

VOER SKAPE VIR VOLGEHOUE HOË PRODUKSIE EN WINS

Dr. Jasper Coetzee, Voermol Voere

(Tel no.: 021 – 887 9559; 0833 86 83 82; jasperco@iafrica.com)

Wat is die belangrikste winsdrywers in skaapboerdery?

- Massa vleis en wol geproduseer per hektaar is sekerlik die belangrikste winsdrywer in wolskaapboerdery. Daar moet daarna gestrewe word dat 'n ooi minstens 60 % van haar eie massa in kilogram lam op 100 dae produseer (daar is produsente wie se ooie reeds meer as 75 % produseer).

Hoekom word maksimum wins nie gegenerer nie?

- Die ekstensiewe omgewing plaas 'n natuurlike perk op die produksie- en reproduksievermoë van skape weens tekort aan kritieke voedingstowwe wat verhoed dat hulle volgens hulle geneties potensiaal presteer.
- Om die winsgewendheid van skaapboerdery te verhoog, moet die genetiese potensiaal van 'n skaapkudde gemaksimeer word (Hatcher, 2005; Ferguson *et al.*, 2007). Die meeste skaapkuddes beskik oor 'n inherente hoë genetiese reproduksie- en produksiepotensiaal, maar in die meeste kuddes word dit nie ten volle ontsluit nie weens die gebruik van ondoeltreffende bestuur- en voedingspraktyke. Volgens die NRC (2007) het skape met 'n hoë genetiese potensiaal hoër voedingsbehoefte en sulke skape ly die meeste as voedingstowwe beperk is. Hierdie verhoogde genetiese potensiaal vereis dat vandag se hoogs produktiewe ooi hoër vlakke van proteïen, veral deurvloeioproteïen, energie, minerale, spoorelemente en vitamines gevoer moet word om hulle potensiaal te bereik (Akey, 2003).
- Daar kan egter nie verwag word dat diere volgens hulle genetiese potensiaal moet produseer voordat hulle dieet (weiding + lek) behoorlik gebalanseer is nie. Dit sal dwaas wees om diere se genetiese samestelling deur seleksie te probeer verander as hulle nie die korrekte dieet gevoer word om hulle in staat te stel om met hulle huidige genetiese vermoë te presteer nie (Scott, 2001).
- Optimale voeding is nodig vir diere om volgens hulle volle genetiese potensiaal te presteer (aangepas McDowell, 2003). Om maksimum wins te genereer, is dit noodsaaklik dat alle klasse skape optimum voeding regdeur die produksiesiklus ontvang (Milton, 1999). Optimum voeding gedurende die verskillende fisiologiese stadiums van die teelooi is noodsaaklik vir 'n hoë reproduksietempo, hoë lamoorlewing en hoë lamgroei om te verseker dat die genetiese potensiaal van skaapkuddes bereik word (Fogarty, 1984).
- Produsente wat baie hoë winste uit skape genereer, volg 'n holistiese benadering deur wetenskaplik gefundeerde bestuur-, voeding-, seleksie- en telingspraktyke optimaal te integreer. Skaapboerdery is lankal nie meer 'n kuns soos baie produsente dink nie, maar 'n hoogs tegnologiese en wetenskaplike sake-onderneming (Schiller, 2002). Die top 20 % skaapprodusente in Australië maak driemaal meer geld as die res (Vizard, 2002).

Hoe kan maksimum wins gegenerer word?

- Deur meer en swaarder lammers te speen. Dit kan geskied deur die lampercentasie te verhoog; lamvrektes te verlaag en die groeitempo van die lammers te verhoog. Ooie wat tweeling speen, produseer meer kilogram lam per jaar en gedurende hulle leeftyd en

genereer 'n hoër inkomste onder feitlik alle toestande as ooie wat enkelinge speen (Vakil *et al.*, 1968).

- Volgens 'n bekende Australiese konsultant, Andrew Vizard (2002), is die resepte om meer geld uit skape te maak, die verlaging van produksiekoste van die bemarkbare produk (bv. vleis en wol). Dit moet geskied deur nie noodwendig insetkoste (bv. voer-, doseer- en entkoste) te verlaag nie, maar deur meer bemarkbare produk (bv. meer en swaarder lammers, fyner en/of meer wol) per hektaar te produseer deur aanpassings in boerderypraktyke te maak en deur met 'n meer produktiewe genotipe (bloedlyn) te boer. Deel van hierdie strategie moet die spesiale aandag wees wat aan die grootmaak en versorging van speenooilammers gegee word.
- Waar die voervloei dit toelaat, moet die lamfrekwensie (meervoudige lamseisoene, bv. lam elke agt maande) verhoog word.
- Waar die speenpersentasie dit toelaat, pas oordeelkundige terminale kruisteling op minstens 20 % of meer van die ooie toe om basterkrag maksimaal te benut.
- Die gebruik van differensiële voeding (d.i. voeding volgens behoefte en potensiaal) op strategiese tye maak byvoeding meer koste-doeltreffend en gee terselfdertyd 'n groter en 'n meer koste-doeltreffende respons.
- Volhoubare winsgewende skaapboerdery is slegs moontlik indien doeltreffendheid op alle vlakke van die boerdery verhoog word. Kry skaapboerdery meer doeltreffend deur die boerdery se produktiwiteit te verhoog. Wins word hoofsaaklik op grond van doeltreffendheid en nie soseer net op produkprys nie, behaal. Gebruik die nuutste en doeltreffendste wetenskaplike boerderypraktyke en tegnologie. Volgens dr. Johan Willemse (2001) gaan 'n produsent baie moeilik sy inkomste teenoor uitgawe verhoog sonder om nuwe tegnologie en bestuursmetodes te gebruik. In hierdie verband is Australiese konsultante dit eens dat die gewilligheid van 'n produsent om nuwe tegnologie en bestuurspraktyke in sy kudde te gebruik, grootliks sy winsgewendheid bepaal. Produsente word daarom versoek om die beste kundiges in die verband te konsulteer om op hoogte te kom van die nuutste tegnologie asook die mees winsgewende produksiestelsel(s) vir sy spesifieke omstandighede.
- Waarde moet tot die produk (bv. lammers) geproduseer, toegevoeg word deur van die lammers in 'n voerkraal, op weimielies of aangeplante weiding af te rond.
- Om maksimum wins te genereer, moet die regte dinge op die regte tyd reg gedoen word, dit sluit die gebruik van die regte produkte in. Die duurste produk is altyd dié een wat nie gewerk het nie.
- Fokus op maksimum wins, nie die laagste moontlike produksiekoste nie, voer dus vir produksie en wins (Kenny & Kemp, 2009).
- Leer by ander hoogs suksesvolle produsente wat hulle gedoen het om hoogs suksesvol te wees. Hierdie produsente het altyd nuwe idees en beter maniere om dinge te doen.
- Rykdom lê nie in die aantal ooie nie, maar in die aanwending van tegnologie.

