

## Die belangrikheid van 'n aanpassingsprogram vir lammers in die voerkraal

Herkouers se rumen (grootpens) is 'n komplekse stelsel met verskillende mikro-organismes soos bakterieë, protozoa en fungi. Hierdie organismes het verskillende funksies en werk saam om die aanvullende voer of veldgras te verteer. Diere wat in die veld wei se rumen mikro-organismes bestaan meestal uit sellulose verterende mikro-organismes. Suur produserende bakterieë wat stysel verteer soos *Streptococcus bovis* en *Lactobacillus* sal dan net in klein hoeveelhede in die rumen voorkom. Studies het bewys dat die bogenoemde bakterieë so klein deel as een deel van tienduisend (0.01%) van die populasie kan uitmaak as diere net op natuurlike veld wei. Die rumen suur sal dan ook baie stabiel wees en 'n pH vlak tussen 6.5 en 6.8 handhaaf.

Diere wat op kraal gevoer word en geen toegang tot natuurlike weiding het nie word blootgestel aan 'n totaal ander nutriëntsamestelling as wat in die weiding te vinde was. 'n Aanpassingsperiode word ondergaan om die mikro-organismepopulasie aan te pas vir die vertering van die nuwe voer. Indien 'n voer hoog in stysel gevoer word moet die bakterieë, *Streptococcus bovis* en *Lactobacillus*, van 0.01% vermeerder na die mees prominente bakterieë in die rumen. Die bogenoemde bakterieë sal spoedig probeer vermeerder en groot hoeveelhede melksuur afskei wat die pH van die rumen laat val tot vlakke van 5 of minder. Diere wat vir langer periodes aan hierdie rumen pH blootgestel is lei aan 'n toestand wat ons suurpens of asidose noem.

Gedurende hierdie toestand word diere gedehidreer soos wat water van die organe onttrek word en na die rumen beweeg om die suur te balanseer. Die suur in die rumen beskadig die rumenwand en lei in ernstige gevalle tot infeksies en onomkeerbare rumenletsels waar vertering nooit weer optimaal sal plaas vind nie. Die beskadigde rumenwand laat sekere van die gevaarlike bakterieë en fungi, asook hulle afvalprodukte deur, wat absesse op organe, spesifiek die lewer, kan vorm. Die lae pH vlakke maak meeste van die rumen-organismes dood en die diere kan nie verder die voer verteer nie (rumenstase) wat hulle laat opblaas. Die suur veroorsaak inflammasie in die res van die spysverteringskanaal en vernietig al die bakterieë wat kardinaal verantwoordlik is vir vitamien B1 produksie. Verder word histamien geproduseer wat inflammasie in die hoewe veroorsaak wat die kenmerkende "stywe bene" by die dier veroorsaak.

Tipiese simptome van lammers met suurpens kan as volg gesien word:

- Die lammers is opgeblaas, hulle vreet nie verder nie en hulle asemhaling is gejaagd.
- Lammers se oë sal ingesink wees en hulle vel onelasties omrede hulle gedehidreer is.
- Lammers sal in pyn wees en waterige, geel, suur laksering hê.
- Die verhoging in histamien veroorsaak inflammasie in die hoewe wat baie pynvol is en lammers sal sukkel om te loop. Die hoewe kan geswel en warm voorkom met 'n rooi ring om die aanhegting van die hoef.
- Die vitamien B1 tekort sal breinskade en blindheid veroorsaak.
- Diere sal op die ou end dood gaan van dehidrasie, skok en hartversaking.

Nie alle suurpens simptome is so duidelik nie, soms sal lammers net subkliniese suurpens simptome hê waar diere net 'n afname tot 'n totale staking van inname toon. Subkliniese suurpens het egter 'n groot effek op voerkraal effektiwiteit. Lammers wat swak vreet sal swak groei en dié wat ernstige suurpens simptome het kan wel herstel, maar die rumen kan onomkeerbare skade hê wat die vertering van voer negatief beïnvloed. Die tydperk van herstel sal lank neem wat die voerkostes verhoog en tesame met die medisinale kostes 'n groot impak op die uitgawes van die afrondingsproses sal hê.

Deur 'n goeie aanpassingsprogram te volg, tesame met genoeg vreetspasie (250mm vreetspasie per lam is ideaal) sodat die sterk lammers nie al die voer opvreet nie kan die effek van suurpens op die voerkraal lam geminimaliseer word. Hierdie aanpassingsproses vat 7 – 10 dae voor die mikro-organismes populasie genoegsaam aangepas is om die nuwe dieet optimaal te verteer.

### **Aanpassing van skape op afrondiëte vir *ad lib.*-voeding (1)**

- Voorsien op die eerste dag 100 g **Veekos Afrondkorrels** met voldoende ruvoer
- Vermeerder Veekos Afrondkorrels teen 100 g per dag tot *ad lib.* voedingspeil

### **Aanpassing van skape op afrondiëte vir *ad lib.*-voeding (2)**

- Voorsien op die eerste dag 300 g **Veekos Afrondkorrels** met voldoende ruvoer
- Vermeerder **Veekos Afrondkorrels** met 300 g elke derde dag tot *ad lib.* voedingspeil

### **Aanpassing van skape op afrondiëte vir *ad lib.*-voeding (3)**

- Voorsien hooi apart vir die eerste 14 dae
- **Dag 1–2:** Beperk **Veekos Afrondkorrels** tot 1% van liggaamsmassa
- **Dag 3–4:** Beperk **Veekos Afrondkorrels** tot 1.5% van liggaamsmassa
- **Dag 5–6:** Beperk **Veekos Afrondkorrels** tot 2% van liggaamsmassa
- **Dag 7–10:** Beperk **Veekos Afrondkorrels** tot 2.5% van liggaamsmassa
- **Dag 11:** Voer **Veekos Afrondkorrels** *ad lib.*

Indien die diere simptome van laksering voor die einde van die aanpassingsperiode wys, moet die dier stadiger oor 'n langer periode aangepas word. Dit is belangrik om deur die hele voerperiode op dieselfde afrondiëte te bly. Indien onvoldoende ru-voer beskikbaar is, kan **Veekos Lusernkorrels** gebruik word as ru-voer of hooi om die aanpassings proses te vergemaklik. Die **Veekos Lusernkorrels** kan dan met die **Veekos Afrondkorrels** gemeng word soos volg:

### **Aanpassing van skape op afrondiëte met behulp van Veekos Lusernkorrels**

- Voorsien die voermenegsel vanaf dag 1 *ad lib.* aan diere soos hier onder uiteengesit
- **Dag 1–2:** Voer slegs **Veekos Lusernkorrels** *ad lib.*
- **Dag 3–4:** Voer 75% **Veekos Lusernkorrels** en 25% **Veekos Afrondkorrels** *ad lib.*
- **Dag 5–6:** Voer 50% **Veekos Lusernkorrels** en 50% **Veekos Afrondkorrels** *ad lib.*
- **Dag 7–10:** Voer 25% **Veekos Lusernkorrels** en 75% **Veekos Afrondkorrels** *ad lib.*
- **Dag 11:** Voer slegs **Veekos Afrondkorrels** *ad lib.*

Veekos beveel aan, vir die beste resultate, dat 'n aanpassingsproses gevolg word voor enige van Veekos se volledige voere aan diere gegee word.