

# Retengo Plus verandert maïsteelt

*Zomerbespuiting geeft hogere opbrengst en betere kwaliteit*

Voor het eerst is het dit jaar mogelijk om in de maïs te spuiten tegen de verschillende bladplekziekten. Basf heeft een toelating gekregen voor Retengo Plus, een middel waarmee in het buitenland goede ervaringen zijn opgedaan. Gemiddeld blijken een vijf tot tien procent hogere opbrengst en een nog wat hogere zetmeelopbrengst mogelijk.

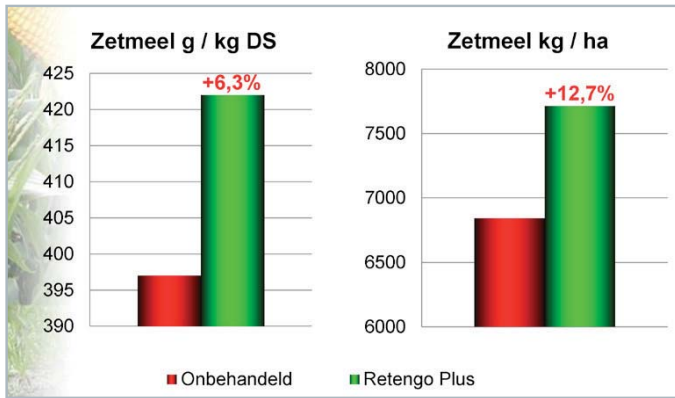
Ongeveer sinds 2007 wordt de maïsteelt in Nederland in meer of mindere mate getroffen door verschillende bladplekziekten. Het begon in 2007 met helmithosporium en later kwam daar kabiattella bij. Vooral de eerste uitbraken met helmithosporium waren ernstig. In de omgeving van Eindhoven stierven hele percelen voortijdig af en ging het zelfs stinken als gevolg van rottende planten. Gelukkig waren er toen resistente rassen die de jaren daarna duidelijk de voorkeur kregen, maar daarmee was het probleem niet uit de wereld. Helmithosporium blijkt zich snel aan te passen en daardoor worden resistenties doorbroken. Daarnaast kwam er nog een tweede vorm, kabiattella. Deze ziekte uitte zich wat meer in het noorden van het land, omdat deze zich wat prettiger voelt bij koude omstandigheden.

Het gevolg is wel dat inmiddels in alle delen van het land telers regelmatig worden geconfronteerd met plekken of zelfs hele percelen die door de bladplekziekte versneld afster-

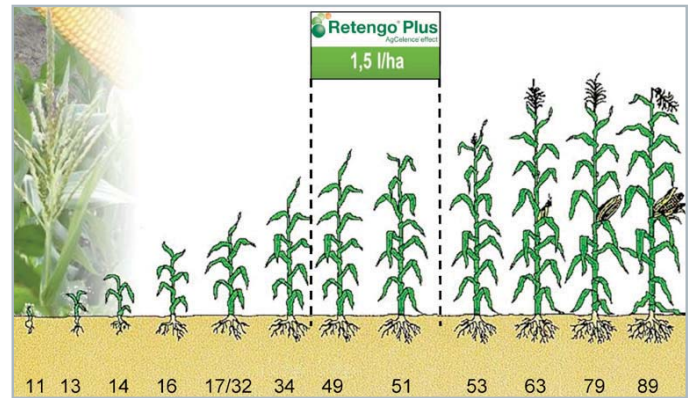
ven. Dit uit zich dan in de vorm van snel bruin wordende bladeren, waardoor de hele assimilatie en de korrelvulling stilvallen. Op dit soort percelen valt de opbrengst vaak fors tegen. Het probleem wordt volgens de rassenveredelaars nog versneld doordat de maïs feitelijk te krap wordt bemest. Als gevolg daarvan raakt de plant juist op het moment dat de schimmels zich manifesteren in de stress en is de kans op een aantasting groter.

## **Snelle toelating**

De helmithosporium-uitbraak in 2007 was voor Basf reden om een toelating aan te vragen voor Retengo Plus in de maïs. Het middel wordt gespoten in een dosering van 1,5 liter per hectare en bestaat uit een combinatie van twee werkzame stoffen die al een toelating hadden. In een liter Retengo Plus zit 50 gram epoxiconazool plus 133 gram pyraclostrobine. Dit zijn stoffen die in verschillende granen al een toelating hebben voor bestrijding van verschillende afrijpingsziekten



Bij een driejaarlijkse proef op vier locaties bleek Retengo Plus in een gewoon perceel maïs een forse meeropbrengst te geven.