Wat is die belangrikste praktyke wat die winsdrywers beïnvloed?

- **Voeding** — meer as 70 % van 'n skaapkudde se reproduksie- en produksieprestasie word deur voeding bepaal (Rowe, 2005; Rowe & Atkins, 2005). Gepaste voeding van skape is van kardinale belang indien 'n hoë produktiwiteit bereik wil word (Farquharson, 2009). Kry die voeding reg en al die ander dinge sal in plek val (Anderson, 2005). Die fokus moet op voeding vir wins wees. Voer vir wins nou meer belangrik as ooit (Roche *et al.*, 2009). Voer vir wins en moenie net op die koste fokus nie (Kenny & Kemp, 2009). Die winsgewendste skaapboere spandeer gemiddeld 21 % van hulle bruto inkomste uit

skaapboerdery aan voer terwyl hulle voeruitgawes (tot R330/ooi/jaar: 2007) gemiddeld 66 % van die totale uitgawes van hulle skaapboerdery uitmaak.

- **Bestuur** — ongeveer 20 % van 'n skaapkudde se reproduksie- en produksieprestasie word deur bestuur bepaal.
- **Teling en seleksie** — ongeveer 10 % van 'n skaapkudde se reproduksie- en produksieprestasie word deur teling bepaal. Dit maak nie saak hoe goed die prestasie van 'n kudde is nie, dit kan steeds deur seleksie verbeter word (Caple *et al.*, ongedateer). Genetiese vordering in reproduksie- en produksie-eienskappe is permanent, kumulatief en additief.

Wat is die kritieke fisiologiese stadiums om op te fokus?

- Na speen en voor paring (bv. uitgroei van jongooie, prikkelvoeding); paring en bevrugting; vroeë en middragtigheid; laatdragtigheid; lamtyd; laktasie en speentyd.

1. Na speen en voor paring

- Optimale uitgroei van **speenooilammers en jongooie** verhoog hulle leeftydproduksie en reproduksietempo. Indien ooilammers op enige stadium van geboorte totdat hulle die eerste keer self lam massa verloor, kan hulle leeftydproduksie en reproduksietempo permanent en onomkeerbaar verlaag word. Die teikenmassa wat jongooie moet bereik is 80 % van volwasse liggaamsmassa met paring op 12 maande en jonger en 90 % indien ouer as 12 maande gepaar word. Op droë weiding word, afhangend van die gehalte en die hoeveelheid van die weiding, die volgende kragvoeraanvulling daaglik teen ± 500 tot 1 000 g/ooitjie gevoer: 200 kg Voermol SS 200 + 50 kg Voermol Procon + 50 kg Voermol Melassemeel + 700 kg fynge maalde mielies of heel garspitte. Op groenweiding word die kragvoermengsel (200 kg Voermol SS 200 + 150 kg Voermol Procon + 75 kg Voermol Melassemeel + 575 kg fynge maalde mielies of heel garspitte) daaglik teen ± 100 tot 500 g/ooitjie gevoer. Die voedingspeil van die kragvoeraanvulling word so gereguleer dat die berekende groeitempo gehandhaaf word om die teikenmassa met eerste paring te bereik. Voer hierdie kragvoeraanvulling daaglik met vreetspasie ($\pm 35 - 44$ cm/ooitjie) vir elke ooitjie om optimale uitgroei van jongooie te verseker. Speenooilammers wat op weimielies of mielie-oesreste met baie pitte uitgegroeï word, moet Voermol Landelek (150 – 200 g/ooitjie/dag) gevoer word. 'n Beter mengsel is 150 kg Voermol Landelek plus 50 kg Voermol Procon (250 – 350 g/ooitjie/dag). Op staande akkerboon- en sojahooi (ongeoeste lande) of op oesreste van hierdie weiding met baie pitte word Voermol Molovite (200 g/ooitjie/dag) aanbeveel. Daar moet gestrewe word om vrektes van speen tot eerste paring minder as 3 % te hou (Cottle, 2003).
- **Teelramme** moet vanaf twee maande voor die parseisoen 'n deurvloeioproteïengebaseerde ramprikkelrantsoen soos Voermol Superlamkorrels of 'n Ramprikkelmengsel (200 kg Voermol SS 200 + 150 kg Voermol Procon + 75 kg Voermol Melassemeel + 575 kg fynge maalde mielies of heel garspitte) teen 'n beperkte peil (500 – 1 500 g/ram/dag) gevoer word om testisgroei en spermproduksie te maksimeer wat noodsaaklik is vir 'n hoë lampersentasie. Daar moet voldoende vreetspasie (± 60 cm/ram) wees sodat alle ramme gelyktydig kan vreet. Indien die weiding skaars is, moet goeie kwaliteit lusernhooi *ad lib.* eenkant bygevoer word. As alternatief kan 'n volledige ramprikkelrantsoen [200 kg gemaalde lusern (25 mm) + 425 kg fynge maalde mielies of heel garspitte + 100 kg Voermol Procon + 200 kg Voermol SS 200 + 75 kg Voermol Melassemeel] gevoer word. Sodra byvoeding 'n aanvang neem, moet met die oefening (30 minute vinnig stap twee maal daaglik) van die ramme begin word.

- Energie (oftewel vetheid) "dryf" reproduksie (Adams *et al.*, 2005), m.a.w. hoe beter die kondisie (minstens 3.5 kondisiepunt) van die **teelooie** met paring, hoe hoër is die lampersentasie (Ferguson *et al.*, 2007). Meerlingeboortes is hoogs afhanklik van die kondisie van ooie met paring (Lifetime Wool, 2007) omdat dit een van die hoof faktore is wat ovulasietempo bepaal (Tempest, 1990). Die ovulasietempo (aantal eiselle per hitesiklus afgeskei) bepaal die boonste limiet van 'n ooi se fekunditeit en word geneties beheer (Downing & Scaramuzzi, 1991). Die mate waarin 'n ooi haar genetiese reproduksiepotensiaal bereik, is afhanklik van omgewingsfaktore, waarvan voeding die belangrikste is (Downing & Scaramuzzi, 1991). Die doelwit met voeding is om te poog dat die ooie met die aanvangs van die paarseisoen in 'n uitstekende kondisie (minstens 3.5 kondisiepunt) is en dat hulle massatoename op daardie stadium 'n stygende tendens toon (verhoog ovulasietempo) om te verseker dat minstens 50 % van die ooie tweeling produseer. Die nuutste navorsing toon dat dit ekonomiese geregverdig en ononderhandelbaar is om prikkelvoeding (Maxiwollek) te voorsien aan ooie wat hulle vorige lamseisoen tweeling gelam het asook aan jongooie wat die eerste keer gepaar word. Die res van die ooie word slegs prikkelvoer gevoer indien hulle maer of skraal (< 3.0 KP) is, maar nie as hulle in 'n uitstekende kondisie (3.5 KP) is nie omdat dit dan nie ekonomiese geregverdig is nie. Voermol Maxiwol Produksiekorrels bevat "rumen-aktivators" wat die besetting van ooie, wat die vorige lamseisoen tweeling gelam het, in proewe met 2 tot 5 persentasie-eenhede tot gemiddeld 97 tot 100 % verhoog het. Die lampersentasie van hierdie ooie was gemiddeld 149 tot 160 % wat 'n verhoging van 20 tot 25 persentasie-eenhede verteenwoordig. Dit is dus 'n uiters koste-doeltreffende aanvulling omdat slegs vyf ekstra lammers per 100 ooie gepaar vir die prikkellekkoste betaal. As prikkellek word 'n Maxiwol teen 300 tot 400 g/ooi/dag vanaf drie weke voor die paarseisoen vir 'n periode van minstens ses weke op alle tipes weiding voorsien.
- Die gebruik van **koggelramme** sinchroniseer die lamseisoen; verhoog lampersentasie; beperk stertkantlammers en verlaag die voerkoste.

