MAISVARIA

Coating voor maïszaad

Dit jaar start Limagrain met de verkoop van organisch gecoat maïszaad. In de Starcover-coating zitten natuurlijke plantpolymeren en micro-organismen die de groei en de mineralenopname bevorderen. Uit proeven blijkt vooral de haarwortelontwikkeling van de wortels beter. Het resultaat: een meeropbrengst aan droge stof, VEM en zetmeel.

Nu de rijenbemesting met fosfaat op derogatiebedrijven bij maïs helemaal aan banden is gelegd, is het zoeken naar alternatieven om de begingroei van de maïs te stimuleren. Limagrain denkt deze gevonden te hebben in een zaadcoating die direct bij het kiemen de groei bevordert. Het positieve resultaat wordt bereikt door verschillende stappen in het proces. De eerste is de toevoeging in de coating van een biologische groeiverbeteraar. Deze vormt eerst onder invloed van vocht een stevige laag om het zaad. Door de extra weerstand wordt de wortelgroei direct bij het kiemen gestimuleerd. Resultaat is een veel fijner wortelstelsel.

Het tweede effect wordt behaald door de wortelknobbelbacteriën die in de coating zitten. Deze komen in het milieu rond het zaadje en gaan in symbiose op de wortels leven. Deze bacteriën scheiden het enzym fytase af, dat bekend is vanwege het vrijmaken van gebonden fosfaat, iets wat al tientallen jaren in het veevoer wordt gebruikt. Nu is het dus mogelijk om dit enzym in te zetten om fosfaat in de bodem vrij te maken. Het resultaat is vooral in de beginontwikkeling goed te zien. Planten vanuit behandeld zaad ontwikkelen zich beduidend sneller en zijn dertig dagen na opkomst veel groter. Niet alleen boven de grond, maar ook onder de grond, waar je een duidelijk groter wortelstelsel ziet (zie foto's). Deze voorsprong blijft en levert een duidelijke meeropbrengst.

Positief effect

Om het effect aan te tonen, heeft Limagrain in een groot aantal Europese landen veldproeven gedaan. In Nederland zijn nu twee jaar op rij praktijkproeven aangelegd. Hieruit kwam een duidelijk positief effect naar voren. Zowel de drogestofopbrengst als de zetmeelopbrengst was duidelijk hoger: vorig jaar 4,5 procent meer droge stof en 3,5 procent meer zetmeel over verschillende proeven. Een jaar eerder was dit zelfs nog iets beter, vertelt Jan Roothaert, productmanager voedergewassen bij Limagrain. "Deze verschillen zijn in elk geval groter dan veel verschillen tussen de rassen op de ras-



Maïs in het belangrijke jeugdgroeistadium.

Limagrain: houd rekening met het weer

Een les die uit het vorig teeltjaar kan worden getrokken, is dat het belangrijk is om verder te kijken dan alleen de rassenlijstcijfers voor opbrengst of voederwaarde, stelt Limagrain. Vooral de najaarsstorm, die in heel Nederland schade gaf, bewees volgens Jan Roothaert de noodzaak om ook naar zaken als stevigheid en zomerlegering te kijken. "Natuurlijk, bij extreme wind zijn zelfs de sterkste rassen niet gevrijwaard, maar als je een ras kiest waarvan de stevigheid onder Nederlandse omstandigheden is onderzocht, bouw je wel zekerheid in. Stevigheid is ook echt een raskenmerk en daarom selecteren we daar nadrukkelijk op."

Wat volgens hem ook een belangrijke rol speelt, is dat Limagrain-rassen in Nederland zijn ontwikkeld en gekweekt. "Wij hebben hier onze proefvelden en testen alles onder Nederlandse omstandigheden. Rassen in ontwikkeling die tijdens de eerste testjaren onvoldoende stevig zijn, worden direct uit het kweekprogramma genomen."

