



'IK ZIE HET ALS DE GROOTSTE EPIDEMIE IN MEER DAN 30 JAAR'

'Vijf voor twaalf... Alle hens aan dek... Alle seinen op rood...'. De afgelopen maanden was er veel aandacht voor de dreigende situatie rondom Phytophthora. Om de ziekte dit seizoen - en ook daarna - de baas te kunnen blijven, is afgelopen najaar de Taskforce Phytophthora opgericht, een samenwerkingsverband van zeven partijen uit de aardappelketen. Eén van deze partijen is BO Akkerbouw. Akkerbouw Koerier sprak met directeur André Hoogendijk, die de voorzittersrol van de Taskforce bekleedt.

De afgelopen maanden is er veel geschreven en gesproken over de alarmerende phytophthora-situatie. Hoe zou u de situatie omschrijven?

„Ik zie het als de grootste epidemie in meer dan 30 jaar tijd. De phytophthora-stammen zijn nog nooit zo agressief geweest, waardoor infecties riskanter zijn dan ooit tevoren. Er is, kortom, geen enkele reden om de situatie te bagatelliseren. De situatie is écht ernstig.”

Zijn aardappeltelers voldoende doordrongen van de ernst?

„Ja, over het algemeen wel. Velen hebben de infecties de afgelopen zomer zelf ondervonden of bij een collega zien gebeuren. Telers weten dus dat er wat moet gebeuren om de situatie niet uit de hand te laten lopen. Maar goed, dat moeten ze de komende maanden nog wel in praktijk brengen. Daarom blijven we onze boodschap voortdurend herhalen: dek afvalhopen af, bestrijdt opslag en haarden, gebruik een BOS, pas combinaties van middelen toe en wissel middelen af.”

In de Taskforce Phytophthora zijn zeven partijen uit de aardappelketen vertegenwoordigd, te weten LTO, VAVI, NAO, Agrodís, Bionext, Avebe en BO Akkerbouw. Zij hebben de afgelopen maanden allemaal hun kennis en inzichten ingebracht. Wat heeft dat concreet opgeleverd?

„Heel belangrijk is dat we samen een heldere, eenduidige boodschap naar voren brengen waar we allemaal achter staan. Daardoor krijgt zo'n boodschap extra kracht. Verder hebben we de benodigde informatie ook redelijk snel op papier kunnen zetten, waardoor er afgelopen winter tijdens winterlezingen al volop aandacht is geweest voor de problematiek.

Wél hebben we een soort 'knip' gemaakt voor dit seizoen en voor daarna. Voor nu hebben we vooral ingezet op een korte, praktische boodschap. Na dit seizoen gaan we onze boodschap evalueren en zal de focus meer komen te liggen op Phytophthora-beheersing voor de langere termijn.”

'Bestrijding van aardappelopslag is cruciaal', lees verder op pagina 3.

KADERRICHTLIJN WATER: 'ZO SCHOON MOGELIJK WERKEN'

De term is voor velen wel bekend: de Kaderrichtlijn Water (KRW). Maar wat houdt die nou eigenlijk in en hoe presteert Nederland op gebied van gewasbeschermingsmiddelen?

Akkerbouw Koerier vroeg het aan duurzaamheidsmanager Christy van Beek, tevens frontvrouw van de Bayer Forward Farm in Abbenes. „We moeten met z'n allen verder op de

ingeslagen weg, met aandacht voor ICM, nieuwe precisietechnieken, middelen met een beter milieuprofiel, nieuwe vulsystemen en een zo nauwkeurig mogelijke toepassing. Iedereen zal een stap extra moeten zetten.”

Lees verder op pagina 10.

ELK JAAR POOTGOED SNIJDEN

Eind april snijdt akkerbouwer Wouter Vierboom (op voorgrond) in Leuth (Gld.) samen met medewerker Menno van den Brink een partij Innovator-pootgoed. De knollen van 50 tot 60 mm opwaarts zijn al iets gekiemd, maar laten zich nog prima snijden. Om aanplakken en versmering te voorkomen wordt de afvoerband achter de snijder lichtjes bestrooid met talkpoeder. Vierboom snijdt elk jaar zijn eigen pootgoed (ATR). „Met name om zeker te zijn van een goede kwaliteit, maar ook om de kosten te drukken”, vertelt hij. Dit jaar gaat het om zo'n 60 tot 65 ton, goed voor zo'n 25 hectare aardappelen.

IN DEZE KOERIER...