2. Paarseisoen (paring en bevrugting)

- Wanneer die paarseisoen (maksimum 28 tot 35 dae) gedurende die piek (Maart/April) van aktiewe geslagseisoen is, is die besetting en meerlingeboortes op sy hoogste (Hunt, 2010). Wanneer buite (Julie – Desember) die aktiewe geslagseisoen gepaar word, is die gebruik van koggelramme en prikkelvoeding ononderhandelbaar vir 'n hoë lampersentasie. Vermy paring op medic- en lusernweiding wat deur insekte en luise beskadig; virus of swamme besmet is of waar daar 'n tekort aan vog en/of plantvoedingstowwe is, want onder sulke strestoestande produseer hierdie plante koumestrol (fito-estrogene), wat 'n afname in ovulasietempo en tweelingboortes tot gevolg het terwyl die ooie ook stadiger op hitte kom. Waar ooie op sulke weiding onder plaaslike toestande gepaar was, was die gemiddelde lampersentasie 48 %. Een trop se lampersentasie was slegs 27 %. In 'n vergelykende proef was die lampersentasie 115 % vir ooie wat op medic's gepaar was teenoor die 140 % vir ooie wat op kleingraanweiding gepaar was (Caldo — persoonlike mededeling). In Australië is dit 'n algemene praktyk waar ooie gespons word om hulle 21 dae voor spons na droë weiding oor te skakel. Vanaf hierdie stadium kry ooie nie toegang tot groenweiding of lusern nie, maar slegs goeie kwaliteit droë weiding tot na paring. Na paring kan hulle weer sonder enige nadelige gevolge hierdie weiding bewei.

3. Vroeë dragtigheid (eerste 30 dae van dragtigheid)

- Waar koggelramme gebruik word, kan die voedingspeil van die prikkellek vir volwasse ooie teen die vierde week van die paarseisoen weekliks met 50 g/ooi verminder word totdat 'n vlak van 200 g/ooi/dag bereik word. Laasgenoemde vlak is onderhoudvoedingspeil en indien daar voldoende weiding beskikbaar is, behoort dit voldoende vir vroeë dragtige volwasse ooie te wees totdat die ramme uitgehaal word. Indien koggelramme nie gebruik word nie, moet die prikkelvoedingspeil eers vanaf die sesde week van die paarseisoen verlaag word. Daarenteen word die prikkellek vir jongooie, totdat die ramme uitgehaal word, teen dieselfde vlak (300 – 400 g/ooi/dag) as vir prikkelvoeding voorsien om hulle aanbevole teikenmassatoenames (± 70 tot 180 g/ooi/dag: NRC, 2007) te handhaaf. Enige massaverlies moet by beide die jong- en volwasse ooie gedurende die paarseisoen voorkom word, want dit kan embryo-resorpsie tot gevolg hê. Daar moet gepoog word om resorpsie en fetale afsterwing tot minder as 0.5 % te beperk. Indien dit meer as 2 % is, moet ondersoek onverwyld ingestel word.

4. Middragtigheid (maand 2 en 3 van dragtigheid)

- Gedurende middragtigheid is die belangrikste doelwit om voldoende voeding te verskaf om optimale plasentagroei te verseker. Dit lewer 'n belangrike bydrae dat lammers hulle teikengeboortemassa (4.5 tot 5.5 kg) vir maksimum lamoorlewing bereik asook om maksimum uierontwikkeling te verseker. Voldoende en gebalanseerde voedingstofvoorsiening gedurende hierdie stadium beperk ook fetale vrektes. Die fetus(se) verkry alle voedingstowwe deur die plasenta (nageboorte) en gevolglik sal die grootte van die plasenta en sy werking die fetus beïnvloed (Hall, 1987). Wanneer die ramme uitgehaal word, word die byvoedingspeil van beide die jong- en volwasse ooie aangepas en word daar gewoonlik na een van die onderstaande lekkes oorgeskakel. Ooie moet 42 dae nadat die ramme uitgehaal is, geskander word. Ooie moet dan volgens die aantal lammers wat hulle verwag in troppe gegroepeer word sodat differensiële voeding (voeding volgens behoefte) toegepas kan word. Alle ooie wat nie dragtig is nie, moet óf summier geprul word óf na 'n kruisteeltrop geskuif word, maar moenie weer vir suiwerteling gebruik word nie. Gedurende die tweede en derde maand van dragtigheid moet volwasse ooie met enkelingfetusse ± 50 g/dag; dié met tweelingfetusse ± 80 g/dag; dié met drielingfetusse ± 100 g/dag in massa toeneem. In die geval van jongooie is die onderskeie massatoenames ongeveer 100; 110 en 140 g/dag (NRC, 2007).
- Die tipe lek hang van die tipe weiding asook die gehalte en hoeveelheid daarvan af. Op volop, goeie gehalte droë weiding kan een van die volgende **onderhoudslekkes** (100 tot 180 g/ooi/dag) voorsien word:
 - (1) *Rumevite Ekonolek (klaargemeng)*;
 - (2) *Winslekmengsel [250 kg Voermol Winslekkonsentraat + 50 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte of Voermol Melassemeel + 100 kg sout*;
 - (3) *Voermol Proteïenblok*.
 Indien die droë weiding skaars is of as die aanbevole onderhoudslekkes nie die voorgeskrewe massatoenames, veral in die geval van jongooie, handhaaf nie, kan een van die volgende **produksielekkes** (250 tot 350 g/ooi/dag) voorsien word:
 - (1) *700 kg Rumevite Ekonolek + 300 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte*;
 - (2) *400 kg Voermol Winslekkonsentraat + 400 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte + 150 kg sout*;
 - (3) *Voermol Energieblok*;

(4) *Voermol Produksielek;*

(5) *Voermol Maxiwol Produksiekorrels.*

Op groen aangeplante weiding kan Voermol Molovite teen 200 g/ooi/dag en op groen natuurlike veldweiding Voermol Supermol teen 250 g/ooi/dag aangevul word om die voorgeskrewe massatoenames te handhaaf. Indien die voorgeskrewe massatoenames nie met hierdie lekke op groenweiding gehandhaaf kan word nie, moet dit om die helfte met fynge maalde mielies of heel garspitte gemeng en teen onderskeidelik teen 400 en 500 g/ooi/dag gevoer word.