Komend jaar verwacht Limagrain veel van de nieuw toegelaten LG 31.226. Deze komt naast de LG 31.211 en 31.218, die al twee jaar de best verkochte rassen van Limagrain zijn. Het nieuwe ras scoort vooral met een hogere VEM-opbrengst. Deze is bijvoorbeeld vier punten hoger dan de LG 31.211. Dit is vooral te danken aan een hogere drogestofopbrengst. Het zetmeelgehalte is juist iets lager. Naast deze (zeer) vroege rassen heeft Limagrain in middenvroeg LG 31.235 nieuw op de rassenlijst met de hoogste score voor voederwaarde. Roothaert: "Met de aanbevelende rassenlijst kan dus iedereen een ras kiezen dat past bij zijn situatie, van zeer vroeg tot middenvroeg én korrelmaïs. Onze LG 31.211 geeft al vroeg een hoge korrelopbrengst. Telers van dit ras kunnen dus op het laatste moment nog kiezen of ze snijmaïs maken of toch MKS of CCM."



In een laboratorium-opstelling is te zien dat er ondergronds meer en langere wortels zijn gevormd.

senlijst." Dit jaar zal de proef opnieuw plaatsvinden en hoopt Limagrain het effect definitief aan te tonen.

Naast het onderzoek in Nederland heeft afgelopen jaar ook de Universiteit van Gent onderzoek gedaan naar de effecten. Daarbij werd gekeken naar het telen van maïs met Starcover, zonder Starcover en zonder Starcover, maar met twintig kilogram startfosfor in de rij. Er werd bij Starcover een duidelijk betere jeugdgroei waargenomen, die leidde tot een 21,5 procent zwaardere en vijftien procent langere plant. Hier werd in een officiële proef op twee proefpercelen en in vier herhalingen een duidelijke meeropbrengst van 6,2 procent gehaald.



Na een week of vier is het verschil in wortelontwikkeling goed te zien tussen planten uit wel of niet gecoat zaad.

Beperkt beschikbaar

De meeropbrengst is zodanig dat deze de investering in de coating in elk geval ruim goed maakt. Bij een 4,5 procent hogere opbrengst is dit ongeveer 700 kilo droge stof of ongeveer twee ton verse maïs. Bij een prijs van € 40,- tot € 50,- per ton is dit een meeropbrengst van € 80,- tot € 100,- per hectare. Roothaert verwacht dat dit in een moeilijk groeiseizoen nog beter zal zijn. "Vorig jaar kreeg de maïs precies op tijd regen en kwam het nog goed. Als het droog was gebleven, was de meeropbrengst echter groter geweest, want de maïs met Starcover stond er aan het eind van de droge periode veel beter voor."

Tegenover de extra opbrengst staat uiteraard een meerprijs voor het zaad. Per zak vraagt Limagrain voor het gecoate zaad € 10,- meer. Per hectare is dat dus € 18,- tot € 20,- per hectare, afhankelijk van de zaaidichtheid. Voor komend jaar heeft Limagrain voor ongeveer 5000 tot 6000 hectare gecoat zaad beschikbaar. Dit is beperkt omdat deze coating ook elders in Europa wordt aangeboden en met een speciale machine wordt aangebracht. Daar is er nog maar één van en die staat in Frankrijk. Dit is een speciaal procedé, waarbij de coating met beide werkzame stoffen in verschillende lagen wordt aangebracht. Op het zaaien heeft de coating geen invloed. Deze is zo dun dat de afstelling van de zaaimachine niet hoeft te worden aangepast. Komend jaar is de coating alleen beschikbaar in combinatie met Mesurol en alleen voor de rassen LG Ambition, LG 31.211, LG 31.218, LG 31.235 en LG Stacey.