- 'Voeg altijd een liter Robbester toe aan Infinito' 2
- 'Focus ligt op Phytophthora, maar Alternaria niet vergeten' 4
- Resistent Engels raaigras in bouwplanverband aanpakken 5
- De knop moet om naar maatregelen die de plantafweer stimuleren' 6
- 'Uien telen in Oost-Nederland gaat prima, maar zorgen rondom ziekten en plagen nemen wel toe' 7
- 'Bewaarzykten blijven hét grote thema in peen' 8
- 'Niks mooiers dan op je eigen land je eigen gewassen te zien groeien' 11

‘VOEG ALTIJD EEN LITER ROBBESTER TOE AAN INFINITO’

„Voor een optimale werking van Infinito moet er altijd een liter Robbester aan het middel worden toegevoegd. Dit verbetert het resultaat van de bespuiting aanzienlijk.” Dat is de korte, maar heldere boodschap van Simon Jensma, aardappelspecialist bij Bayer.

„Eigenlijk is de boodschap helemaal niet nieuw”, zegt Jensma. „Maar we zien dat er nog steeds een flinke groep telers is die Infinito solo spuit, dus zonder toevoeging. Op zich kan dat prima en de resultaten zijn ook gewoon goed, maar onze jaarlijkse praktijkproeven tonen aan dat de resultaten mét Robbester nog een flink stuk beter zijn. Door toevoeging van Robbester is de opname van de werkzame stof fluopicolide in Infinito beduidend beter, zo hebben we in tal van proeven gezien. Dat willen we graag nog eens voor het voetlicht brengen.”

Grote verschillen

Ter illustratie laat hij de resultaten van afgelopen jaar zien van een proefveld met het ras Fontane in Steenwijkerwold (Ov.). Daarin is op 10 juli een kunstmatige infectie (met de stam EU-36) aangebracht in de onbehandelde stroken van het proefveld. Op 24 juli vielen daar de eerste besmettingen binnen en op 28 juli werden de eerste objecten aangetast. Op 13 augustus waren alle onbehandelde stroken volledig geïnfecteerd. Op de veldjes waar de standaarddosering Infinito (1,2 l/ha) werd toegepast, bleek ca. 40 procent van het bladoppervlak te zijn aangetast door Phytophthora. In combinatie met 1 liter/ha Robbester was dit maar 12 procent. Ruim twee weken later - op 2 september - bleken de verschillen nog groter: bij alleen 1,2 l/ha Infinito lag het percentage bladziek op 85 procent, bij 1,2 l/ha Infinito + Robbester was dat slechts 32 procent. Volgens Jensma zijn deze verschillen vergelijkbaar met proeven in eerdere jaren: telkens scoort de combinatie met Robbester beduidend beter.



Jensma benadrukt overigens dat de Infinito-dosering bewust (te) laag is gehouden en dat ook de spuitinterval bewust op 7 dagen is gehouden - wat bij een zware infectie uiteraard te ruim is. „Maar daardoor hebben we de verschillen tussen wel of geen Robbester wel heel goed zichtbaar kunnen maken.” Tot slot wil de aardappelspecialist ook graag het idee uit de wereld helpen dat door toevoeging van Robbester het gewas

Simon Jensma: „Door toevoeging van Robbester is de opname van de werkzame stof fluopicolide in Infinito beduidend beter.”

langer nat blijft en daardoor gevoeliger voor infecties is. „In al onze proeven hebben we daar nooit aanwijzingen voor gevonden. Terwijl het positieve effect van Robbester er altijd is geweest.”



HET PROEFVELD IN STEENWIJKERWOLD

'BESTRIJDING VAN AARDAPPELOPSLAG IS CRUCIAAL'

De aanpak van Phytophthora moet op vele vlakken gebeuren - van het kweken van resistente rassen tot aan een uitgekiende ziektebestrijding in het veld. Kunt u aangeven waar de grootste slagen kunnen - of moeten - worden gemaakt?

„De grootste slagen kunnen we maken aan de hygiënekant. Dan denk ik vooral aan het bestrijden van aardappelopslag. In mijn ogen is de sector daar nog steeds te laks mee en moet daar echt een stap extra worden gezet. Vooral op huurland waar aardappelen hebben gestaan zie je het jaar erop nog te vaak opslag in bijvoorbeeld maïs staan. Dat moeten we nu écht voorkomen! De eerste verantwoordelijkheid rust bij de aardappelteler, maar ook de veehouder die zijn land verhuurd heeft moet zich bewust zijn van de gevolgen van aardappelopslag. Het is heel simpel: geen bron = geen haard = geen infectie.”

Kies zoveel mogelijk voor robuuste/resistente rassen, is de boodschap van de Taskforce. Maar dat is makkelijker gezegd dan gedaan. Afgelopen seizoen zijn vrijwel alle dominante resistentiegenen doorbroken. De spoeling van resistente rassen is dus heel erg dun...

„Deze boodschap is inderdaad een lastige. Feitelijk zijn er op dit moment maar een stuk of tien rassen met één of twee resistentiegenen. Deze rassen hebben een zogenaamde verbeterde resistentie. Dat betekent dat ze meer weerstand

Pootgoed van percelen waar afgelopen seizoen Phytophthora in voor kwam, zou nu wel eens voor vroege infecties kunnen zorgen, zo is de vrees. Sommigen zeggen dat pootgoedtelers daar meer verantwoordelijkheid voor moeten dragen - bijvoorbeeld door dit uitdrukkelijk te melden aan de koper. Hoe kijkt u daar tegenaan?