5. Laatdragtigheid (laaste twee maande van dragtigheid)

- Die aanbevole riglyn is dat laatdragtige jongooie met enkelingfetusse; jongooie met meerlingfetusse; volwasse ooie met enkelingfetusse en volwasse ooie met tweelingfetusse onderskeidelik gedurende die laaste twee maande voor lam 8.5; 12.5; 10 en 18 % in massa toeneem. Ooie wat gedurende laatdragtigheid op 'n hoë voedingspeil was se ooilammers het met eerste lam 'n 14 % hoër lampersentasie gehad as dié jongooie wie se moeders op 'n lae voedingspeil gedurende laatdragtigheid was (Lollback, 2007). In die praktyk word dikwels waargeneem dat, al neem die laatdragtige ooie volgens die voorgeskrewe riglyne in massa toe, produsente dikwels teleurgesteld is in die prestasie van hulle ooie. Van die heel belangrikste redes hiervoor is dat die voedingstowwe wat die ooie vanuit die weiding inneem nie gebalanseerd is nie en ook nie in die spesifieke behoeftes van die laatdragtige ooi voorsien nie. Die voedingstowwe waaraan daar heel dikwels 'n tekort is, is deurvloei proteïene, energie, sekere minerale, spoorelemente en vitamïene. Daar is 'n dramatiese verhoging in die deurvloei proteïenbehoefte van die ooi gedurende die laaste drie weke voor lam weens die vinnige groei van die ongebore lam(mers), uierontwikkeling en biesproduksie. Robinson (1983) beraam die deurvloei proteïenbehoefte van die laatdragtige ooi as 11; 14; 44 en 53 g/ooi/dag vanaf onderskeidelik 6; 4; 2 en 0 weke voor lam. As 'n laatdragtige ooi voldoende energie uit die weiding en lek inneem, benodig sy 2.2 g deurvloei proteïene/kg geboortemassa en as sy slegs 60 % van haar energie inneem, benodig sy 4.4 g deurvloei proteïene/kg geboortemassa (Robinson, 1987). Dus hoe laer die energie-inname hoe meer voordelig is dit om deurvloei proteïene te voer (Brown & Meadowcroft, 1990) en hoe langer moet dit voor lam gevoer word.
- Laatdragtige ooie wat geen of te min deurvloei proteïene inneem, toon nie net swak uierontwikkeling nie, maar produseer min asook abnormale taai en dik bies wat hoë lamvrektes tot gevolg het. Abnormale taai en dik bies hou verband met lae biesproduksie (Banchemo, 2004); is moeilik om uit te suig (Holst, 1997); vertraagde aanvang van laktasie (Holst *et al.*, 1996) en die lammers drink nie binne drie uur na geboorte nie (McCance & Alexander, 1959). Hoe taaier en dikker die bies, hoe groter die kans dat een van 'n tweeling kan vrek (Holst *et al.*, 1996). Uierontwikkeling en totale melkproduksie is hoogs gekorreleerd (Bencini & Purvis, 1990). Volgens Robinson (1990) is uierontwikkeling direk afhanklik van hoeveelheid deurvloei proteïene ingeneem. Die uier begin al vyf weke voor lam groei waarvan ± 70 % van die uier groei gedurende die laaste 4 weke voor lam is met die meeste groei die laaste drie weke (Robinson *et al.*, 1978). Ooie moet dus vanaf minstens ses weke voor lam, voldoende deurvloei proteïene; energie; minerale en sekere kritieke spoorelemente en vitamïene inneem om uierontwikkeling te maksimeer vir maksimum biesproduksie en om optimum geboortemassa (4.5 – 5.5 kg) te verseker om hoë lamoorlewing (> 95 %) te verseker.
- Gepubliseerde voedingstabellen wat tans gebruik word as riglyne vir die voedingsbehoefte van skape verwys almal na 'n "gemiddelde dier" onder "normale" voedingstoestand en

wat in 'n goeie gesondheidstoestand is. Genetiese vordering asook die boerderypraktyke wat tans gevolg word, het tot gevolg dat "normale" toestande nie meer geld nie en dat die voedingsaanbevelings verouderd is (Meschy, 2003). Hierdie tabelle neem ook nie die deurvloei proteïenbehoefte vir uierontwikkeling en biesproduksie in ag nie (Robinson, 1983) terwyl geen voorsiening vir die verhoogde voedingsbehoefte (kan tot 30 % hoër wees) weens ongunstige weerstoestande (bv. koue, reën, hitte en wind) gemaak word nie. Aangesien tot 85 % van die proteïen in groenweiding in die grootpens van die skaap afgebreek word (Corbett, 1987), is dit noodsaaklik dat deurvloei proteïen ook op groenweidings aangevul word. Waar ooie volop sappige aangeplante weiding beweet, het byvoeding vir die laaste sewe dae voor lam die melkproduksie (538 vs. 250 ml) een uur na lam meer as verdubbel (McNeill & Murphy, 1990).

- Die deurvloei proteïen in Maxiwoolkonsentraat is 'n spesifieke kombinasie van tot vier hoëgraadse deurvloei proteïenbronne om die aminosuurprofiel van die beskikbare voedingstowwe en proteïenbenutting van die lammerooi te optimaliseer. In hierdie verband beveel Klopfenstein *et al.* (1985) aan dat nie meer as 60 % van die totale deurvloei proteïen van een grondstof afkomstig is nie. Laatdragtige ooie moet dus 'n **hoë deurvloei proteïenlek** met die korrekte aminosuur-profiel soos 'n **Maxiwollekmengsel** (250 kg Voermol Maxiwoolkonsentraat + 200 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte + 50 kg sout); Maxiwol Produksiekorrels; Maxiwol Readymix of Maxiblok teen 300 tot 400 g/ooi/dag op enige tipe weiding gevoer word. Waar ooie in **lamkampe en/of lamhokke** lam, moet 'n volledige **lammerooiantsoen** (375 kg gemaalde lusern + 350 kg fyngemaalde mielies + 100 kg Voermol Maxiwol + 100 kg Voermol Procon + 75 kg Voermol Melassemeel) gevoer word. Ooie met 1-lingfetusse moet na aanpassing ± 2.5 % en dié met 2-lingfetusse ± 3 % van liggaamsmassa gevoer word (sien Afd. 6 Lamtyd). Ooie met 1-linglammers word ± 3 % en dié met 2-linglammers ± 4 % van liggaamsmassa gevoer.

