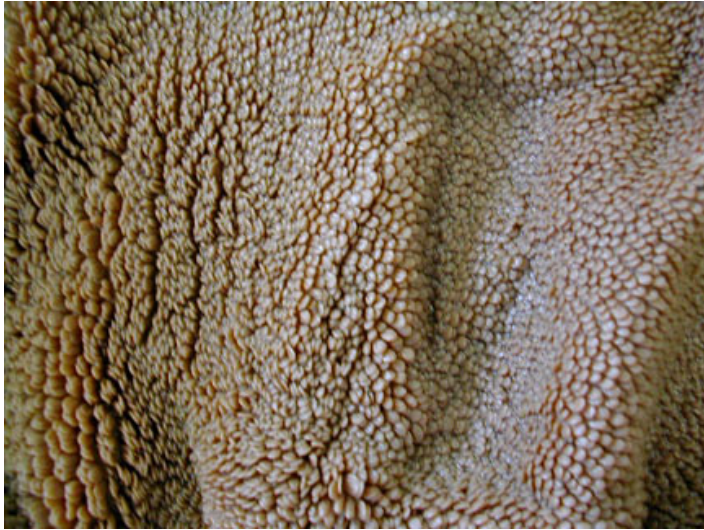
- Invulling rantsoen is afhankelijk van ruwvoer kwaliteit en ras schapen

⇒ Bijvoeren krachtvoer (vaak) noodzakelijk

- Echter alles met mate!!
- Conditie bepaalt behoefte aan bijvoeding
- Productie rassen hebben een grotere behoefte dan heide schapen!
- Meerling drachten hebben een grotere behoefte dan 1ling drachten (scannen bij grotere kuddes)
 - Pas op voor grote voerovergangen **ivm pensverzuring**
 - Zorg voor voldoende eiwit !!! => **Biest productie**



Pensverzuring



pensverzuring

Oorzaak pensverzuring:

Overmatige melkzuur productie / te weinig “buffering”

- Te snel verteerbaar rantsoen
- Te hoog aandeel krachtvoer
- Te grote rantsoen overgangen
- Hitte stress

Gevolg: => lage DS opname => energie tekort

=> klauwproblemen, algemene weerstand problemen

=> Ernstige verzuring => Sterfte



Richtlijnen krachtvoer gift

- Voor aflammeren
 - > Starten +/- 1 mnd voor aflammeren
 - > Geleidelijk opbouwen
 - > In meeste gevallen eiwitrijk krachtvoer verstrekken

1 ling dracht

- alleen de laatste 1 a 2 weken krachtvoer (biestproductie)
- 0,2 a 0,3 kg afhankelijk van ruwvoer kwaliteit

2 en meerling drachten

- beginnen met 0,2 kg 4 week voor aflammeren

- opbouwen naar 0,5 a 0,6 kg / dag in de laatste week

- gift de laatste weken verdelen in 2 keer per dag!



Hoe moet je een ooi na het aflammeren voeren?



Voeding ooien na het aflammeren

- Doel: melkproductie stimuleren ivm groei lammeren met gezonde ooien

-DS opname zal snel stijgen na aflammeren

- stijging tot +/- 50%
- piek ds opname is +/- 3 weken na aflammeren
- opname is o.a. afhankelijk van:
 - gewicht ooi
 - kwaliteit ruwvoer
 - krachtvoergift.
- piek melkproductie is op +/- 2 tot 5 weken
 - afhankelijk van rantsoen
 - conditie/gezondheid ooi



Richtlijnen krachtvoer gift

- Na aflammeren

- Gift afhankelijk van ruwvoer kwaliteit
- Aantal lammeren dat de ooi zoogt.

1 ling

- bij goed ruwvoer geen krachtvoer nodig
- bij laag eiwitgehalte in het ruwvoer **WEL** krachtvoer nodig

2 en meerling:

- afhankelijk van ruwvoer kwaliteit 0,3 tot 0,5 kg / Lam
- echter maximaal +/- 1,2 kg a 1,5 kg / dag
 - naast hooi max 1,5 kg
 - naast gaskuil max 1,2 kg
 - verdeeld over meerdere giften per dag
- geleidelijk gift **opbouwen** na aflammeren



Richtlijnen krachtvoer gift

- Na aflammeren
- In de weide:
 - > In korte weide in voorjaar

Zowel ruwvoer als krachtvoer bijvoeren

- > Bij matig grasaanbod (< 3 a 4 cm gras) maar wel grasgroei

+/- 0,5 kg krachtvoer / ooi (uitgaande van een 2 ling)

- > Bij voldoende grasaanbod

Extra krachtvoer maar minimaal nodig (< 0,5 kg/ooi)

Let op conditie ooien en groei lammeren



Schapenbrok Top lac

Speciaal ontwikkelt voor einde dracht en zogende ooien

- Voorkomen slepende melkziekte
- Stimuleert biestproductie en -kwaliteit
- Stimuleert melkproductie
 - > Evenwichtige energie en eiwit opbouw=> stimuleren vet en eiwitgehalte in de melk => optimale groei lammeren
- Mineralen en vitaminen:
 - > Voorkomen melkziekte
 - > Vitaliteit lammeren (vitamine E en selenium)



VOEDING LAMMEREN



Voeding van lammeren

- Wat is het doel van de opfok:
 - > Vleeslam
 - > Fokkooi (ram)
 - > Weet ik nog niet!
- Waar fok ik op??
 - > Stal
 - > Weide
- **Doel bepaald voeding aanpak!!**



Voeding van lammeren

Zoogperiode:

- Verstrek vanaf +/- 2 weken krachtvoer aan de lammeren
 - Melkproductie ooi kan lam niet meer in behoefte voorzien
 - Geleidelijke gewenning / stijging opname
 - **Start pensontwikkeling!**
 - Bij goede krachtvoer opname is speen dip minimaal
- Water drinken = ruwvoer / krachtvoer vreten!!
- Bij start opname ruwvoer/krachtvoer neemt kan op voedingsdiarree fors af!!



Voeding van lammeren

- Spenen
 - > Normaal tussen de 8 en 10 weken
 - > In extensieve systemen soms later
 - > speen niet voor de 6 weken
 - groei lam
 - uiergezondheid ooi
 - > speen minimaal 10 weken voor nieuwe dekperiode
 - herstel ooi

Verwijder bij voorkeur de ooiën van de lammeren ipv de lammeren van de ooiën



Fleslammeren

- Melkpoeder
 - > Aanmaak temperatuur
 - > Aanmaak verhouding
 - > Hygiëne !!!!!!!!!!!
- Voeding
 - Verstrek vanaf +/- 2 weken krachtvoer aan de lammeren
 - Geleidelijke gewenning / stijging opname
 - **Start pensontwikkeling!**
 - Bij goede krachtvoer opname is speen dip minimaal
 - Water drinken = ruwvoer / krachtvoer vreten!!
 - Bij start opname ruwvoer/krachtvoer neemt kan op voedingsdiarree fors af!!



nine ...Aandacht!

for farmers
the **total** feed business

Voeding van lammeren

Vleeslam

- zuiglam
 - intensief voeren op stal / weide
 - verkoop op +/- 16 a 17 kg geslachtgewicht
 - vaak “vroeg” lammeren
- afmest op stal
 - krachtvoer en hooi
 - afleveren op een gewicht van +/- 38 – 42 kg
- weide lammeren
 - karkas groei in de weide
 - goed gras noodzakelijk
 - afmest vaak op stal / of dmv extra krachtvoer





**FOR THE FUTURE
OF FARMING**