„Phytophthora-infecties vanuit pootgoed zijn inderdaad een potentiële bron. Maar die bron is in de praktijk vaak lastig vast te stellen. De NAK neemt dit mee in de keuringen, maar in mijn ogen ligt hier vooral een rol voor de leverancier van het pootgoed. Ik zou als pootgoedteler niet willen dat mijn afnemer in de problemen komt, terwijl ik wist dat er vorig jaar Phytophthora in mijn pootgoed zat.”

Een aantal Wageningse onderzoekers vindt dat de handhaving op de bestrijding van aardappelopslag en het afdekken van afvalhopen nu veel te slap is en ook veel te laat begint. Zij pleiten voor veel strengere controles met veel hogere boetes. Wat vindt u daarvan?

„Zoals eerder gezegd vind ik dat er voor wat betreft de bestrijding van aardappelopslag absoluut een tandje bij moet. Hier tegenover staat dat de regels rondom het afdekken van afvalhopen de laatste jaren juist redelijk goed worden nageleefd. Persoonlijk ben ik niet voor hogere boetes. Ik heb namelijk niet de illusie dat de situatie daardoor beter wordt. Liever spreek ik



te voorkomen. Om die FRAC-regels voor telers wat eenvoudiger en inzichtelijk te maken, hebben we onlangs een kleurenschema gemaakt. Hierop is te zien hoe middelen moeten worden afgewisseld.

Voor wat betreft de specifieke middelenkeuze laat ik de antwoorden graag over aan specialisten op dit gebied. In algemene zin geldt wat ik al eerder zei: pas combinaties van middelen toe en wissel af.”

De Taskforce pleit voor gebruik van een BOS-systeem (Beslissing Ondersteunend Systeem, red.) om betere beslissingen te kunnen nemen voor wat betreft de bestrijding van Phytophthora. In de praktijk werkt maar een klein deel van de telers hiermee. Wat is volgens u de meerwaarde?

„Ten eerste: er zijn nog teveel aardappeltelers die volgens de kalender spuiten. Vaak zijn dat wat grotere telers die in het seizoen zogezegd precies rond kunnen komen met hun veldspuit. Ik weet dat sommigen dit als efficiënt bestempelen, maar in mijn ogen moet je gewoon voor meer spuitcapaciteit zorgen. Voor wat betreft de BOS-en: er zijn tegenwoordig tal van systemen die heel goed kunnen voorspellen hoe de infectiedruk zich ontwikkelt. De telers die ik erover spreek zijn er bijna altijd zeer tevreden over. Het vergroot hun kennis over de ziektedruk, maakt ze scherper in hun afwegingen hoe en wanneer te spuiten en het geeft een beter onderbouwde beslissing voor zo'n bespuiting. Ik zie dus vooral voordelen.”

Veruit de meeste deskundigen stellen dat Phytophthora alleen onder controle gehouden kan worden met een combinatie van resistente rassen én chemie. Dat zou betekenen dat er voor biologische aardappelen geen toekomst meer is in Nederland.

„Zo zie ik dat niet. Waar het om gaat is dat iedereen zijn verantwoordelijkheden kent en maatregelen neemt om infecties te voorkomen. Voor biologische telers betekent dat: werken met vroege rassen en zoveel mogelijk groei voordat het phytophthora-seizoen begint. En als er een infectie plaatsvindt: meteen het gewas doodmaken. Bij een vroege infectie is dat misschien een hard gelag voor de teler, maar dat is inherent aan de biologische aardappelteelt.”

Tot slot: Hoe ziet de situatie er over pakweg vijf jaar uit? Hebben we Phytophthora dan nog onder controle...?

„Ondanks de forse dreiging van dit moment, ben ik hoopvol gestemd dat we de ziekte onder controle krijgen. Heel belangrijk is dat we de bestaande resistenties zo goed mogelijk begeleiden en in stand houden, want daarmee kunnen we de huidige, agressieve phytophthora-stammen op een duurzame manier naar de achtergrond drukken. Verder hopen we rond 2030 de beschikking te hebben over drievoudige - of nog meer - resistenties, waardoor we nog meer mogelijkheden krijgen om de schimmel duurzaam te bedwingen. Ondertussen moeten we alles op alles zetten om het middelenpakket tegen Phytophthora zo breed en effectief mogelijk te houden. Want laat ik duidelijk zijn: zonder chemie gaan we het voorlopig niet winnen van de ziekte. Tenslotte houd ik me vast aan het gegeven dat virulente stammen komen, maar ook weer gaan. Als we het nu slim en gericht aanpakken, houden we de aardappelteelt toekomstbestendig.”



kunnen bieden tegen Phytophthora, maar niet dat ze zonder preventieve bespuitingen kunnen! Sterker nog: juist deze rassen moeten we heel actief monitoren en koste wat kost phytophthora-vrij houden. Want als de resistentie hiervan doorbroken wordt, dan ben je die ook echt kwijt.