6. Lamtyd

- Die omvang van lamverliese is 'n maatstaf van die bestuursvermoë van die produsent (Wassmuth *et al.*, 2001). Meer as 80 % van alle lamvrektes kan voorkom word omdat dit voedingsverwant is [bv. lae geboortemassa; abnormale dik en taai bies; geen of te min bies en melk (lei tot verhongering, dehidrasie, lae immuniteit & verstopping); geboorte-probleme en swak moedereienskappe (ooie wat lammers weggooi)].
- Om lamvrektes te beperk en melkproduksie te verhoog, moet ooie in 'n uitstekende kondisie met lam wees.
- Beperk lamvrektes tot < 5 %, deur te verseker dat lammers voldoende bies inneem en verhoed inmenging, veral die eerste ses uur na geboorte (ongestoorde lammery). Die ooi en haar lam(mers) moet ten minste vir ses ure op die geboorteplek bly om binding te bevorder (Ferguson *et al.*, 2007). In hierdie verband word die gebruik van lamhokke hoogs aanbeveel omdat dit sal meehelp om lamvrektes tot minder as 5 % te beperk. Lamhokke skep vir lammers die geleentheid om die eerste dag na geboorte onbeperk (Goursaud & Nowak, 1999) en ongestoord te kan suip. Voldoende voorsiening van bies gedurende die eerste paar uur na geboorte voorsien die lammers van die energie, vog en teenliggaampies (immunoglobulien) wat lewensbelangrik is vir oorlewing (Milton, 2005). Lammers moet voldoende bies inneem, dit is ± 5 % van liggaamsmassa binne eerste drie uur; ± 10 % (Mellor, 1990) binne 12 uur en ± 20 % van liggaamsmassa binne die eerste dag na geboorte (Shubber & Doxey, 1979), want 'n volpens stimuleer binding (Val-Laillet,

2004). Hierdie aanbevole biesinname kan onder baie koue, nat en winderige asook baie warm weerstoestande met tot 30 % toeneem (Mellor & Murray, 1985; 1986).

- Wanneer ooie in lamkampe of lamhokke lam, moet 'n **volledige Lammerooirantsoen** vir laatdragtige ooie vanaf ongeveer ses weke voor lam tot met speen van die lammers gevoer word of totdat daar voldoende aangeplante weiding beskikbaar is. Wanneer die lammerooirantsoen gevoer word, moet die volgende bestuursaspekte stiptelik nagekom word:
 - (1) *Wanneer die lammerooirantsoen gevoer word, moet alle lekbyvoeding gestaak word om te verhoed dat die diere te veel ureum inneem.*
 - (2) *Wanneer die lammerooirantsoen gevoer word, moet daar altyd voldoende vreetspasie (langwol ooie: $\pm 450 - 500$ mm/ooi; kortwol ooie: $\pm 400 - 450$ mm) wees sodat al die ooie gelyktydig kan vreet.*
 - (3) *Aangesien die lammerooirantsoen ureum bevat, moet die maksimum inname nie 3.5 kg per ooi per dag oorskry nie, want anders kan die diere van ureumvergiftiging vrek. Indien die ooie meer as 3.5 kg/dag gevoer moet word, moet die rantsoen herformuleer word.*
 - (4) *Die ooie moet stadig en geleidelik op die lammerooirantsoen aangepas word om laminitis, suurpens (asidose) en moontlike vrektes te voorkom. Indien ooie in lamkampe of lamhokke laat lam word, moet die ooie vanaf ses weke voor lam geleidelik op die lammerooirantsoen aangepas word. Begin ses weke voor lam met 500 g lammerooirantsoen/ooi/dag en verhoog dit weekliks met 250 g/ooi/dag sodat hulle een week voor lam op minstens 1 500 g/ooi/dag is. Hulle kan dan een week voor lam na die lamkampe of lamhokke geskuif word waar hulle ad lib. gevoer word. Dit is baie belangrik dat daar altyd voldoende vreetspasie is sodat al die ooie gelyktydig kan vreet.*
 - (5) *Voer ooie met 1-lingfetusse na aanpassing ± 2.5 % en dié met 2-lingfetusse ± 3 % van liggaamsmassa en dié met 1-linglammers ± 3 % en dié met 2-linglammers ± 4 % van liggaamsmassa. Voer elke dag se hoeveelheid in twee porsies, die helfte van die voer in die oggend en die ander helfte laatnamiddag. Onder koue, nat en winderige toestande asook baie warm weerstoestande moet lammerooie se voedingspeile verhoog (tot 30 %) word omdat hulle asook die sogende lammers se voedingsbehoefes dan drasties toeneem.*

7. Vroeë en midlaktasie

- Nie eens volop goeie gehalte gras-lusernweiding is voldoende vir lakterende ooie om volgens hulle volle genetiese potensiaal te produseer en te reproduseer nie. Hulle moet dus altyd byvoeding ontvang. Die voedingspeil gedurende die eerste twee maande na lam moet sodanig wees dat ooie nie meer as 10 % van hulle massa verloor nie. Proewe toon dat waar die ooie meer massa verloor het, hulle daaropvolgende lampersentasie tot 25 en in een geval tot 51 persentasie-eenhede laer was. Die doelwit moet wees dat jongooie wat vir die eerste keer lam, nie meer as 3 % en volwasse ooie nie meer as 7 % in massa gedurende die eerste twee maande van laktasie verloor nie.
- Die doelwit gedurende hierdie periode is hoë voorspeense lamgroeitempo. Ooie moet dus 'n hoë melkproduksie hê om hoë lamgroei (> 300 g/dag) te verseker dat lammers op minimum 25 kg op 60 tot 84 dae ouderdom gespeen kan word. Ooie in goeie kondisie gedurende laktasie produseer meer melk wat swaarder lammers met hoër lamoerlewing en -groeitempo tot gevolg het. Ooie in 'n swak kondisie sal swak melkproduksie hê en sal geneig wees om lammers vroeër te speen met gevolglike laer lamgroeitempo (Ferguson *et*

