

Voerkraalafroning van lammers

Dr Vlok Ferreira, ferreirav@tsb.co.za

Voerkraalafroning van lammers gee boere die geleentheid om hul boerdery vertikaal uit te brei. Deur lammers van die veld te haal, word weiding gespaar en kan meer ooie aangehou word. Sukses sal egter net met goeie bestuur en goed gebalanseerde rantsoene behaal word.

Ekonomie van afronding

- Lammers presteer oor die algemeen goed op gebalanseerde rantsoene in 'n voerkraal, maar dan moet die fasiliteite goed wees en goeie toesig en gesondheidsmaatreëls toegepas word. Lamafroning verseker 'n gunstiger prys per kg, beter voeromsetting en 'n vinniger omset op kapitaal.
- Daarby word die behoefte van die lammerooi met bykans die helfte verminder as 'n boer sy lammers op 'n vroeë ouderdom speen en hulle van die veld haal.
- Buiten dat daar dan meer weiding vir die ooie beskikbaar is, kan 'n ooi die natuurlike weiding baie doeltreffender vir onderhoud benut as wat 'n lam dit vir vleisproduksie kan benut.
- Met vroeë speen herwin die ooi ook haar optimale liggaamsgewig makliker, wat tot verhoogde reproduksie lei. Vir elke 1 kg toename in liggaamsgewig in paartyd, behoort die lampersentasie met 1 tot 1,5 % te styg.
- Die winsgewendheid van 'n voerkraal sal hoofsaaklik deur die bestuur en die kwaliteit van die rantsoen bepaal word.
- Winsgewendheid sal net bepaal kan word as goeie rekords voortdurend van voergebruik, voer- en vleispryse, koopprys van diere as diere aangekoop word, voeromset (kg voer benodig om 1 kg liggaamsgewig aan te sit) en vrektes gehou word. Tabel 1 gee 'n formule waarmee 'n voerkraal se bruto marge (wins bo voerkoste) bepaal kan word.
- Die prestasie van lammers in 'n voerkraal, sal deur hul genetiese en fisiologiese vermoëns (tipe lam), ouderdom en kondisie, sowel as die voeding van die ooi gedurende laatdragtigheid en laktasie, beïnvloed word.
- Binne 'n ras is soms groot genetiese verskille in die dier se vermoë om voer in vleis om te sit.
- Ramlammers groei tot 26 % vinniger as ooilammers en hammels. 'n Ramlam toon meer spiergroei, terwyl die ooitjie gouer vet neerlê. Dit lei tot 'n vinniger groeitempo by ramlammers, omdat vet meer energie as spiergroei vereis. Ramlammers kan dus langer ekonomies gevoer word.
- Omdat jonger diere 'n beter biologiese prestasie in terme van groeitempo en voeromsetting het, sal lammers beter as ou ooie in die voerkraal presteer.
- Die voeding van die ooi gedurende laatdragtigheid en laktasie sal ook die lam se prestasie in die voerkraal beïnvloed, omdat dit melkproduksie en dus groei, lewenskragtigheid en prestasie van die lam beïnvloed. 'n Swaar speengewig is die ideaal, maar dit word dikwels deur omgewing- en ekonomiese toestande beïnvloed.

Voerkwaliteit

- Goeie gehalte voer is 'n voorvereiste vir winsgewende voerkrale. Die beste produksie van lamsvleis sal verkry word met 'n beter gehalte proteïene wat afbraak in die rumen in 'n mate vryspring en eers in die laer spysverteringstelsel aan ensiematiese vertering onderwerp word.
- Die insluiting van deurvloeioproteïene (soos in mieliegelutien of in

oliekoeke) in afrondingsrantsoene sal dus 'n positiewe invloed op die biologiese prestasie van die lam hê.

