

96. Suiker en nog eens suiker

Bij veevoeding gaat het natuurlijk altijd om de balans van de verschillende elementen. In een aantal studiebijeenkomsten van afgelopen stalseizoen kwam echter verdacht veel het suikergehalte van de kuilen ter sprake. Belangrijke reden hiervan was natuurlijk het wisselend beeld van het suikergehalte in de graskuilen van 2002. Hierbij een terugblik op wat zoal in de verschillende studiebijeenkomsten naar voren is gekomen:

Melkgevende koeien

Over het algemeen wordt 70-90 g suiker per kg ds in het rantsoen aanbevolen. Bij onvoldoende suiker zit er geen glans op de ribbenkast en de spieren van de achterbenen. Bernard Simons van Agrivak legt daarnaast nog een relatie met het weer. Bij vochtig warm weer maximaal 1,5 kg suiker in het rantsoen. Bij droog koud weer kan de hoeveelheid suiker richting 3,0 kg in het rantsoen.

Droogstaande koeien

Veearts Dirk Zaaier geeft aan dat het suikergehalte voor droogstaande koeien juist ook belangrijk is. Voor de ontwikkeling van de penspapillen zijn suikers nodig. 2-3 weken voor afkalven met een suikerrijk rantsoen beginnen is volgens de veearts niet afdoende. Het aanmaken van penspapillen duurt 6-8 weken. Zaaier beveelt dan ook aan om in de droogstand een rantsoen met 60-70 g suiker per kg ds te voeren.

Suiker in gras

De goedkoopste en veiligste suiker op een melkveebedrijf is dat in gras omdat hierin de suiker verpakt zit in celwanden waardoor deze langzaam vrijkomt. Het suikergehalte in dit gewas is sterk afhankelijk van de aanmaak van suiker door zonlicht en de afbraak van suiker voor verbranding en voor bouwstoffen. Bij zonnig en helder weer (veel aanmaak) gecombineerd met koude nachten (weinig afbraak) kan volgens veevoederadviseur Aart Malestein het suikergehalte in voorjaarsgras met 40 g per dag toenemen. In vlugschrift 32 werd al aangegeven dat er een duidelijk een negatieve relatie is tussen het eiwitgehalte en het suikergehalte. Malestein geeft ook aan dat het suikergehalte het ruwe celstofgehalte in de plant verdringt na een aantal dagen zonnig weer.

Suiker in de graskuil

Om suiker van het gras in de kuil te krijgen moet het er eerst in zitten. Dus na enkele dagen bewolkt weer maaien, levert zeker weinig suiker in de kuil op. Hoe krijg je deze suiker in de kuil? Volgens Jan van de Hurk (biologische melkveehouder in Helvoirt) begint het la met de keuze maaien of kneuzen. Volgens Jan sla je bij kneuzen de cellen van het gras kapot waardoor suiker er makkelijk uit kan. Hij verwijst na het plakken van het gras in het zwad en de problemen bij hakselen van plakkerig gras. Volgens Jan moet gras pas plakken na het hakselen bij het aanrijden van de kuil. Het zou mooi zijn om deze observatie komend weideseizoen te toetsen. Kneuzen versnelt wel weer het droogproces waardoor er minder suiker verloren gaat door ademhaling. Volgens Fokke Benedictus neemt in gemaaid gras wat lang nat blijft het suikergehalte met 20 g per dag af. Kneuzen kan ook vaak een schudbeurt besparen waardoor je met gras/klaver minder blaadjes en daarmee voederwaarde verliest. Voor het behoud van suiker in de kuil moet het droge stof percentage van de kuil ook hoog genoeg zijn om te voorkomen dat alle suiker worden omgezet. Over het algemeen kun je zeggen dat dit een geleidende schaal is, hoe hoger het droge stof percentage van de kuil des te meer suiker behouden kan worden.

Verschil tussen suiker en onbestendig zetmeel als snelle energie

Volgens Malestein is er een duidelijk verschil tussen snelle energie uit suiker en onbestendig zetmeel. Suiker lost snel op in de pensvloeistof. De pensbacteriën kunnen overal om zich heen de suiker nuttigen terwijl ze zich hechten aan ruwe celstof in de pens. Hierdoor verlaten ze minder snel de pens. Onbestendig zetmeel komt als korrels in de pensvloeistof voor. De pensbacteriën hechten zich op deze korrels vast. Op een gegeven moment zijn deze zetmeelkorrel opgelost en komen deze bacteriën in de pensvloeistof te drijven

waardoor ze snel uit de pens kunnen verdwijnen. Het lijkt erop dat suiker meer stabiliteit geeft in de pens als onbestendig zetmeel.

Welke voedermiddelen als er niet genoeg suiker in de kuil zit?

Over het algemeen is uit perspulp de suiker uitgehaald. Daarnaast heb je echter suikerrijke pulp waardoor door toevoeging van melasse weer extra suiker is toegevoegd. Puur melasse kan voor enkele bedrijven een optie zijn. Bij koud weer wordt het echter moeilijk werkbaar. Piet Kalisvaart en Gert-Jan Zuurhout in de studieclub Land van Maas en Waal zijn erg te spreken over het product glucoflow van Hendrix Utd wat makkelijk met de gieter over het voer kan worden verspreid. Dirk Zaaier sprak nog over lactosepoeder. Beide laatste producten zijn wel duurder dan melasse maar wel makkelijker werkbaar. Gelukkig staat echter het nieuwe seizoen weer voor de deur dus de kansen op suikerrijke kuilen liggen weer helemaal open.

Nick van Eekeren

n.van.eekeren@louisbolk.nl