- al.*, 2007). Voedingsbeperking vir 1 tot 1½ weke, beïnvloed groei van tweeling nadelig. Melkproduksie word nadelig beïnvloed deur 'n voedingsbeperking van vier weke en geen styging in melkproduksie vind plaas indien *ad lib.*-voeding na hierdie periode geskied nie.
- Laatdragtige ooie wat in Australië slegs hawerpitte as byvoeding ontvang het se biesproduksie met lam en die eerste ses uur daarna was laer of dieselfde as die ooie wat geen byvoeding ontvang het nie weens 'n deurvloeioproteïentekort (Hall *et al.*, 1992). Proewe in Wes-Australië toon dat 30 % van Merino-ooie met tweeling en 10 % van die ooie met enkelinge nie voldoende bies geproduseer het nie, al het hulle groen hawerweiding bewei (Mellor & Murray, 1986) omdat 70 tot 85 % van die weidingsproteïene in die rumen afgebreek word (Ulyatt *et al.*, 1975; Waghorn & Barry, 1987; Corbett, 1987). Meer as een-derde van die Merino-ooie wat in 'n proef in Australië groen gras-klawerweiding bewei het, het nie voldoende bies vir hulle tweelinglamers onder koue nat toestande gehad nie (Murphy *et al.*, 1996). Die aanvulling van deurvloeioproteïenlekkie aan laatdragtige ooie op groenweiding sal voordelig wees in gevalle waar ooie nie hulle voorgeskrewe liggaamsmassatoename handhaaf nie. Deurvloeioproteïenaanvulling verhoog lamoorlewing met tot 15 – 50 % (McMeniman *et al.*, 1982; Hinch *et al.*, 1996). Dit verhoog beide lamoorlewing en speenmassa indien deurvloeioproteïenaanvulling verskaf word aan laatdragtige ooie met 2-lingfetusse wat 'n kondisiepunt van minder as drie (skraal) het (Holst, 1987). Deurvloeioproteïenaanvulling het ook die massa lam gespeen per ooi gepaar met 5.1 kg verhoog (Brand, 1999). Ooie wat gedurende laatdragtigheid en laktasie 'n hoë deurvloeioproteïen lek ontvang het, het die daaropvolgende lamseisoen 'n 12 % (95.1 vs. 83.3 %: Hoon, 2000) tot 28 % (138 vs. 110 %: Brand, 1999) hoër lampersentasie gehad weens 'n oordrageffek van die deurvloeioproteïenaanvulling.
 - Die ideaal is dat ooie na lam na groen aangeplante weiding of weimielies geskuif word. Om 'n hoë speenmassa te verseker asook 'n hoë lampersentasie met die daaropvolgende lamseisoen, moet dieselfde **deurvloeioproteïengebaseerde lek** of **volledige lammerooirantsoen** wat gedurende laatdragtigheid gevoer word ook gedurende vroeë laktasie op die beskikbare weiding gevoer word. Na lam word die onderskeie laatdragtigheidsvoedingspeile van die Maxiwollekke met ± 100 g/ooi/dag verhoog terwyl volledige voere vir ooie wat onderskeidelik een- en tweelinglamers soog teen ongeveer 3 % en 4 % van liggaamsmassa gevoer word. Op volop, goeie gehalte aangeplante weiding kan die byvoeding van ooie met enkelinge geleidelik uitfaseer word. Vir ooie wat tweeling soog, is dit voordelig om 'n sekere vlak (soos bepaal deur die hoeveelheid en gehalte van die weiding) vir minstens die eerste twee tot drie maande van laktasie te voorsien. Lakterende ooie op weimielies of mielie-oesreste met baie pitte, moet 'n spesiale lekmengsel (150 kg *Voermol Landelek plus 50 kg Voermol Procon*) teen 250 tot 350 g/ooi/dag gevoer word. Op staande akkerboon- en sojahooi (ongeoeste lande) of op akkerboon- en soja-oesreste met baie pitte word *Voermol Molovite* (200 g/ooi/dag) aanbeveel. Indien lakterende ooie sappige groenweiding bewei, moet goeie, smaaklike, droë ruvoer (bv. lusernhooi) addisioneel gevoer word omdat dit die inname van voldoende effektiewe vesel verseker, wat op sy beurt weer die bottervetproduksie van ooie verhoog. Hierdie praktyk het op grasklawerweiding die groei van sogende Dohnemerino-lammers binne een week van 143 na 269 g/dag verhoog. Energie-aanvulling vir lakterende ooie wat groen raaigrasweiding bewei het, het melkproduksie met slegs 4.2 % (2.05 vs. 2.13 kg/dag) en lamgroei met 21.3 % (254 vs. 308 g/dag) verhoog terwyl deurvloeioproteïenaanvulling melkproduksie met 39 % (2.85 kg/dag) en lamgroei met 30.3 % (331 g/dag) verhoog het (Dove, 1994) wat daarop dui dat deurvloeioproteïene die eerste beperkende voedingstof in hierdie weiding was.

- Lammerooie op weimielies wat 'n **Landelekmengsel** (150 kg Voermol Landelek + 50 kg Procon) ontvang, lam tot 68 % tweeling in die volgende lamseisoen (Van Pletzen, 2009). Die GDT van hierdie ooie was 232 g en dié van die lammers 265 g (Van Pletzen, 2005). Lammerooie op weimielies (4 ton/ha) realiseer tot 885 kg ekstra lewende massa/ha (Niemand, 2002) wat 'n ekwivalent van meer as R3 300/ton vir mielies is. Volgens Van Pletzen (2011) realiseer lammerooie op weimielies met Landelek 'n mielieprys van tot R3 700/ton.
- Weens die uiters doeltreffende voeromsetting van die jong lam, moet alles moontlik gedoen word om te verseker dat die lam volgens sy maksimum genetiese groeipotensiaal groei. Die twee hoof faktore wat die groei van sogende lammers op weiding beperk, is die onvermoë van die lam se rumen om die weiding doeltreffend te benut en die lam se relatief klein rumengrootte wanneer 'n weiding met 'n hoë voginhoud bewei word (Joyce & Rattray, 1970). Die voorsiening van **kruipvoer** aan sogende lammers is ononderhandelbaar vir winsgewende skaapproduksie omdat dit uiters koste-doeltreffend is weens die uitstekende voeromsetting van lammers op kruipvoer van 2.1 tot 3.1:1 (Alcock, 2006; Brand *et al.*, 1999). Kruipvoeding verhoed speenskok en maak dit moontlik om lammers alreeds op 60 dae ouderdom op 'n minimum massa van 25 kg vroeg te speen. Waar lammers op 100 dae gespeen word, sal kruipvoeding verseker dat lammers se speenmassa minstens 45 %, maar verkieslik 50 % van hulle volwasse massa is. Lammers wat kruipvoeding ontvang, kan tot 10 – 20 % swaarder met speen wees en tot 50 dae vroeër bemark word (Brand *et al.*, 1999) terwyl 'n groot persentasie lammers direk van die ooie op drie tot vier maande ouderdom bemark kan word. Sogende lammers wat direk van die ooie bemark word, het 'n baie hoë uitslagpersentasie (> 50 %). 'n Oilam wie se moeder goeie voeding vanaf vier weke voor lam tot speen ontvang het asook die oilam self tot op 14 weke ouderdom, maar verkieslik tot geslagsrypheid sal maksimum ontwikkeling van die toekomstige reproduksiepotensiaal van die oilam verseker. 'n Gemaalde **kruipvoermengsel** (550 kg fynge maalde mielies of heel garspitte + 150 kg Voermol Procon + 150 kg Voermol SS 200 + 50 kg Voermol Melassemeel) of **kruippille** (75 kg lusern + 625 kg mielies of garspitte + 150 kg Voermol Procon + 150 kg Voermol SS 200) of **Voermol Superlamkorrels** kan vanaf 10 dae ouderdom tot ongeveer twee weke na speen *ad lib.* gevoer word. Daar moet vir voldoende vreetspasie (\pm 2.5 tot 5 cm/lam) voorsiening gemaak word. Lammers wat kruipvoeding ontvang en vir die slagmark bestem is, kan op ses weke ouderdom met 'n geskikte oorinplantaat (bv. Ralgro®) geïmplanteer word omdat dit groei en voeromsetting verbeter.

