

Aanzuren van kalvermelk goed tegen voedingsdiarree en bacteriële infecties

Truc uit de oude doos

Veehouders zuren de kalvermelk aan omdat vader of grootvader dat deden en goede resultaten behaalden. Maar het oude gebruik herbergt meer kennis, stelt Christian Dohogne. 'Aanzuren heeft een positief effect op de vertering van melkeiwitten en op de remming van bacteriële ziekteverwekkers.'

tekst **Guy Nantier**

Over het belang van een goede biestverstrekking en aan te houden melkvoerschema's is al veel gezegd en geschreven. Bij gescheiden opfok heeft de veehouder de keuze uit kunstmelk op basis van melkpoeder of volle koemelk. Veehouders hebben ook de keuze tussen het al dan niet aanzuren van de koemelk of het al dan niet verstrekken van aangezuurde melkpoeder.

'Het aanzuren is een techniek die zo'n veertig jaar geleden werd bedacht,' vertelt Christian Dohogne. Hij staat aan het hoofd van de Waalse melkpoederfabrikant Mamylic. Alle melkpoeders uit hun assortiment zijn aangezuurd. 'Midden vorige eeuw werden de kalveren met "koude" melk gevoerd. Veelal gebeurde de melkverstrekking vanuit een voorraadkuip van 200 liter die de dag ervoor was klaargezet.'

De natuurlijke verzuring gedurende 24 uur zorgde ervoor dat de voorraadmelk een langere houdbaarheid had, geeft Dohogne aan. 'Bovendien remde de verzuring de ontwikkeling van pathogene of ziekteverwekkende bacteriën in de melk. Maar het doel van het verzuren was in eerste instantie een bewaarmaatregel.'

Geen ziektekiemen

Koude melk voeren is nu uit den boze. De melk moet vers en op lichaamstemperatuur worden gevoerd voor een goede slokdarmsleufreflex. Alhoewel het argument van bewaren hiermee komt te vervallen, wordt vandaag in de praktijk de koemelk of het melkpoeder toch nog aangezuurd. Met welk doel? 'Bij een hoge zuurtegraad of lage pH kunnen zich geen pathogene ziektekiemen ontwikkelen. De zuurtegraad in de lebmaag neemt echter als gevolg van het drinken van melk tijdelijk af. Door het melkpoeder



Tjeerd van den Ende: 'Smaakbeleving bij melkvee is anders'

Bij koemelk is een slechte vertering door een ongunstige vet-eiwitverhouding een probleem. Bij kalvermelkpoeders op basis van magere melk is dat niet het geval, weet Tjeerd van den Ende, opfokspecialist voor Sprayfo. 'De kalvermelkpoeders voor Belgisch witblauwen hebben op drogestofbasis een vetinhoud van 16,5 tot 18 procent en een ruweiwitgehalte van 21 tot 22,5 procent. In het productieproces van het kalvermelkpoeder worden de vetdeeltjes bovendien gehomogeniseerd, zeg maar tot kleine bolletjes verwerkt, waardoor het verteerbaar oppervlak wordt vergroot.'

Waarom dan toch aangezuurde melkpoeders op de markt brengen? 'Het belangrijkste voordeel ervan is de pH-schommelingen in de lebmaag te re-

duceren. Door middel van een gepaste pH-verlaging worden rottings- en colibacteriën geremd. Dat creëert vervolgens een "concurrentievoordeel" voor de wél gewenste melkzuurflora. Deze nemen relatief sterk toe en werpen een barrière op tegen ziektekiemen. Bij koemelk helpt aanzuren vooral de vetvertering, bij magere melkpoeder helpt het de eiwitvertering. De kaasstoffen (het belangrijkste melkeiwit) worden door aanzuren als het ware "voorverteerd". Een bijkomend voordeel van aanzuren van volle melk of melkpoeder is dat bepaalde mineralen, zoals ijzer, belangrijk voor de vorming van rode bloedlichaampjes, beter opneembaar worden.'

Aangezuurde melkpoeders blijken vooral van belang als met een speenemmer

wordt gewerkt in de opfok of met een kalverdrinkautomaat, omdat het de houdbaarheid van de kalvermelk verhoogt. Tjeerd van den Ende: 'In Belgisch witblauw wordt niet zo hard aangezuurd als in de melkveesector. Aanzuren heeft immers ook nadelen, met name voor de drinklust en de smakelijkheid. De praktijk wijst uit dat "billenmannen" gevoeliger zijn voor een iets zuurdere smaak dan zwartbonten. Bovendien worden veel witblauwkalfjes opgefokt met een open emmer. In tegenstelling tot een speenemmer zit bij het drinken uit een open emmer de hele kop in de emmer. De zure reukbeleving is daardoor veel intenser. Dit kan de opname belemmeren en daarmee de gewenste jeugdgroei voor een optimaal opfokresultaat.'

der aan te zuren, wordt het zure milieu in de lebmaag hoog gehouden en de ontwikkeling van ziekteverwekkende bacteriën geremd', legt Christian Dohogne uit.

Een tweede voordeel is dat door aanzuren de kalvermelk – of het nu volle koe-

melk dan wel poedermelk is – in de lebmaag veel sneller stremt, wat de vertering van de melkeiwitten bevordert, vult Dohogne aan. 'Indien de stremming niet of onvolledig plaatsvindt komt intact, niet-voorverteerd eiwit in de dunne darm terecht, waardoor ge-

makkelijk verteringsstoornissen en diarree kunnen optreden.'

Het 'conventionele' vetgehalte en eiwitgehalte voor kalvermelk ligt respectievelijk op ongeveer 20 procent vet en 20 procent eiwit. De vet-eiwitverhouding is dus één op één. De kalvermelkpoeders op de markt benaderen deze cijfers.

Volle koemelk echter bevat veel hogere gehalten aan vet en eiwit en de verhouding ervan is ongunstig volgens de behoefte van het kalf. Het teveel aan vet en eiwit kan leiden tot voedingsdiarree.

Om de ongunstige melkgehalten tegen te gaan, mengt men in de Verenigde Staten de koemelk met een deel kunstmelk, waardoor de gehalten gaan dalen. Maar het is absoluut niet verstandig om koemelk aan te lengen met water. Door te verdunnen met water vermindert de slokdarmsleufreflex, maar wordt vooral de stremming in de lebmaag negatief beïnvloed met diarree tot gevolg.

Eetlust verstoord?

Heeft aanzuren dan invloed op de smakelijkheid of de eetlust van de kalveren? Christian Dohogne zegt overtuigend: 'Kijk, 75 procent van ons cliënteel is witblauwveehouder en al onze producten hebben een pH kleiner dan zes door aanzuring. Dat zegt toch genoeg.' Wel merkbaar volgens Christian Dohogne is dat holsteinkalveren veel dynamischer zijn bij het drinken dan witblauwkalveren. 'Maar mijn ervaring is dat de smakelijkheid in de eerste plaats afhangt van de kwaliteit van de gebruikte grondstoffen.' |

Aanzuren van melk onder meer voor een betere eiwitvertering