Telers die rassen telen met een verbeterde resistentie hebben van hun handelshuis overigens extra informatie gekregen hoe ze die het beste kunnen beschermen. En als de resistentie onverhoopt toch wordt doorbroken, dan rest er maar één maatregel: meteen het gewas doodmaken.

Voor de langere termijn zullen we alles op alles moeten zetten om de bestaande resistenties te beschermen. Daarnaast moeten veredelaars maximaal inzetten op het kweken van rassen met meervoudige resistenties. Voor handelshuizen en verwerkers ligt de taak om deze rassen op te nemen in hun pakket en deze ook actief te promoten bij hun afnemers. We hebben, kortom, nog heel veel werk voor de boeg.”

het verantwoordelijkheidsgevoel en de eer van telers aan: pak aardappelopslag aan en spreek collega's erop aan als ze dat niet doen. Het is een collectieve opgave om infecties te voorkomen.”

Afgelopen seizoen heeft de meest agressieve phytophthora-stam - de EU-43 - opnieuw terrein gewonnen. Ook duikt er een voor Nederland nieuwe kloon op: EU-46. Voor beiden geldt dat ze een grote sporulerende werking hebben, waardoor de ontwikkelingsnelheid enorm is toegenomen. Hoe moet je daar als teler op reageren?

„Ten eerste: stel je erop in dat je eerder moet ingrijpen dan je vanuit het verleden gewend was. Ten tweede: hou rekening met kortere spuitintervallen vanwege de grotere ontwikkelingsnelheid van de schimmel. En ten derde: hou de FRAC-richtlijnen in acht om resistentievorming



'FOCUS LIGT OP PHYTOPHTHORA, MAAR ALTERNARIA NIET VERGETEN'

„Natuurlijk ben ik dit jaar extra gefocust op Phytophthora. Maar die andere ziekte - Alternaria - kan ook veel schade aanrichten; die moeten we dus zeker niet vergeten.” Dat zegt akkerbouwer en loonspuiters Jan Willems in Wanroij (N-Br.). Samen met adviseur Maarten van Erp van Willems Balgoy blikt hij alvast vooruit op het komende aardappel-seizoen.

Het is begin april en de weersvoorspellingen beloven de komende weken behoorlijk wat regen. Voor Jan Willems is het echter geen reden tot zorg. Hij heeft zijn zomertarwe, suikerbieten en Japanse haver allemaal netjes kunnen zaaien; alleen de aardappelen moeten nog gepoot worden. „Vorig jaar gingen de aardappelen pas begin mei de grond in en dat heeft uiteindelijk nog een heel redelijke oogst opgeleverd. Laten we daarom maar niet overhaasten en wachten tot het weer droger wordt; het heeft geen zin om nu te gaan modderen”, zegt hij terwijl hij in de keuken een kop koffie inschenkt.

Van varkens naar akkerbouw

Het bedrijf van Willems was oorspronkelijk vooral een varkenshouderijbedrijf, maar is sinds begin jaren '90 langzaam omgevormd tot akkerbouwbedrijf. In die periode is ook de tweede tak - het loonspuiten - erbij gekomen. „Dat begon uit liefhebberij, maar is steeds meer een vaste tak van het bedrijf geworden. Jaarlijks spuit ik nu zo'n 1800 tot 2000 hectare aan gewassen. Dat kan ik er met mijn akkerbouwbedrijf net zo'n beetje bij hebben”, zo vertelt Willems.

Binnen het bouwplan zijn de aardappelen het belangrijkste gewas. De afgelopen jaren teelde Willems hoofdzakelijk Ivory Russet (voor frites) en Hansa (voor de versmarkt). Dit seizoen schakelt hij echter helemaal over op Isa, het nieuwe ras van aardappelverwerker Peka Kroef en zogezegd de opvolger van Hansa. Willems heeft de 'testperiode' van het ras goed gevolgd en verwacht dat Isa het prima gaat doen op zijn grond. Ook Van Erp ziet voorlopig geen zaken die de teelt gaan bemoeilijken. „Qua teelt en gewasbescherming kijkt



zeer vruchtbare bodem voor de schimmel.” Ook is er afgelopen seizoen op een aantal plekken aanvankelijk nog solo met Zorvec en Revus gespoten - middelen waarvan bekend is dat phytophthora-stammen daartegen resistent kunnen worden en dat deze middelen dan niet meer werken. „Ook dat heeft uiteraard niet geholpen om de ziekte onder de duim te houden”, aldus Van Erp.