8. Speentyd

- Lammers moet verkieslik nie ligter as 25 kg gespeen word nie. Waar lammers weens kruipvoeding vroeër gespeen en gouer bemark word weens vinniger afronding met 'n aanvulling op die weiding en/of in 'n voerkraal, kan tot 10 – 20 % meer ooie aangehou word, waardeur vleis- en wolproduksie per hektaar aansienlik verhoog word.
- Om die algehele reproduksietempo van 'n kudde te verhoog, moet veral ooie wat tweeling gelam en hulle suksesvol tot speen grootgemaak het alle geleenthede gegun word om hulle liggaamsmassa, wat hulle gedurende laktasie verloor het, voor die volgende paarseisoen te herwin omdat daar 'n goeie kans is dat hulle weer 'n tweeling sal produseer (Hatcher *et al.*, 2007). Om prikkelvoeding te spaar, moet ooie reeds op die stadium wat hulle lammers gespeen word, in minstens twee groepe volgens kondisie (skraal vs. goeie kondisie) verdeel word. Die skraal ooie moet dan op beter weiding geplaas word om hulle kondisie te herwin sodat hulle met die aanvang van die prikkelvoedingsperiode in 'n goeie kondisie

(minstens 3.0 KP) is. Afhangend van die kondisie van die ooie met speentyd blyk dit dat die beste resultate in terme van lampersentasie verkry word as lammers minstens drie maande voor die volgende paarseisoen gespeen word. Die tipe lek hang van die tipe weiding asook die gehalte en hoeveelheid daarvan af. Een van die volgende **produksielekke** (250 tot 350 g/ooi/dag) kan oorweeg word:

(1) 700 kg Rumevite Ekonolek + 300 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte;

(2) 400 kg Voermol Winslekkonsentraat + 400 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte + 150 kg sout;

(3) Voermol Energieblok;

(4) Voermol Produksielek;

(5) Voermol Maxiwol Produksiekorrels.

Op groen aangeplante weiding kan Voermol Molovite teen 200 g/ooi/dag en op groen natuurlike veldweiding Voermol Supermol teen 250 g/ooi/dag aangevul word om die voorgeskrewe massatoenames te handhaaf. Indien die voorgeskrewe massatoenames nie met hierdie lekke op groenweiding gehandhaaf kan word nie, moet dit om die helfte met fyngemaalde mielies of heel garspitte gemeng en teen onderskeidelik teen 400 en 500 g/ooi/dag gevoer word.

- In die geval van groenweiding word ongeveer 70 tot 85 % van die ingenome proteïen in die grootpens van die lam deur die mikrobies afgebreek (Corbett, 1987). Dit gee aanleiding tot 'n tekort aan goeie kwaliteit natuurlike proteïen (deurvloeioproteïen) wat spiergroei tempo vertraag. Groeiende speenlammers sal dus deur die aanvulling van deurvloeioproteïen bevoordeel word omdat die meeste weidings nie voldoende deurvloeioproteïen voorsien vir 'n hoë produksievlak nie (Cottle, 1988). Met 'n hoë deurvloeioproteïeninname is die meeste van die massatoename of die groei van die dier in die vorm van spiergroei terwyl as die inname daarvan afneem, neem die persentasie vetneerlegging toe (Farquharson, 1999). Waar lammers op volop, aktief-groeiende, blaarryke **groenweiding** afgerond word, moet 'n komplementêre aanvulling soos **Voermol Superlamkorrels**, wat spesifieke aminosure en rumenaktivators bevat, voorsien word. Dit sal verseker dat lammers hulle maksimum genetiese groeipotensiaal (meer as 325 g/dag) bereik om sodoende weidare te beperk. Speenlammers kan op aangeplante weiding met die byvoeding van Voermol Superlamkorrels tot 30 dae en sommige gevalle tot meer as 60 dae gouer as dié, wat geen byvoeding op die weiding ontvang het nie, afgerond word weens die hoër groeitempo van die lammers. Die aanvulling van Superlamkorrels het tot gevolg dat tot R100 ekstra inkomste per lam gegenereer word. Voorvereistes vir suksesvolle afronding is goed uitgegroeide (28 – 32 kg) en gesonde lammers wat met Ralgro® geïnplanteer is en die voorsiening van Voermol Superlamkorrels op 'n digte stand, volop aktief-groeiende, goeie kwaliteit, groen blaarryke en smaaklike aangeplante weiding. Voermol Superlamkorrels moet daagliks in bakke teen 400 tot 800 g/lam/dag gevoer word. Daar moet voldoende vreetspasie ($\pm 25 - 30$ cm/lam) wees sodat alle lammers gelyktydig kan vreet.
- Tot R100/lam ekstra wins kan tans gegenereer word deur lammers in 'n **voerkraal** af te rond. Om maksimum wins in 'n voerkraal te realiseer, is dit van kritieke belang om die voerkoste per kg massatoename te verlaag hoofsaaklik deur verbetering van die voeromsetting (kg voer ingeneem/kg massatoename). Voeromsettingverhouding (VOV) verbeter soos die energie-konsentrasie van die rantsoen verhoog deurdat die voerinname daal terwyl die groeitempo (GDT) toeneem. Maksimum winsgenerering kan egter nie geskied deur die voerkraalrantsoen goedkoper te maak deur goedkoper grondstowwe (bv. laegraadse ruvoer, newe- en/of afvalprodukte) met 'n lae energiedigtheid en voedingswaarde te gebruik nie omdat dit tot 'n drastiese verlaging van voeromsetting sal

