

Meerwaarde vloeibaar niet onomstreden

De krappere mestnormen vragen om een steeds nauwkeuriger bemesting. Vloeibare meststoffen hebben een voorsprong doordat ze efficiënter werken, claimen de verkopers aan de hand van proeven. Daardoor krijgt de teler met minder mineralen toch een goede opbrengst. Echter, niet iedereen is overtuigd van die voordelen.

„De laatste twee jaren zijn er positieve ontwikkelingen, maar ik heb nog nooit gezien dat vloeibare meststoffen beter zijn dan korrels”, aldus Arjan Mager van Altic.

Door: Harma Drenth
Fotografie: Agrio

De mestwetgeving laat ruimte voor 85 kilo fosfaat per hectare, de toegestane stikstofgift is afhankelijk van het gewas. „Hoe krappere de normen, hoe interessanter vloeibare meststoffen zijn”, zegt Koos Arens van Van Iperen, een van de dealers die de Powerline meststoffen op de markt brengen. De vloeibare meststoffen worden een efficiëntere werking toegeschreven. „Het kost een kwart meer dan korrels, maar door plaatsing en samenstelling haalt de teler een goede opbrengst met minder mineralen. Bovendien houdt hij meer ruimte over voor dierlijke mest. Voor het op peil houden van het organische stofgehalte en het handhaven van de bodemvruchtbaarheid is dat steeds belangrijker.” De Powerline meststoffen hebben drie toepassingsmomenten: direct tijdens de zaai, als basisbemesting en als bladmeststof. De meststof die bij de zaai wordt toegediend, bevat onder andere fosfaat, kali, magnesium en zink. Het wordt direct in de zaaivoor gespoten. „Andere meststoffen liggen dicht bij of naast het zaad, dit ligt op het zaad. Kan het efficiënter?”, zegt Arens. Dat de meststof zo dicht bij de wortels ligt, heeft vol-

gens hem het voordeel dat het gewas een snellere start krijgt en een beter wortelgestel.

Geen uitspoeling

Voor de basisbemesting zijn vloeistoffen beschikbaar die volgens Arens vergelijkbaar zijn met de korrelvormige mengmeststoffen. De stikstof is aanwezig in de vorm ammoniumureum. „In tegenstelling tot nitraat spoelen deze stikstofvormen niet uit”, zegt Arens. „Er blijft dus meer beschikbaar voor de plant. Daarnaast neemt het gewas deze stikstof geleidelijker op dan nitraat. De planten schieten daardoor minder sterk in het loof en zijn minder ziektegevoelig.” De eventuele vervluchtiging wordt volgens hem in de praktijk overschat. „Dat speelt vooral als de meststof niet is ingewerkt, de grond droog is en de temperatuur hoog. Maar als het heeft geregend en de meststof is ingewerkt, dan speelt vervluchtiging geen rol meer.”

Het fosfaat in de basismeststof is een goed in water oplosbare vorm die niet door de bodem wordt vastgelegd waardoor het sneller en gemakkelijker opneembaar is, zegt Arens. „Het fosfaat uit korrelmeststoffen, vaak met tripelsuper als basis, wordt op kleigronden vastgelegd door calcium en op zand door ijzer en aluminium. De plant kan dat wel opnemen, maar dan moet er eerst wortelactiviteit zijn.”

Sinds 2003 zijn veel praktijkproeven uitgevoerd met Powerline, onder meer door Praktijkonderzoek Plant en Omgeving (PPO) in opdracht van de dealers van Powerline. „De theorie achter de vloeibare meststoffen moet leiden tot een opbrengststijging door de snelle start van het gewas. In uien hebben we over vier jaar een meeropbrengst van 8 procent gemeten”, zegt Arens. „De uien rijpten sneller af en de partijen waren groffer. Bij aardappelen geeft het een egalere sortering. Bij pootgoed resulteert dat in meer knollen in de afleverbare maat, bij consumptieaardappelen neemt het totaal van de maat 50-op toe.”

Kritisch

Arjan Mager van Altic is niet zo overtuigd van de meerwaarde van vloeibare meststoffen. „Ik ben al jaren achtereen betrokken bij onderzoek aan vloeibare meststoffen. De laatste twee jaren zijn er positieve ontwikkelingen, maar ik heb nog nooit gezien dat vloeibare meststoffen beter zijn dan korrels. De werking van KAS kunnen ze niet overtreffen.” De oorzaak daarvan ligt volgens Mager in de vervluchtiging van ammoniak. „Ureum, NH₂, wordt het omgezet in ammoniak, NH₃. Daarbij stijgt de pH ter plaatse en dat kan een sterke stijging zijn; in zandgrond is aangetoond dat de pH bij toediening van 200 kg stikstof uit ureum plaatselijk van 6 naar 8 is gestegen. Hoe hoger de pH, hoe groter de ammoniakvervluchtiging.”

De bladmeststof met mangaan- en magnesiumnitraat heeft volgens Mager wel voordeel, maar dan alleen op die percelen waar ook werkelijk een tekort aan mangaan of magnesium is. „Voor dat doel werkt het fantastisch, maar als er geen gebrek is, heeft het geen meerwaarde.”