Om vroege infecties te voorkomen, moeten potentiële bronnen zo vroeg en zo compleet mogelijk worden uitgeschakeld, zo benadrukt Van Erp. Dat zijn niet alleen onafgedekte afvalhopen, aardappelopslag en geïnfecteerd pootgoed, maar ook de paar honderd hectare aardappelen in het gebied die

Jan Willems (rechts) heeft een akkerbouw- en loonspuitbedrijf in Wanroij (N-Br.). Zijn bouwplan bestaat uit aardappelen (24 ha), suikerbieten (15 ha), cichorei (12 ha), zomertarwe (6,5 ha) en Japanse haver voor zaaizaad (5 ha). Maarten van Erp is adviseur bij Willems Balgoy.

'stressvolle overgangen' - zoals beregenen met koud water tijdens heet weer. „Dat zijn van die momenten dat het gewas even verzwakt en Alternaria heel makkelijk toe kan slaan.”

Op tijd starten met Propulse

Volgens Van Erp kan in middenlate rassen als Hansa en Isa vaak worden volstaan met één of twee bespuitingen tegen Alternaria. In late fritesrassen - zoals Fontane - zijn er meestal drie of vier bespuitingen nodig (om en om met de phytophthora-bespuiting) om het gewas tot op het eind groen te houden. De eerste bespuiting - vanaf het einde van de bloei - kan volgens de adviseur het beste met Propulse worden uitgevoerd. „Dit middel is niet alleen het sterkste tegen Alternaria, maar heeft ook de meeste duurwerking”, zo stelt hij. Daarna is het belangrijk om van werkzame stof te wisselen - bijvoorbeeld met Belanty®. Bij de derde bespuiting kan dan (zo nodig) weer Propulse worden gebruikt. De adviseur benadrukt tenslotte dat vooral de timing van de eerste bespuiting belangrijk is. „Als je de ziekte in het gewas ziet, dan ben je sowieso te laat. Ik heb velden gezien die door een te late bespuiting binnen tien dagen helemaal ten gronde zijn gegaan. Dat moeten én kunnen we gewoon voorkomen door op tijd met Propulse te starten.”

Belanty® is een geregistreerd handelsmerk van BASF.



'WANNEER HET GEWAS EVEN VERZWAKT IS, KAN ALTERNARIA HEEL MAKKELIJK TOESLAAN'

Isa nauwelijks af van Hansa. En omdat we Hansa onderhand door en door kennen, verwacht ik geen wezenlijke problemen bij de overgang naar Isa.”

'Veel teveel Phytophthora gezien'

Gevraagd naar zaken die dit jaar wél voor problemen zouden kunnen zorgen, noemen beide Phytophthora. Willems vertelt dat hij het afgelopen seizoen behoorlijk intensief heeft moeten spuiten om de ziekte onder controle te houden. Op één perceel is dat niet helemaal gelukt en zat de ziekte er flink in, zo weet hij nog goed. „Gelukkig hebben we die infectie weten te stoppen, maar het was na jaren met een lage ziektedruk wel weer even een signaal dat je de schimmel nooit moet onderschatten.” Maarten van Erp herkent dit beeld maar al te goed. Hij heeft afgelopen jaar naar eigen zeggen 'veel teveel' Phytophthora gezien en is er dit jaar extra alert op. Volgens de adviseur is Zuidoost Nederland sowieso een 'hot spot' voor Phytophthora. „Gunstige omstandigheden voor de ziekte komen hier vaak als een optelsom bij elkaar, zoals zwoele nachten met weinig wind, veel beregening en ook - zo eerlijk moeten we zijn - relatief veel aardappelopslag dat niet of niet genoeg wordt bestreden. Al die factoren samen vormen een

(nog) in de grond zitten. „Als die niet gerooid worden - dan wel goed ondergewerkt worden en de opkomende planten met Roundup worden bestreden - dan kan dat een hele grote infectiebron zijn voor Phytophthora. Dat moeten we koste wat kost zien te voorkomen.”

'Alternaria niet vergeten'

Hoewel de focus dit jaar duidelijk op Phytophthora is gericht, mag volgens beide mannen ook Alternaria niet vergeten worden bij de ziektebestrijding. Van Erp noemt Alternaria een sluipmoordenaar die op het einde van het seizoen razendsnel door het gewas kan wervelen en zo ongemerkt veel schade kan veroorzaken. „Die vlekjes zo op het eind van het seizoen worden in mijn ogen nog te vaak voor lief genomen. Maar ze kosten vaak onnodig veel kilo's. Niet iedereen heeft dat goed in de gaten.”

