

Zwavel geeft waarde aan kwaliteit van gras



In samenwerking met OCI schrijft VeeteeltGRAS over het toenemende belang van een optimale zwavelvoorziening van grasland.

Zwavel speelt een belangrijke en zelfs noodzakelijke rol in de verhoging van de drogestofopbrengst en de eiwitkwaliteit van gras. Wat doet zwavel precies en wat is het advies van deskundige Maria van Rijsbergen van OCI Nitrogen?

Sommige veehouders dienen in het voorjaar extra zwavel toe, anderen strooien vrijwel nooit zwavel bij. Is extra zwavel bemesten in het voorjaar altijd nodig? Productspecialist Maria van Rijsbergen van OCI Nitrogen denkt van wel. 'De zwavelaanvoer is de laatste veertig jaar flink afgenomen door lagere uitstoot van zwavel door de industrie en relatief weinig gebruik van zwavelhoudende meststoffen. Daardoor is gras bijna volledig afhankelijk van de bodemvoorraad, van drijfmest en minerale meststoffen. Maar dat is, zeker op de uitspoelingsgevoelige zandgronden, niet voldoende om in de zwavelbehoefte van grasland te voorzien.' Die behoefte ligt volgens Van Rijsbergen op zo'n 45 kilogram per hectare per jaar. Daar komt nog bij dat de mineralisatie en daarmee de zwavelvoorziening pas laat op gang komt. 'Voor de eerste en tweede snede is een extra zwavelbemesting dan ook vrijwel altijd wenselijk.'

Essentiële aminozuren

Waarom is voldoende zwavel zo belangrijk voor de graslandproductie? Van Rijsbergen legt het uit. 'Zwavel speelt een essentiële rol bij veel processen in het gras, denk aan de fotosynthese en de vorming van verschillende eiwitten. Ook zorgt voldoende zwavel voor de vorming van meer methionine en cysteïne in het gras. Deze twee essentiële aminozuren behoren tot de zogeheten limiterende aminozuren die enkel via het voer naar binnen komen bij de koe.' Een tekort aan deze aminozuren maakt dat andere eiwitten minder worden benut, zo legt ze uit. 'Door deze aminozuren te verhogen in het gras treden er dus minder verliezen op. Koeien produceren optimaler melk en scheiden minder onbenutte eiwitten – lees stikstof – uit.'

Zeker nu de eiwitvoorziening op melkveebedrijven steeds meer van eigen land moet komen, is zwavel een belangrijke element om mee te sturen richting een hoge eiwitopbrengst per hectare, stelt ze. Daarnaast kan zwaveltekort leiden tot wel 20 procent minder drogestofopbrengst. Dat heeft volgens Van Rijsbergen te maken met de bijzondere synergie die er is tussen zwavel en stikstof. 'Als beide elementen in voldoende mate beschikbaar zijn, gaan ze optimaal samenwerken en kan gras optimaal tot wasdom komen.' Ook is zwavel belangrijk voor het eiwitgehalte en dus de totale eiwitopbrengst. Zwavelgebrek is te herkennen aan een wat lichtgroenere kleur van de bladen. Ook komt het voor dat de bladpunten lichtbruin tot wit kleuren en gedeeltelijk afbreken. Regelmatig bodemonsters nemen en de zwavelindexen (S-indexen) van de kuilmonsters in de gaten houden helpt bij het bepalen of extra zwavel nodig is. Bij de S-index van de kuilen ligt het optimum rond de 100. Zit de S-index daar ruimschoots onder, dan is een extra gift wenselijk. 'Met de S-index van de eerste snede kun je meteen bijsturen voor de tweede snede.'

Nieuwe meststof

OCI lanceerde eind november een nieuwe meststof met stikstof en zwavel. Het nieuwe product – Dynamon – bevat 24 procent stikstof en 7 procent zwavel, in een verhouding van 50 procent ammonium en 50 procent nitraat als stikstofbron met zwaveltrioxide (SO₃). Dynamon is te herkennen aan de gele korrels. 'De toevoeging van zwavel helpt om stikstofverlies te minimaliseren. Ook zorgt het ervoor dat voeding direct beschikbaar is voor gewassen. Dit maakt het tot een efficiënt product', besluit Van Rijsbergen. |

