

# Tekort aan mineralen vaak sterk onderschat

## ‘Van 75 procent ruwvoer zijn mineralen waardes niet bekend’

Tekst en foto's: Dick van Doorn

Vooraf geitenhouders die veel bijproducten in het rantsoen voor hun dieren hebben, moeten de mineralenwaardes goed in de gaten houden. Met alleen kuilgras en stro is het makkelijker om de balans op orde te houden. Probleem is wel dat de meeste partijen ruwvoer niet geanalyseerd zijn.



De laatste jaren is er nogal eens sprake van een gebrek aan mineralen in het rantsoen van geiten. Diverse mengvoerb企业 wijzen onder meer in de richting van de steeds krappere bemestingnormen door de alomtegenwoordig strengere mestwetgeving: er komt steeds minder organische mest op het land. Uit kuilanalyses blijkt ook dat sommige kuilen te weinig mineralen hebben. “Naast bemesting speelt ook de grondsoort een grote rol”, zegt geitenspecialist Wichert Spijkerboer van AgruniekRijnvallei. Veel geitenhouders zijn niet zelfvoorzienend, waardoor ze veel ruwvoer moeten aankopen. Een nog belangrijker punt daarbij is dat geitenhouders relatief gezien veel verschillende kleinere

partijen ruwvoer of bijproducten kopen. “Van deze partijen zijn vaak alleen de energie- of te wel voederwaardes bekend, niet de mineralenwaardes”, aldus Spijkerboer. Hij schat dat van 75 procent van het aangekochte ruwvoer in de geitenhouderij de mineralenwaardes niet bekend zijn. “Alleen als ze een kuil aankopen of een grote partij ruwvoer in balen, is deze soms wel geanalyseerd op mineralen.” Vaak worden bij partijen ruwvoer die niet geanalyseerd zijn op mineralenwaardes de gemiddelden van BLGG AgroXpertus gebruikt. “Dit zijn echter schattingen en die kunnen afwijken van de daadwerkelijke hoeveelheden mineralen die er in het desbetreffende ruwvoer zitten”, aldus Spijkerboer.

### Kalium tricky mineraal

Een van de klanten van Spijkerboer is geitenhouder Jan van Roekel uit Bennekom met 1.550 melkgeiten en 650 stuks jongvee. Zowel Spijkerboer als de geitenhouder vinden dat het bij de aankoop van ruwvoer verstandiger is om een partij uit de eigen omgeving te kopen. Van Roekel: “Dan weet je van welke grond(soorten) het komt en kun je beter inschatten hoe de mineralenwaardes zijn. Verder zou je ervoor kunnen kiezen om iedere keer bij dezelfde aanbieder ruwvoer te kopen.”

Zelf zit de geitenhouder op zand- en veengrond. Hij koopt al zijn ruwvoer aan. Met belangstelling volgt hij het initiatief van de coöperatie Voer Samenwerking Veluwe (VSV) in Kootwijkerbroek om een voercentrum te realiseren. Het is de bedoeling dat daar een verzamelpunt voor ruwvoer komt waar je ruwvoer kunt leveren en afnemen. Al het ruwvoer wordt door het voercentrum geanalyseerd op zowel voeder- als mineralenwaardes. Volgens Spijkerboer hangt een tekort aan mineralen vooral samen met de bemesting en de grondsoort. “Krappere bemestingnormen hoeven niet automatisch te leiden tot een tekort aan mineralen. Je ziet wel dat de voederwaardes afnemen door het nieuwe mestbeleid. Of het invloed heeft op de mineralenwaardes hangt vooral af van de hoeveelheid mineralen in de grond en of de plant ze heeft kunnen benutten.” Als een geitenhouder aan de analyses of aan de dieren ziet dat er een tekort is, moet hij dit ‘repareren’. Spijkerboer kijkt als eerste naar de referenties van de mineralen natrium, kalium, magnesium, calcium en fosfor. “De referentie is de hoeveelheid mineraal die volgens wetenschappelijk onderzoek het beste is voor een geit. Kalium is daarbij wellicht het meest



Geitenspecialist Wichert Spijkerboer (l.) en geitenhouder Jan van Roekel besteden samen aandacht aan de mineralenbalans in het rantsoen.



Met het gras-stro-brokrantsoen kan Van Roekel de mineralenwaardes beter over de geiten verdelen dan toen hij nog veel bijproducten voerde.