Het is zoeken naar het juiste tijdstip van spuiten. Het beste moment is vlak voordat het vlagblad uitkomt, omdat de plant dan nog niet verhout is en zich weer makkelijk opricht.

en van daaruit ook zijn getest op hun veiligheid voor bijvoorbeeld het vee. Die aanwezige toelating is volgens Guus Bergmans van Basf ook de reden dat het middel relatief snel is toegelaten. "We leven nu eenmaal in een wereld waarin we een toelating binnen vijf jaar snel vinden."

Retengo Plus werkt op twee manieren. Allereerst voorkomt de werkzame stof de ontwikkeling van de schimmels. Een aantasting verloopt daardoor veel langzamer of blijft zelfs achterwege. Het resultaat daarvan is dat een gewas veel langer groen blijft. De tweede werking is op het inwendige van de plant. Het middel heeft ook een positief effect op de celhuishouding. Het effect is dat de plant veel beter stressbestendig is. In Nederland staat deze eigenschap nog niet op het etiket, omdat dit aanvullend onderzoek met mogelijk lastige vragen zou kunnen opleveren. Dat zou toelating alleen ophouden. In het buitenland wordt het middel echter ook gebruikt om een gewas beter vorstbestendig te maken (Amerika) of juist resistent tegen droogte (Zuid-Afrika).

### Opbrengst hoger

In Nederland heeft Wageningen Universiteit en Research de afgelopen drie jaar al proeven gedaan met Retengo Plus, met opvallende resultaten. Op vier proefvelden en over drie jaar gemeten was het zetmeelgehalte op de behandelde percelen 6,3 procent hoger en was de zetmeelopbrengst zelfs 12,7 procent hoger. Deze resultaten werden behaald op percelen waar in de voorafgaande jaren geen sprake was van een extreme ziektedruk.

Vergelijkbare resultaten heeft Basf ook gezien op de eigen proef en op demovelden die de afgelopen jaren zijn aangelegd. Daar liep de

### Bladbemesting

De komst van een extra bespuitingsronde biedt wellicht ook de mogelijkheid om nog op een andere manier de maïs een extra stimulans te geven. Afgelopen jaar is op proefboerderij Vredepeel al onderzoek gedaan naar een bladbemesting voor maïs. Op het moment dat de pluim uitkomt, stopt de plant namelijk met het opnemen van voedingsstoffen uit de grond. Door een bladbemesting krijgt de maïs nog een extra hoeveelheid meststoffen, die volgens de eerste indrukken resulteren in een kleine extra opbrengst en een wat hoger eiwitgehalte in de maïs. Ook dat is prettig voor de veehouder. De resultaten van het onderzoek zijn echter nog niet bekend.

### Kostprijs

Op dit moment kan Basf nog geen concrete prijs noemen voor het middel. Het betreft namelijk een totaal nieuwe toepassing, ook in vergelijking met de ons omringende landen. Nu het middel definitief is toegelaten, zijn de rekenmeesters aan zet. Het duurt zo lang omdat het een tarief is dat in veel landen een kostendekkende toepassing mogelijk moet maken. Zoals het er nu naar uitziet, is het volgens Basf al bij een relatief lage ziektedruk interessant om een bespuiting uit te voeren, zeker omdat de oogstzekerheid sterk verbeterd. Tijdens de Masterclass maïsteelt van de sectie Agrarisch loonwerk (21 maart) wordt meer duidelijkheid gegeven. Basf heeft in proeven vastgesteld dat al bij een lage ziektedruk er een meeropbrengst van vijf procent is. Bij een gemiddelde druk is dit tien procent en bij een hoge ziektedruk zelfs twintig procent. Dit resulteert in bijgaande tabel. Van deze opbrengst moeten dan nog wel de spuitkosten worden afgetrokken.

### Financiële meeropbrengst

	Korrelmaïs	Snijmaïs
<b>Gemiddelde opbrengst per hectare</b>	14 ton	45 ton
<b>Prijs per ton</b>	€ 200,-	€ 55,-
<b>Extra opbrengst per hectare</b>		
- Lage ziektedruk (5%)	€ 140,-	€ 124,-
- Gemiddelde ziektedruk (10%)	€ 280,-	€ 248,-
- Hoge ziektedruk (20%)	€ 560,-	€ 496,-



Het verschil tussen wel en niet spuiten. Rechts is niet gespoten. Daar zijn duidelijk aangetaste plekken met bladplekkenziekte te zien.



Een bladmonster van hetzelfde perceel. Blad dat behandeld is, blijft langer groen.

