

Akkerbouw voor veehouderij leerschool bij het optimaliseren van maisteelt

Meer mais met minder mest

Mais telen wordt steeds moeilijker. Scherpere bemestingsnormen laten steeds duidelijker hun sporen na in het gewas. Veehouders kunnen van hun collega-akkerbouwers nog veel leren als het gaat om de aanpak van de teelt.

tekst **Wichert Koopman**

Hij voorspelt dat we het in het veld de komende jaren vaker zullen gaan zien: signalen van gebreksverschijnselen, zoals paarsrode maisplantjes door een tekort aan fosfaat, afstervende bladranden vanwege te weinig kalium en bladeren met gele strepen als gevolg van magnesi-umgebrek.

Als productmanager ruwvoerteelt bij Agrifirm volgt Toine Heijmans de ontwikkelingen in de maisteelt op de voet. Scherpere bemestingsnormen laten steeds duidelijker hun sporen na in de praktijk. Ruimte om fouten in bijvoorbeeld grond-

bewerking en teelt te camoufleren met extra mest is er niet meer. 'Dit heeft niet alleen direct gevolgen voor de opbrengst en de kwaliteit van de mais, maar tast ook de weerstand van het gewas aan, waardoor belagers als bladschimmels meer kans krijgen', aldus de adviseur.

De toenemende druk op de teelt van mais valt samen met een stijgende behoefte aan ruwvoer door uitbreiding van de vee-stapel. 'Veehouders tonen dan ook meer en meer belangstelling voor producten en adviezen die hen ondersteunen om de maisteelt te verbeteren', merkt Heijmans,

die verwacht dat de gewijzigde grasland-norm (van minimaal 70 naar minimaal 80 procent gras) binnen de derogatie slechts beperkt gevolgen zal hebben voor het maisareaal. Agrifirm verwacht dit jaar enkele procenten minder maiszaad te verkopen.

Lering uit akkerbouw

Om de toenemende behoefte aan kennis over de teelt van voedergrassen in te vullen werkt Agrifirm sinds kort met een ruwvoermanagementteam. In dit team werken specialisten met een achtergrond in de (melk)veehouderij samen met deskundigen van de afdeling plant van de coöperatie. 'Zo combineren we alle kennis die we in huis hebben om veehouders optimaal te kunnen ondersteunen bij de teelt van voedergrassen', vertelt Heijmans, die als productmanager de activiteiten van het team coördineert.

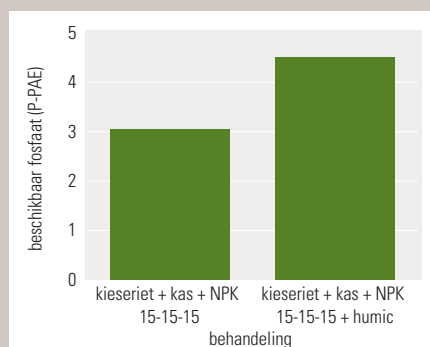
Heijmans leert binnen het team veel van zijn collega's uit de plantaardige sector en hij denkt dat ook in de praktijk veehouders nog veel lering kunnen trekken uit de benadering in de akkerbouw. 'Akkerbouwers zijn veel bewuster bezig met hun gewas en maken bijvoorbeeld regelmatig een rondje om te zien hoe het erbij staat. Veehouders zijn over het algemeen meer gericht op de koeien en ontdekken problemen in de mais vaak pas als het al te laat is.'

'Succesvol mais telen vraagt meer dan een ras kiezen en een paar telefoontjes plegen met de loonwerker', stelt Heijmans. 'Met een goede rassenkeuze is best een paar

Humuszuren verhogen beschikbaarheid fosfaat

'Het verbod op het gebruik van fosfaat-kunstmest op derogatiebedrijven zou wel eens een nieuwe impuls kunnen geven aan de toepassing van humuszuren in de

Figuur 5 – Beschikbaarheid van fosfaat (in P-PAE) in een bodem na bemesting met en zonder humuszuur (bron: Lumbricus, bodem- en nutriëntenmanagement)



teelt van mais', stelt Ronald van Hal van kunstmestgroothandel Triferto. 'De maisteler is voortaan aangewezen op het fosfaat uit de bodem en de aanvoer van dierlijke mest. Humuszuren helpen om de beperkte hoeveelheid fosfaat maximaal beschikbaar te houden voor het gewas', zo legt hij uit.