‘tricky’ mineraal, omdat kalium diverse andere mineralen kan verdringen, zoals magnesium.” Volgens geitendierenarts Lonneke Delhaes van Dierenartsenpraktijk Midden-Brabant is naast kalium ook selenium een mineraal waarvan de referentie goed in de gaten gehouden moet worden. “Uit onderzoek blijkt dat een teveel aan selenium net zo schadelijk kan zijn als een tekort.”

### Hoog- en laagproductief

Volgens Spijkerboer moet een geitenhouder wat betreft mineralenwaardes bij geiten ook onderscheid maken tussen hoog- en laagproductieve geiten. Hoogproductieve geiten hebben uiteraard meer mineralen nodig dan laagproductieve. Volgens het rapport ‘Mineralenvoorziening van geiten’ van het Louis Bolk Instituut uit juli 2010 blijken lacterende geiten vooral veel fosfor nodig te hebben. Met ruwvoerders wordt de behoefte in het algemeen niet gedekt. Het krachtvoer zal dit moeten compenseren. Andere mineralen waarbij (in bepaalde gevallen) tekorten op kunnen treden volgens dit rapport, zijn onder meer calcium, magnesium, natrium, selenium, zink (vooral jonge geiten), koper en zwavel. Bij een aantal mineralen is een groter aandeel granen en mais in het rantsoen de reden voor de tekorten, blijkt uit het rapport. Het volledige rapport is terug te vin-

den op de site van het Louis Bolk Instituut. Verder zijn mineralen heel belangrijk voor de vruchtbaarheid van de geit. Volgens Delhaes zijn onder meer zink, zwavel en selenium van invloed op de vruchtbaarheid. Ook in de dracht spelen mineralen een rol. Delhaes ziet in de praktijk aan het einde van de dracht regelmatig een calciumtekort. Volgens het rapport ‘Mineralenvoorziening van geiten’ is bij een rantsoen met veel snijmais en/of granen aanvulling van calcium nodig. “En ik heb geen harde cijfers, maar ik heb ook het idee dat het zinkniveau soms aan de lage kant is”, zegt Delhaes. “Je ziet dan soms vachtproblemen.”

### Gestopt met bijproducten

Van Roekel heeft vier soorten rantsoenen. Als uitgangspunt voor ieder rantsoen neemt Spijkerboer de mineralenwaardes die bij de boer zelf aanwezig zijn (met eventueel standaarden van BLGG AgroXpertus). “En daar pas ik de mineralenhoeveelheden in het krachtvoer op aan.” Naast de waardes in het basisrantsoen van kuilgras en stro kijkt hij ook naar de productie, leeftijd en conditie van de geit. Van Roekel mengt soms ook twee soorten krachtvoer door elkaar. “Daarbij kijk ik ook of ze te vet zijn (bodyscore), naar de mest en of ze wel of niet in conditie zijn.” Tot voor vijf jaar geleden voerde de Benne-

komse geitenhouder allerlei bijproducten, zoals bierbostel, perspulp, aardappelvezel, mais en kuilgras. Voordeel was dat hij minder krachtvoer hoefde te voeren. De mineralenwaardes van de bijproducten waren, net als van het huidige kuilgras, niet geanalyseerd, maar werden geschat op basis van standaardwaardes. “Ik voerde een mineralenmengsel bij omdat ik vreesde te weinig mineralen te voeren doordat ik maar weinig krachtvoer gaf. Met het huidige gras-stro-brokrantsoen verdeel ik de voeder- en mineralenwaardes beter over de geiten.” Volgens zowel de geitenhouder als dierenarts als voerspecialist kun je soms ook aan de dieren zelf zien dat ze een tekort aan mineralen hebben. Vaak hebben de dieren dan dor en stekelig haar. Volgens Spijkerboer zijn er nog zeker geitenhouders in Nederland die productie en dracht mislopen als gevolg van te weinig of te veel mineralen. “Dit is met name de groep geitenhouders die veel bijproducten en weinig krachtvoer geven. Als zij twijfelen, kunnen ze het best contact zoeken met hun voorlichter. Die kan aan de hand van het rantsoenberekeningsprogramma alle mineralenwaardes nog eens berekenen en kijken of bepaalde nutriënten aangevuld moeten worden. Dit kan door middel van een mineralenmengsel, het plaatsen van likblokken of extra mineralen in de brok.”