lei. 'n Hoë insluiting van deurvloei-proteïenbronne (bv. 10 tot 15 % Voermol Procon) in voerkraalrantsoene is hoogs aan te beveel, want dit verbeter VOV en bevorder spiergroei wat op sy beurt die uitslagpersentasie verhoog (Beerman et al., 1986). Soos die deurvloei-proteïeninname toeneem, verbeter die VOV en die uitslagpersentasie. Hoe beter die gehalte van die ruvoer hoe hoër die verteerbaarheid en hoe smaakliker is dit wat dus 'n hoër energie-inname en 'n beter VOV verseker. Aangesien die gehalte van die lammers wat afgerond word ook 'n groot invloed op die voeromsetdoeltreffendheid en groeitempo en gevolglik die winsgewendheid van voerkraalafroning het, moet slegs goeie gehalte lammers wat oor 'n uitstekende genetiese voeromsettingspotensiaal beskik, afgerond word. Hoe jonger voerkraallammers met inname in die voerkraal is, hoe beter en doeltreffer is hulle voeromsetting en gevolglik hoe hoër die winsmarge. Minimum inname massa verkieslik nie ligter as 25 kg nie. 'n Voorbeeld van 'n uitstekende **voerkraalrantsoen** is: *100 kg gemaalde lusernhooi (25 mm) + 550 kg fyngemaalde mielies of heel garspitte + 100 kg Voermol Procon + 200 kg Voermol SS 200 + 50 kg Voermol Melassemeel*. Sorg dat daar voldoende vreespasië (± 25 tot 30 cm/lam) is sodat al die lammers gelyktydig kan vreet. Waar Dorpers afgerond word, moet dr. Coetzee geskakel word vir rantsoene wat spesifiek vir Dorpers geformuleer is omdat sekere bloedlyne Dorpers meer geneig tot laminitis en asidose asook prolaps is en benodig gevolglik meer effektiewe vesel in hulle rantsoene. Klik op die volgende "link" vir meer inligting oor voerkraalafroning:

<http://voermol-co.za.win26.wadns.net/uploads/SkaapboerVanDieJaarBismarckBoerdery20100415.pdf>

- **Weimielies** kan as 'n laekoste-voerkraal saam met **Voermol Landelek** (± 200 g/lam/dag) gebruik word om speenlammers winsgewend af te rond. Theo en Pieter Delpont van Wesselsbron het in 2008 ongeveer 18 000 Merino-lammers op weimielies met **Voermol Landelek** afgerond en 'n ekwivalente mielieprys van R3 400/ton gerealiseer (Farmers Weekly, 27 Maart 2009). Klik op die volgende "links" vir meer inligting asook aanpassingsprosedures op weimielies:
<http://www.voermol.co.za/af/produk/lekkie/VOERMOL-LANDELEK/default.aspx>
<http://www.voermol.co.za/uploads/SkaapenMielies.pdf>
http://www.voermol.co.za/uploads/Bismarck_Bdy_April_2010.pdf

Samevatting

- Optimum produksie en maksimum winsgewendheid word bereik deur 'n kombinasie van verbeterde genetiese potensiaal, toepassing van sleutelbestuurspraktyke en inname van gebalanseerde voedingstowwe (Larsen, 2007). Doeltreffende byvoedingspraktyke vorm 'n integrale deel van doeltreffende bestuur- en telingpraktyke. Hier praktyke moet nie in isolasie van mekaar beskou word nie, maar wel as 'n eenheid, want gesamentlik vorm hulle die basis van 'n winsgewende skaapboerdery.
- Die bestuur en voeding van ooie om 'n voorafbepaalde teikenkondisie op strategiese tye gedurende haar reproduksiesiklus te bereik, is die sleutel tot hoër vleis- en wolproduksie per hektaar (Williams, 2005; Cullinan, 2006) en dus winsgewende skaapboerdery. Deur die "Lifetime Wool"-projek se aanbevelings te gebruik, rapporteer van die Australiese kuddes dat hulle ooie se kondisiepunt van 'n aanvanklike 2.3 – 3.0 tot meer as 3.0 verhoog het wat tot gevolg het dat die speenpersentasie van gemiddeld 85 % na 115 % verhoog het (Cullinan, 2006).
- Die persentasie vrektes in 'n kudde hou in 'n mate verband met die kondisie van diere, want skraal diere het gewoonlik 'n swak immuunstelsel wat hoër persentasie siek diere en vrektes tot gevolg het (Gilliam, 2005). Goed gevoerde skape in 'n goeie kondisie is minder vatbaar vir interne parasietbesmetting (Hatcher, 2005). In hierdie verband is daar talle

navorsingsprojekte wat toon dat spesifiek deurvloei-proteïen die impak wat parasietbesmetting op die produktiwiteit van kleinvee het, verminder deurdat dit die immunologiese weerstand van diere veral tydens tye van stres (bv. paring, laatdragtigheid, lam- en speentyd, ensovoorts) verhoog. Volgens Knox (2003) verminder deurvloei-proteïenaanvulling die miseiertellings.

- Dit is absoluut noodsaaklik dat 'n doeltreffende en wetenskaplik gefundeerde bestuurs-, siektevoorkomende en gesondheidsbeheerprogram nougeset gevolg moet word en voortdurend aangepas moet word soos nuwe inligting en tegnologie beskikbaar kom.
- Om 'n hoogs produktiewe skaapkudde te verseker, moet geneties meerderwaardige teeldiere (ideaal om slegs beproefde superieure teelramme te gebruik wat geneties beter is as jou kudde) geselekteer word terwyl onproduktiewe diere (bv. dié wat nie lam nie of nie 'n lam speen nie) summier en voortdurend uitgeskot moet word.
- Om 'n hoë prys en 'n pryspremie vir sy bemarkbare produk te verdien, word die produsent gedwing om 'n gehalte produk asook dit wat die mark en die verbruiker vra, te produseer en kan hy nie meer enige hoeveelheid van enige gehalte en wanneer hy wil, produseer nie.
- Produsente word sterk aangeraai om hoogs suksesvolle produsente (bv. wenners van die Skaapboer van die Jaarkompetisie) te besoek en van hulle te leer wat hulle doen om hoogs suksesvol te wees. Hierdie produsente het altyd nuwe idees en beter maniere om dinge te doen.
- Een van die ou, beproefde metodes om die risiko in die landbou te beperk, is om binne perke in die boerdery te diversifiseer en selfs buite die boerdery te belê (Willemse, 2010).
- Benut geleenthede “Maximizing profits during good times” (Alexander, 2000).