

In samenwerking met Triferto beschrijft Veeteelt het nut van de toevoeging van nitrificatie- en ureaseremmers aan drijfmest en kunstmest.

Triferto

Vijf tot tien procent meer gras bij inzet van nitrificatie- of ureaseremmer

Benutting stikstof is te verhogen

Met nitrificatie- en ureaseremmers kan een veehouder veel effectiever de krappe bemestingsruimte benutten. Een investering van 20 tot 25 euro per hectare levert al snel 100 euro aan extra voederwaarde op, stelt meststoffenleverancier Triferto.

Veel veehouders rijden vroeg in het voorjaar mest uit. Voor het gras is dat vaak nog te vroeg om de waardevolle stikstof optimaal te benutten. Dat komt door het werkingsmechanisme in de bodem. 'De mest bevat stikstof als ammonium. Bodembacteriën zetten deze om in nitraat, dat goed opneembaar is voor de plant', aldus Ronald van Hal, manager R&D bij meststoffenleverancier Triferto. 'Als de grasgroei nog op gang moet komen, is de opname via de wortels nog beperkt. Dan bestaat de kans dat nitraat uitspoelt en stikstof verloren gaat.'

Van Hal adviseert een nitrificatieremmer te gebruiken. 'Een nitrificatieremmer vertraagt deze omzetting, zodat de kostbare stikstof uit drijfmest geleidelijk aan beschikbaar komt als nitraat.'

Vervluchtiging voorkomen

Loonwerkers die een doseerunit op hun bemester hebben, kunnen een nitrificatieremmer automatisch toevoegen aan de drijfmest. Ook kunstmest op basis van ammoniumstikstof kan met een nitrificatieremmer worden geleverd om de benutting te optimaliseren. Voor ureummeststoffen bestaat ook een toevoeging die de benutting verbetert: ureaseremmers. Want ook bij dit type meststoffen kunnen verliezen ontstaan, namelijk door vervluchtiging van ammoniak.

'Een ureaseremmer vertraagt de omzetting van ureum- naar ammoniumstikstof. Daarmee worden stikstofverliezen door vervluchtiging geminimaliseerd', legt Van Hal uit. 'Door de ureaseremmers vindt de omzetting geleidelijk plaats en sluit het aanbod beter aan bij de behoefte van het gewas. De kans op ongewenste ni-

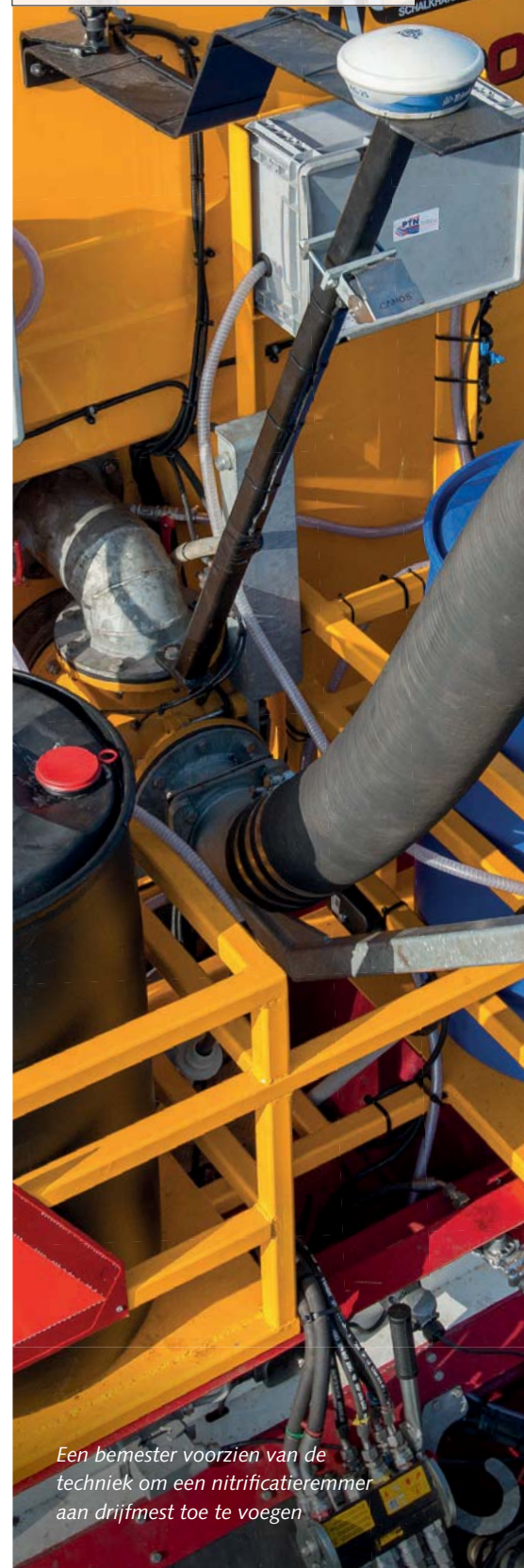
traatuitspoeling of nitraatophoping in het gewas wordt gereduceerd.'

Bij een volveldstoepassing van ureummeststof kan volgens Van Hal het verlies door vervluchtiging oplopen tot 25 procent. 'Dan móet je gewoon een meststof met een ureaseremmer kiezen. Daarmee beperk je de vervluchtiging tot vijf à zes procent, dat is vergelijkbaar met een KAS-meststof.'

Toevoegingen hot in buitenland

Toevoegmiddelen als nitrificatie- en ureaseremmers zijn in het buitenland al langer in zwang, zegt Van Hal. In Duitsland zijn nitrificatieremmers verplicht in veel waterwingebieden. In landen als Frankrijk en de Verenigde Staten worden ureaseremmers al jaren gebruikt. Vaak noodgedwongen, omdat het klimaat door droogte of hitte niet ideaal is, of omdat de kwaliteit van de bodem te wensen overlaat. 'Door de strenge bemestingsnormen worden de omstandigheden bij ons ook minder optimaal, waardoor toevoegmiddelen steeds interessanter worden.'

Een nitrificatieremmer kost 20 tot 25 euro per hectare en een ureummeststof kost 25 tot 30 euro meer als een ureaseremmer is toegevoegd. Dat zijn meerkosten die volgens Van Hal gemakkelijk worden terugverdiend. Hij schat het effect op 5 tot 10 procent extra drogestofopbrengst in gras, op basis van onderzoeksgegevens van Wageningen UR en eigen demoveldproeven. 'Al zou de extra voederwaardeopbrengst slechts 5 procent zijn, dan praat je al over 100 euro aan extra voederwaarde. Veehouders laten echt geld liggen als ze de mogelijkheden voor een betere benutting van stikstof niet aangrijpen.' |



Een bemester voorzien van de techniek om een nitrificatieremmer aan drijfmest toe te voegen