Van de toegediende fosfaat uit meststoffen wordt in het eerste jaar van toediening meestal niet meer dan 10 tot 25 procent opgenomen door de plant. De rest bindt in de bodem aan ijzer, aluminium en calcium. 'Een grote hoeveelheid fosfaat in de bodem wil dus nog niet zeggen dat het gewas over voldoende fosfaat kan beschikken', geeft Van Hal aan.

Humuszuren hebben de eigenschap dat ze calcium en ijzer in de bodem binden. Hierdoor komt het vastgelegde fosfaat weer beschikbaar voor de plant. Een

betere fosfaatvoorziening bevordert de wortelontwikkeling, waardoor planten meer voedingsstoffen uit de bodem kunnen opnemen. Hierdoor stijgt de benutting van bijvoorbeeld kalium, magnesium en essentiële sporenelementen. Een goed ontwikkeld wortelstelsel maakt gewassen bovendien weerbaarder onder moeilijke groeiomstandigheden.

Triferto heeft voor de maisteelt een meststof met een coating van humuszuren ontwikkeld die via rijenbemesting kan worden toegediend. Daarnaast is vloeibaar humuszuur verkrijgbaar dat eenvoudig of in combinatie met een vloeibare meststof kan worden toegediend met een veldspuit of direct in de rij. Ten slotte wordt gewerkt aan een techniek om humuszuren toe te voegen aan drijfmest. 'Deze komt in de loop van dit jaar beschikbaar voor de praktijk', verwacht Van Hal.



procent meer opbrengst te halen, maar werken aan een gezonde bodem, optimaal bemesten en een goede onkruidbestrijding leveren veel meer winst op. Ook aandacht besteden aan het bepalen van het optimale oogstmoment, de bestrijding van bladschimmels en het telen van een goede groenbemester zet meer zoden aan de dijk dan uren turen in de rassenlijst.'

Dat de akkerbouw als het gaat om maisteelt een belangrijke leerschool kan zijn voor de veehouderij, ziet ook Gert Snippe. Hij is zelf akkerbouwer en daarnaast als adviseur werkzaam voor DLV Plant. 'Bij akkerbouwers krijgt de mais alle aandacht en dat zie je terug in het gewas. Gemiddeld genomen staat de mais op akkerbouwbedrijven beter dan op melkveebedrijven.'

Twee keer spuiten beter

Als voorbeeld noemt Snippe de onkruidbestrijding die veel veehouders volledig overlaten aan hun loonwerker. 'Vaak kiezen ze uit gewoonte voor één bespuiting met een volle dosering, terwijl twee keer spuiten met een lage dosering – waarvan de eerste keer al in een vroeg stadium – vaak effectiever is en voor de maisplant minder schade oplevert.'

De adviseur merkt dat veel innovaties die hun oorsprong vinden in de akkerbouw, als gevolg van de toenemende druk op optimalisatie van de teelt, nu ook doordringen in de maisbouw op veebedrijven. 'Het toedienen van drijfmest in de rij met behulp van gps is ontwikkeld in de aardappelteelt, maar we zien dat er nu ook mee wordt geëxperimenteerd in de maisteelt', zo geeft Gert Snippe als voorbeeld.

Ook het gebruik van humuszuren om fosfaat beter opneembaar te maken vindt zijn oorsprong in de teelt van hoog salderende gewassen zoals aardappels. En waar veehouders als het gaat om gewasbescherming tot voor kort alleen maar dachten aan onkruidbeheersing, krijgt nu de bestrijding van bijvoorbeeld bladschimmels aandacht, zoals dat in de teelt van bieten al veel langer gebeurt.

Overigens denkt Snippe genuanceerd over het rendement van een bespuiting tegen bladschimmels. 'In een jaar dat de mais onder stress staat, zal het zeker positief uitpakken, maar het is de vraag of de meeropbrengst opweegt tegen de kosten als de ziektedruk laag is', stelt de adviseur. 'Een teler moet niet alleen kosten maken voor het middel en het werk, maar door het rijden in het hoge gewas raakt ook een deel van de maisplanten beschadigd.'

Details als het uitvoeren van een bespuiting tegen bladschimmels zullen zeker een plusje opleveren voor de maisteelt, maar hierin zit niet de grote winst, stelt Snippe. 'Veehouders zou ik willen adviseren: begin bij het begin. Besteed bewust aandacht aan grondbewerking, bemesting en onkruidbeheersing en volg het gewas. Daarmee is vaak al heel veel winst te boeken.'