- Buiten goeie gehalte voere, moet die rantsoene ook goed gebalanseer wees om die beste resultate uit lammers te kry. Die behoefte na sommige B-vitamiene by vinnig groeiende diere is meer as wat die mikro-organismes kan produseer. Die diere se mineraalbehoefte is ook hoër en moet dus soos die vitamiene deur die rantsoen voorsien word.
- Afrondingsrantsoene moet ook 'n hoë energievlak hê, omdat energie die tempo aangee waarteen ander voedselbestanddele in die metaboliese prosesse benut word en dus die groeitempo bepaal.
- Omdat energie tot soveel as 70 % van die koste van 'n afrondingsrantsoen kan uitmaak, maak boere wat voerkoste wil beperk, dikwels die fout om die energievlak te verlaag. 'n Laer energievlak lei tot swakker groei en uiteindelik tot die verhoging van voerkoste per kg vleis geproduseer.

Voerkraal aanpassing en voeding

- Skape presteer beter in 'n voerkraal as hulle reg voorberei word. Volwasse skape wat nog nooit teen bloednier en pasteurella ingeënt is nie, moet vier weke voor inname en weer met inname ingeënt word en dié wat wel voorheen ingeënt is, veertien dae voor inname.
- Alle diere moet voor inname ontworm word en as dit nodig is, teen uitwendige parasiete (bosluise) behandel word. As ooginfeksies voorkom, moet al die diere behandel word, anders sal vlieë die infeksie versprei.
- Voerkraalprestasie sal ook verbeter word as diere volgens ouderdom, gewig, kondisie en geslag geskei word om die effek van dominansie so ver as moontlik uit te skakel.
- Lammers wat net na speen afgerond word, moet reeds voor speen by die ooi kruipvoer ontvang. Dit verminder speenskok en hulle pas makliker by 'n volledige rantsoen aan.
- Gedurende die voerperiode moet 'n verteenwoordigende groep (ongeveer 10 %) van die diere in die voerkraal weekliks geweeg word om te bepaal wanneer hulle die teikengewig bereik en of die skape na wense groei. 'n Skaal is onontbeerlik by enige voerkraal, omdat die doeltreffendheid van afronding nie sonder 'n skaal gemonitor kan word nie.
- Dit is noodsaaklik dat minstens twee tot drie keer per dag gevoer en krippe leeg gevreet word voordat 'n volgende keer gevoer word.
- Hoe meer dikwels vars voer in klein porsies gevoer word, hoe hoër is die dier se inname en hoe vinniger gaan hy groei. 'n Hoë voedingfrekwensie kan tot 1 kg voer per kg gewigstoename spaar.
- Die verwagte duur van die voerperiode kan bereken word as jy die gemiddelde gewig van die diere aan die begin van die voerperiode van die verlangde gemiddelde gewig aan die einde van die voerperiode aftrek en die verwagte gemiddelde daaglikse gewigstoename (GDT) daarin deel. As die begingewig 30 kg, die verlangde eindgewig 45 kg en die verwagte GDT 0,3 kg is, sal die verwagte voerperiode 50 dae $\{(45 - 30) \div 0,3\}$ wees.
- Die voertydperk sal aansienlik verkort namate die aanvangsgewig of groeitempo styg.
- Die totale hoeveelheid voer wat per lam benodig word, kan bereken word deur die GDT (0,3 kg) met die hoeveelheid voer wat die lam sal benodig om 1 kg gewig aan te sit (4,5 kg), te vermenigvuldig en dit dan met die voertydperk (50 dae in die geval) te vermenigvuldig. As die verwagte voertydperk 50 dae is, sal 60 kg voer benodig word $(0,3 \times 4 \times 50)$.

- Dit is belangrik om deur die hele voerperiode op dieselfde rantsoensamestelling te bly.
- 'n Ionofoor word ingesluit om verteringsteurnisse op hoë graanrantsoene te verminder en voeromset en groei – dus wins – te verbeter. Vitamiene en minerale verbeter weerstand teen stres en siektes en verhoog voerinnname, groei en voeromset. Die vitamienmengsel moet Niasien ('n B vitamien) bevat.
- 'n Groeistimulant moet altyd gebruik word as dit volgens wetgewing toelaatbaar is, omdat dit die lammers se groei met 10 % tot 15 % verhoog.