Volgens hem speelt ook nog steeds de 'mindset' rondom de ziekte mee. „Alternaria komt vooral naar voren in drogere seizoenen; die associeer je niet altijd met schimmels en met gevaar. Bij warm en vochtig weer is dat heel anders; dan weet iedereen dat Phytophthora op de loer ligt en staat ook iedereen op scherp - zeker dit jaar.” Ook waarschuwt hij voor

RESISTENT ENGELS RAAIGRAS IN BOUWPLANVERBAND AANPAKKEN

Resistente grassen zijn een toenemend probleem binnen de akkerbouw. Dat geldt met name voor resistent éénjarig Engels raaigras, dat steeds lastiger te bestrijden is. Vooral op lössgronden waar traditioneel veel granen zijn verbouwd, nemen de problemen hand over hand toe, ziet Carl Pijls van Agrea. „Op sommige plekken zijn teelten als granen en bieten volledig mislukt vanwege resistent raaigras. Die ontwikkeling moeten we nu écht stoppen”, zegt hij. Samen met Sjors Leermakers van Bayer zocht hij naar een strategie om resistent Engels raaigras in bouwplanverband aan te pakken. Ze kwamen uit bij een meervoudige bestrijding in wintergraan - gevolgd door een structurele aanpak in daaropvolgende gewassen.



„Een paar van die grasjes tussen het graan? Ach, dat is allemaal vrij onschuldig. Die gedachte hebben telers achteraf misschien wat te lang vastgehouden, waardoor resistent Engels raaigras zich sterk heeft kunnen vermeerderen. In die zin is het een verwaarloosd probleem waar we nu de wrange vruchten van plukken.” Carl Pijls schetst in een paar zinnen hoe hij tegen de problematiek van resistent éénjarig Engels raaigras aankijkt. Hij ziet dat steeds meer akkerbouwers op de Zuid-Limburgse lössgronden ermee te maken hebben -

Carl Pijls (rechts) is Product Manager Akkerbouw bij Agrea. Sjors Leermakers (links) is Crop Advisor bij Bayer.

op de bestrijding van resistent raaigras in wintertarwe. Ten eerste omdat daarin de problemen vaak het grootst zijn, maar ook omdat een wintergewas meer mogelijkheden biedt voor bestrijding dan een zomergewas”, zo legt Leermakers uit. Pijls vertelt dat de meeste akkerbouwers nu vaak alleen een voorjaarsonkruidbestrijding uitvoeren. „Maar dat is bij lange na

najaars- en voorjaarsbestrijding prima resultaten worden behaald tegen resistent Engels raaigras. Leermakers laat zien dat er op het veld in Merelbeek na het ploegen nog een kleine 900 resistente aren per 9 vierkante meter (3 x 3 m) zijn overgebleven. Na een herfstbespuiting met een bodemherbicide (Herald) zijn dat er nog maar 10 per 9 m² en na een voorjaarsbespuiting (Cossack Star) zijn alle grasplanten verdwenen. „Met deze drietrapsraket kun je dus een volledige bestrijding bereiken en dat is ook echt nodig om de vermeerdering te stoppen. Elke overgebleven resistente plant kan immers weer duizenden nieuwe resistente zaden verspreiden”, zo stelt hij. De Crop Advisor beseft dat een 100-procent bestrijding (zoals in de proef) in de praktijk niet altijd haalbaar zal zijn. Hij wijst daarvoor op de zeer natte herfst van afgelopen jaar, waarbij maar weinig telers de kans hebben gekregen om een najaarsbespuiting uit te voeren. „Dan mis je dus al een zeer belangrijke slag die je eigenlijk niet meer goed kunt maken.” Hoe dan ook is het raadzaam om (na de voorjaarsbespuiting) alle overgebleven grasplanten - en in ieder geval de pluimen - te verwijderen zodat ze geen zaad meer kunnen vormen. „Ik weet dat dit een flinke opgave kan zijn voor de telers, maar het is wel de enige manier om echt af te komen van resistent raaigras. Het moet compleet, anders komen we niet van de problemen af”, zo benadrukt de Crop Advisor nog maar eens.

‘Alle mogelijkheden aangrijpen’

Vooruitblikkend op komend seizoen raden beide mannen alvast aan om - op probleempercelen - alle mogelijkheden aan te grijpen om resistent Engels raaigras aan te pakken. Zo kan er in wintergraan na het ploegen eventueel nog een vals zaai-bed worden gemaakt, waarna alle onkruiden voor het zaaien worden afgebrand met Roundup. Verder is het zaak om ook in andere gewassen binnen het bouwplan een structurele bestrijding aan te houden. In maïs zijn daarvoor goede mogelijkheden met bodemherbiciden en in aardappelen zijn Sencor, Challenge en Gofor prima opties om grassen op te ruimen. Tot slot benadrukt Leermakers dat de resistentie-problematiek in Engels raaigras niet alleen in Zuid-Limburg speelt, maar dat ook in Noord-Holland en Groningen al percelen met resistent raaigras zijn opgedoken. Wat hem betreft geldt dit als ‘wake-up call’ voor heel Nederland. „Hou goed in de gaten welke grassen er na een bespuiting overblijven en bespreek dit met je adviseur. Laat het in ieder geval niet een jaartje lopen, want dan loop je straks jarenlang achter de feiten aan.”