## Masterclass maïsteelt

*Met maïs meer geld verdienen. Voor boer en loonwerker*

Gemiddeld komt er in Nederland vijftien ton droge stof aan snijmaïs van een hectare, zo blijkt uit cijfers van het CBS. En dat terwijl volgens de rassenproeven opbrengsten van twintig ton mogelijk zijn. Waar gaat het mis, waarom slagen we er niet in het potentieel van de rassen te benutten? Een belangrijke vraag voor loonwerkers, want in de meeste gevallen zijn zij het die de maïs voor de veehouder telen.

Het antwoord hopen we te vinden in de Masterclass maïsteelt die de sectie Agrarisch loonwerk organiseert op 21 maart. Het doel van de bijeenkomst: duidelijk maken hoe we met goede teeltmaatregelen de opbrengst omhoog kunnen brengen naar achttien ton droge stof. Dat betekent ruim acht ton vers product meer, goed voor €440,- aan extra voederwaarde in de kuil. Een deel daarvan kan de loonwerker verdienen als meerwerk. Hoe dat kan, hoort u op deze dag.

Een zestal sprekers zal uitgebreid ingaan op verschillende aspecten van de teelt en de mogelijkheden om hier meerwaarde uit te halen. De toepassing van Retengo Plus is één van de onderwerpen.

De kosten voor deze dag bedragen € 50,- voor leden en € 75,- voor niet-leden (exclusief btw). Aanmelden kan via [grondig@cumela.nl](mailto:grondig@cumela.nl). Leden van CUMELA Nederland waarvan bekend is dat ze agrarisch loonwerk doen, hebben inmiddels een uitnodiging ontvangen. Meer informatie is te vinden op de website [www.cumela.nl](http://www.cumela.nl).

meeropbrengst van acht procent op een perceel met weinig ziekte tot 25 procent op percelen waar veel schimmelaantastingen aanwezig zijn. "Het mooie van deze ziektebestrijding is dat je het verschil tussen onbehandeld en behandeld zo goed kunt zien", glimlacht Bergmans. "Loop je eind september een perceel in waar een baan wel en een baan niet is gespoten, dan zie je op de streep het verschil. Als je er overheen kijkt, maar ook als je erin loopt. Op de foto's zie je een perceel waar ik links en rechts gefotografeerd heb. Soms lijkt het verschil niet zo groot, maar als je gaat meten, sta je versteld van de verschillen."

Behalve de betere opbrengst verwacht Bergmans dat het effect uiteindelijk ook bij de koe te zien zal zijn. "We hebben het nog niet onderzocht, maar uit het buitenland weten we dat een kuil met behandelde maïs het veel beter doet. Zeker als je veel ziekte in het gewas hebt."

## Tweede bespuiting

Voor de loonwerker betekent de komst van Retengo Plus de mogelijkheid om een tweede bespuiting in de maïs uit te voeren. Ook Basf weet nog niet precies hoe het moment goed vast te stellen is. Je bent namelijk afhankelijk van het ras, het moment van zaaien en het groeiseizoen. Gemiddeld zal het tijdstip tussen 10 en 20 juli liggen, verwacht Bergmans. "Het mooiste moment om te spuiten is wanneer het vlagblad uitkomt. Dan is de maïs nog niet verhout en buigt die ook weer gemakkelijk omhoog nadat er doorheen is gereden."

Dat moment vaststellen, zal nog de nodige kennisontwikkeling vragen, omdat niemand hier nu mee bezig is. "Je kunt het zien door een plant door te snijden en dan van bovenaf doormidden te snijden. Dan zie je waar het vlagblad zich bevindt", legt Bergmans uit. Heel precies komt het gelukkig ook niet, stelt hij, omdat het vooral gaat om het beschermen van de bladeren rond de kolfinzet. "Die zijn begin juli natuurlijk al aanwezig, maar het maximale effect krijg je natuurlijk als je alle bladeren beschermt."

Uit de eerste ervaringen blijkt dat het type spuit nog niet zo heel veel uitmaakt. Natuurlijk is een zelfrijder die wat hoger op de benen staat een voordeel, omdat je dan gemakkelijker over het gewas kijkt en de planten wat minder omknikt. "We hebben echter ook proeven gespoten met een getrokken Amazone-spuit en ook daar zag je na drie dagen niets meer van. Alleen in een gewas dat al in de pluim stond toen we spotten, hebben we een schade geteld van 0,04 procent weggevallen planten. Dat is verwaarloosbaar."

Komend jaar zal volgens Basf vooral een jaar van experimenten zijn, al verwacht het bedrijf zeker 10.000 hectare te behandelen. "Inschatten is heel moeilijk. Het zal afhangen van de veehouder en de loonwerker. Als die het snel oppakken, kan het snel veel meer zijn. Ze moeten inzien dat hiermee voor beiden geld te verdienen is."

*Tekst: Toon van der Stok*

*Foto's: fabrikant en CUMELA Communicatie*