Fasiliteite

- Die sukses van afronding sal deur die beskikbare fasiliteite beïnvloed word. Voerkrale moet verkieslik teen 'n helling wees ter wille van dreinerings- en voorkoming van probleme soos vrotpootjie. Dit moet ook in 'n oos-wes-rigting wees om die beskikbare skaduwee die beste te benut.
- In oop krale word ruimte van 1,5 m² tot 2,5 m² per skaap benodig. Vir skape op hortjiesvloere in skure word 0,4 m² tot 0,7 m² per skaap vereis. As meer as 50 diere per kraal gehou word, sal die voorkoms van skaamvreterse verhoog.
- Voldoende skaduwee in voerkrale is belangrik, omdat metaboliese prosesse hoë liggaamstemperatuur laat ontstaan. As die skape warm lug moet inasem, is afkoeling onvoldoende, wat tot 'n laer voerinnname en swakker prestasie lei. Skadu van minstens 0,5 m² per skaap moet oor die voerkrippe en weg van die voerkrippe aan die teenoorgestelde kant van die kraal voorsien word. As daar net skadu oor die voerkrippe is, sal die skape om die krippe saamdrom, wat toegang vir ander diere beperk. Die voer sal dan ook makliker met mis en uriene besoedel word.
- Voerkrippe moet so ontwerp en geplaas word dat die skape/bokke nie bo-op kan klim nie. Dit sal keer dat hulle in die voer mis of urineer. Hoewel kripspasie van 100 mm per skaap voldoende is, sal spasie van tot 300 mm meer voordelig wees veral tydens die aanpassingsperiode.
- Selfvoerders hoort nie in 'n voerkraal nie, omdat werkers gewoonlik te veel voer op 'n keer toedien. Beter resultate sal verkry word as drie keer per dag in oop krippe gevoer word.
- Die skape moet ook voortdurend toegang tot voldoende skoon, koel drinkwater hê. Die waterbakke moet nie te groot wees nie, anders vind oormatige vermorsing met die skoonmaak plaas wat 'n ideale uitbroei-plek vir vliegglarwes en koksidiöse ('n bloederige lakseer) is.

Voerkraalsiektes

- Voerkraalsiektes kan tot aansienlike verliese lei as gesondheidsbestuur en higiëne nie goed is nie. Vrektes van 0.5 % en meer is onaanvaarbaar. Diere moet dus daaglik geïnspekteer word vir enige probleme. Die volgende is die vernaamste siektes wat in voerkrale voorkom en hoewel almal nie vrektes tot gevolg het nie, beïnvloed dit die skape en bokke se prestasie in die voerkraal, wat tot laer winsgewendheid lei.
- Ooginfeksie vertraag groei. Die siekte word deur vlieë versprei en kan tot 'n mate voorkom word deur die vlieë te bestry. Diere wat die siekte opgedoen het, kan daaglik met oogpoeier behandel word of daar kan ook een tot twee druppels oksitetrasikline in die besmette oog gegooi word. Die plaaslike veearts kan ook hier van groot waarde wees.
- Suurpens vertraag ook skape se groei, maar kan tot vrektes lei. 'n Waterige maagwerk kom gewoonlik voor vanweë 'n oorinnname van kragvoer of swak aanpassing by die dieet. Die diere se slymvliese in die bek is droog, oë ingesak en die diere loop met stywe bewegings. Hulle kloue (veral voorbene) is seer weens weefselontsteking (laminitis). Suurpens kan voorkom word deur doeltreffende buffers (koeksoda; voerkalk) in die rantsoen in te sluit. Siek diere kan behandel word deur net hooi aan hul te