‘OP SOMMIGE PLEKKEN ZIJN TEELTEN ALS GRANEN EN BIETEN VOLLEDIG MISLUKT VANWEGE RESISTENT RAAIGRAS’

met alle gevolgen van dien. „Graanpercelen die onder de 5 ton blijven steken en bietenpercelen die niet verder komen dan 40 ton. En dan zijn er ook nog gewassen die helemaal mislukken door overwoekering van resistent Engels raaigras. Vooral de laatste vier, vijf jaar is de schade flink gegroeid en gaat het niet meer om tientallen maar om honderden hectares. We moeten dus echt iets doen om deze ontwikkeling te stoppen”, aldus de Agrea-man. Waarschijnlijk zijn de resistente gras(zaden) in het verleden meegekomen met mest en hebben ze zich zo ongemerkt jarenlang kunnen verspreiden en vermeerderen. Daarnaast zou ook aangevoerd stro vanuit Frankrijk een mogelijke bron kunnen zijn. „Daar speelt het probleem van resistent Engels raaigras al wat langer; het zou niet vreemd zijn dat we die grassenresistentie met het stro hierheen hebben gehaald”, zo stelt Leermakers.

Proefveld in Merkelbeek

Om een oplossing te vinden tegen resistent Engels raaigras is in 2022 een proefveld aangelegd op een zwaar vervuild perceel in Merkelbeek. „Daarbij hebben we de focus gelegd

niet genoeg om resistent raaigras af te stoppen. We moeten daarom ook in het najaar actie ondernemen.”

In de proef is gewerkt met drie opvolgende maatregelen: ploegen, een najaarsbestrijding en een voorjaarsbestrijding. De eerste maatregel - ploegen - lijkt (landelijk gezien) voor de hand liggend, maar voelt voor veel Zuid-Limburgse akkerbouwers als een stap terug in de tijd. „Bijna elk bedrijf onder Sittard is vanwege de geldende erosieverordening overgestapt op niet-kerende grondbewerking. Zeker voorafgaand aan wintergraan is NKG al jaren dé standaard teeltmethode. Het is dus best een thema om weer te moeten ploegen, temeer NKG bewezen voordelen heeft voor bodem en structuur. Bovendien hebben veel bedrijven niet eens een ploeg meer”, zo weet Pijls. Hij benadrukt overigens dat ploegen voorafgaand aan wintergewassen nog steeds mag binnen de regels van de erosieverordening. „Het is dus uiteindelijk een kwestie van willen.”

Prima resultaten met drietrapsraket

Uit de proef blijkt dat met de drietrapsraket van ploegen,



Resistent éénjarig Engels raaigras in wintertarwe

‘DE KNOP MOET OM NAAR MAATREGELLEN DIE DE PLANTEIGEN AFWEER STIMULEREN’

Fusarium, valse meeldauw, trips, bonen- en uienvlieg... De uienteelt heeft met een flinke rits aan ziekten en plagen te maken. Akkerbouwer Jeroen de Boed in Nieuwe-Tonge (ZH) kan ze nog steeds de baas, al ziet hij de teeltrisico's wel jaar op jaar toenemen. „Elk seizoen steekt er wel weer iets de kop op. Maar de mogelijkheden om zo'n ziekte of plaag te voorkomen of te bestrijden worden steeds kleiner en ook steeds complexer”, zegt hij. Samen met teeltadviseur Marijn Nap van Vlamings probeert hij de gewasbescherming in de uien toekomstbestendig te maken, al is dat in de praktijk vaak makkelijker gezegd dan gedaan... „We zullen de knop om moeten zetten naar minder chemie en meer maatregelen die de planteigen afweer stimuleren. Dat is voor de hele sector een gigantische uitdaging.”



„Het kan wel weer eens mei worden voordat we hier eindelijk uien kunnen zaaien”, zegt Jeroen de Boed terwijl het buiten opnieuw is gaan miezeren. De akkerbouwer heeft daarom wel even tijd voor een praatje over de uienteelt op zijn bedrijf. Hoewel het seizoen nog moet beginnen - en er zogezegd nog niks verloren is - had hij graag wat eerder van start willen gaan. „Vorig jaar zaaiden we ook al zo laat. Toen kwamen we niet verder dan 60 ton netto uien, terwijl we hier ook 70 ton kunnen halen. Bovendien waren de uien ook wat ongelijk afgerijpt, waardoor ik ze toch maar afland heb verkocht”, zo blikt de akkerbouwer wat zuinigjes terug. Adviseur Nap relateert dat veel vroeg gezaaide percelen op Flakkee het ook bepaald niet makkelijk hebben gehad de afgelopen twee maanden. Half april raasde er een flinke hagelbui over het eiland, waardoor een deel van plant- en zaaiuien is afgehaagd. Nap laat op zijn mobiel foto's van de schade zien van een perceel plantuien. „Die overgebleven pijpjes regenen nu helemaal vol met water, waardoor er zomaar koprot kan ontstaan. De kans dat dit nog een goed gewas wordt is niet zo groot meer”, zegt hij.