TEKST: Toon van der Stok
FOTO'S : Toon van der Stok, Limagrain

KWS: met maïs je kostprijs beïnvloeden

Meer dan ooit zal maïs de komende jaren in de vorm van CCM of MKS een krachtvoervervanger worden, verwacht Jan Bakker van KWS. Als grootste leverancier van maïszaden in de Benelux voorspelt hij dat de komende jaren de korrelopbrengst en dus zetmeelproductie van de maïs nog belangrijker zal worden. "De meeste telers hebben de maïs in het rantsoen als aanvulling op gras. Nu de meeste veehouders al drie jaar meer dan genoeg gras in de kuil hebben, moet je nog meer aandacht besteden aan de reden waarom je maïs teelt, namelijk als vervanger van krachtvoer. Maïs haalt zijn voederwaarde uit de korrel, die zelfs een hogere voederwaarde heeft dan krachtvoer. Stengel en blad zijn veel minder belangrijk en hebben zelfs minder voederwaarde dan een gewone graskuil. Volgens Bakker halen hoogproductieve koeien hier alleen nog de paar procent eiwit en de suiker of de resulterende vluchtige vetzuren uit."

Veehouders die hun rendement willen verbeteren, moeten volgens Bakker de maïs nog veel meer inzetten als vervanger van krachtvoer. "De kostprijs zal de komende jaren steeds belangrijker worden voor veehouders. Nu ze door het fosfaatreductieplan weer gebonden zijn aan een maximum aantal dieren gaat de kostprijs nog meer het rendement bepalen. Aangezien er feitelijk maar twee stromen zijn waarmee ze die via de aankoop kunnen sturen, zal de (ruw)voerteelt steeds belangrijker worden. Via kunstmest kunnen ze werken aan een optimale opbrengst, dus die stroom heb je nodig. De andere stroom is het krachtvoer. Daar is veel te winnen door te zorgen dat je zelf via de maïs krachtvoer teelt. Dat kan door er CCM of MKS van te maken of in te kuilen als geplette maïs. Wie dat doet, kan onmiddellijk de rekening van de voerleverancier verlagen en werkt aan zijn kostprijs."

Voor loonwerkers is het meer dan belangrijk om daar ook in mee te denken, vindt Bakker. "De komende jaren zullen we weer slechte melkprijzen krijgen. Alleen degene met een scherpe kostprijs - maximaal € 0,10 per kilogram melk aan totale voerkosten - overleeft dan. Voor een loonwerker ook belangrijk, want alleen klanten met een lage kostprijs kunnen ook dan de rekening nog betalen."

Bakker houdt daarom vast aan zijn advies dat je bij de keus van een maïsras vooral moet kijken naar de korrelopbrengst. "Daar zit de voederwaarde van de maïs en daarom wordt daarop veredeld door KWS." Het is te zien aan de Nederlandse rassenlijst, waar KWS het segment van de rassen voor korrelmaïs en MKS/CCM domineert. Dat deze rassen ook prima geschikt zijn als snijmaïs blijkt volgens Bakker wel uit de opname van twee van deze rassen op zowel de lijst voor korrelmaïs als voor snijmaïs. Genialis stond vorig jaar al op beide lijsten en Benedictio is daar dit jaar bij gekomen. "Rassen dus waar je als veehouder altijd de juiste keuze mee kunt maken."

Geen voordeel van mengsel

Het gebruik van rassenmengsels heeft in de maïsteelt geen positieve invloed op de opbrengst. Dit blijkt uit een tweejarig onderzoek dat Wageningen UR heeft gedaan in opdracht van ForFarmers. In de proef waarbij vijf mengsels zijn onderzocht, bleken deze geen hogere opbrengst te geven dan het beste in het mengsel aanwezige ras. Het onderzoek werd uitgevoerd in vier herhalingen op een perceel zandgrond. Dat onderschrijft de stelling van de leveranciers van maïszaad dat de mengsels geen invloed hebben op de productie. Jan Roothaert van Limagrain vindt dat ook logisch. "Als je een enkelvoudig ras kiest, kun je altijd het best beschikbare product nemen. In een mengsel zitten altijd ook rassen die minder zijn. Daarom zul je ook nooit hogere opbrengsten halen, omdat je voor een deel mindere rassen hebt. Dat wordt niet goedgemaakt doordat je ze gemengd zaait."

advertentie