- gee en hulle met koeksoda wat in water opgelos word, te doseer (250 g/500 ml water).
- Blaasstene lei gewoonlik tot vrektes by hammels en ramme. Die siekte kom voor as 'n te nou kalsium- tot fosforverhouding in die rantsoen is of as die fosforinhoud meer as 0,23% is. Die verhouding moet groter as twee dele kalsium tot een deel fosfor wees. Blaasstene kan voorkom word deur 1 % ammoniumsulfaat in die rantsoen in te sluit.
- Koksidiöse sal ook groei vertraag en diere laat vrek. 'n Kommersiële rantsoen bevat gewoonlik 'n koksidiostaat wat bloederige lakseer voorkom. Dit is ook by sommige van die voermengsels (mineraal- en vitamienpakkette) ingesluit.
- Vrotpootjie is 'n siekte wat in nat omstandighede voorkom. Om die siekte te voorkom, moet krale droog en skoon gehou en die diere se kloue kort geknip word. Besmette diere kan met 'n binnespiers inspuiting (oksitetrasikline) behandel word en verdere verspreiding kan voorkom word deur diere gereeld deur 'n voetbad met 'n 5% sinksulfaatoplossing te laat loop.
- Pasteurellose vertraag groei en kan selfs diere laat vrek. Skape in voerkrale moet voorkomend daarteen ingeënt word en as hulle die siekte opdoen, moet hulle met 'n langwerkende antibiotika behandel word.
- Chlamidia-infeksie veroorsaak dat die knie en hakskeengewigte opswel en kan tot vertraagde groei lei. Die siekte kom voor waar diere veselhonger is en dan aan vasgetrapte mis begin knaag. Dit kan voorkom word deur minder smaaklike hooi, soos koringstrooi, in beperkte hoeveelhede beskikbaar te stel. Lusern hooi kan ook daaglik teen 50 g per skaap gegee word.

TABEL 1: Bepaal voerkraal se bruto marge só

$$\text{Formule: } \text{BM} = [\text{A} \times (\text{B} - \text{C}) + \text{D} \times (\text{B} - \text{E})] - \text{V}$$

BM = Bruto marge (R/lam)
 A = Gewigstoename in voerkraal (kg/lam)
 B = verwagte inkomste (R/kg lewende gewig)
 C = voerkoste (R/kg gewigstoename in voerkraal)
 D = Gewig aan die begin van voerperiode (kg/lam)
 E = oorspronklike waarde van koopprys (R/kg)
 V = waarde van verliese (R/lam verkoop).

Voerinstruksies

- Maal ruvoer met 12 mm sif wanneer dieet onverpil gevoer word.
- Mielies kan geheel of gedeeltelik met kleigrane of hominy chop vervang word, maar koring insluiting moet tot 20% beperk word.
- Ruvoer moet fyn gemaal word om geskikte pilkwaliteit te verseker.
- Belangrik om soveel moontlik smaaklike ruvoer soos lusern vir jong lammers te gebruik. Dit is 'n goeie praktyk dat minstens 50% van die ruvoercomponent vanaf 'n smaaklike bron sal wees.
- Te droë of stowwerige diete beperk gewoonlik inname. Indien diëte nie verpil word nie, kan stowwerigheid voorkom word deur 40kg graan met 40kg (1 sak) Melassemeel te vervang.
- Korrekte aanpassing is uiters belangrik:
 - o Dag 1-2: Beperk volledige dieet tot 1.5% van liggaamsmassa per dier per dag plus *ad lib* hooi/ruvoer.
 - o Dag 3-4: Beperk volledige dieet tot 2.0% van liggaamsmassa per dier per dag plus *ad lib* hooi/ruvoer.
 - o Dag 5-6: Beperk volledige dieet tot 2.5% van liggaamsmassa per dier per dag plus *ad lib* hooi/ruvoer.
 - o Dag 7-8: Beperk volledige dieet tot 3.0% van liggaamsmassa per dier per dag plus *ad lib* hooi/ruvoer.
 - o Dag 9-10: Beperk volledige dieet tot 3.5% van liggaamsmassa per dier per dag plus *ad lib* hooi/ruvoer.

Indien diere volkome aangepas is en geen tekens van asidose toon nie, word die volledige dieet *ad lib* gevoer na dag 10.

Volledige voerkraaldiëte vir skape kan van die outeur aangevra word