Grote opmars van bonenvlieg

Wanneer de ziekten en plagen in de uien aan de orde komen, kaart Nap als eerste de sterke opmars van de bonenvlieg aan. „Bonenvlieg is in deze regio minimaal net zo'n groot probleem als de uienvlieg. Afgelopen jaar hebben we percelen gezien met wel 40 procent plantuitval als gevolg van vraatschade door larven”, vertelt hij. Omdat de bonenvlieg nog wat onbekender is dan de uienvlieg - en ook veel eerder in het seizoen aanwezig is, hebben telers dit beestje niet altijd goed in het vizier, zo vreest Nap. Daar komt bij dat de druk dit voorjaar opnieuw heel hoog is vanwege de zachte winter. „We zullen de bonenvlieg dus heel goed moeten monitoren en - vooral - op tijd een bestrijding uit moeten voeren”, zo benadrukt de adviseur. Zo'n bestrijding kan chemisch, maar wellicht ook - preventief - met behulp van roofaaltjes, aldus Nap. Hij benadrukt dat bestrijding met roofaaltjes nog in de onderzoeksfase zit, maar dat er zeker 'goede verwachtingen' van zijn. „Bovendien zullen we - linksom of rechtsom - de mogelijkheden buiten de chemie moeten verkennen. Roof-

Jeroen de Boed (rechts) heeft een akkerbouwbedrijf in Nieuwe-Tonge (ZH). Op 67,5 hectare lichte zavel tot lichte klei teelt hij vroege tafelaardappelen, suikerbieten, uien, witlofwortels, wintertarwe, tulpen (verhuur), en spruiten (verhuur). Marijn Nap is teeltadviseur bij handelsonderneming Vlamings.

aaltjes kunnen op z'n minst een deel van de oplossing zijn. Tegen bonenvlieg, maar ook tegen uienvlieg.”

Doorlopende meeldauwdruk

Ook valse meeldauw is volgens beide mannen een behoorlijke zorg. „In dit gebied staan bijna jaarrond uien op het land. Zodra de laatste zaaiuien zijn geoogst, zijn de eerste winteruien alweer gezaaid. Dat geeft - zeker bij de zachte winters die we nu hebben - een vrijwel doorlopende druk van valse meeldauw”, zo weet Nap. Hij vertelt dat er soms al in december valse meeldauw wordt gevonden en dat de ziekte daarna voort blijft sluimeren tot in het voorjaar. „Dat mag je toch wel een zorgelijke én gevaarlijke ontwikkeling noemen.” Om de druk te doorbreken zou volgens hem een teeltvrije winterperiode erg helpen. „Ik weet dat dit een gevoelig thema is, maar toch moeten we daar maar eens collectief over nadenken.

Doorgaan op de huidige manier is op de langere termijn niet vol te houden”, zo stelt hij.

Tripsdruk laag houden

Voor wat betreft de beheersing van trips zijn een reeks van droge zomers een belangrijke leerschool geweest. „We weten uit ervaring hoe groot de schade dan kan zijn; dan leer je vanzelf om de populatie meteen de kop in te drukken”, zegt De Boed. Met name de start van graszaadoogst is volgens hem een belangrijk moment om trips in de gaten te houden. „Zodra de combines hier het land op gaan, is dat direct te merken aan de tripsdruk. Die vliegt omhoog. Dan moet je er meteen op zitten en niet wachten met een bespuiting”, zo stelt hij.

Volgens Nap kan de (eerste) bespuiting het beste worden uitgevoerd met Batavia. „Batavia is niet alleen het sterkste middel tegen trips, het heeft ook de meeste duurwerking. Vooral dit laatste is erg belangrijk om de druk laag te houden.” Volgens de adviseur wordt de tripsbestrijding 'behoorlijk lastiger' wanneer Batavia na seizoen 2025 niet meer is toegelaten. „Er zijn wel wat chemische alternatieven, maar die zijn allemaal minder sterk. En bovendien: hoe lang kunnen we die middelen nog binnenboord houden?”

Planten weerbaarder maken

Om ook op de langere termijn ziekten en plagen de baas te kunnen blijven, moet volgens de adviseur meer werk worden gemaakt van beheersingsstrategieën die de planten weerbaarder maken tegen plagen zoals trips. Hij noemt in dit kader het gebruik van geprimed zaad, waardoor het gewas (meestal) egaler opkomt en het bestrijdingsmoment van trips daardoor ook makkelijker en beter te bepalen is. Ook berekening kan helpen om trips af te stoppen, al verhoogt dit tegelijkertijd ook het risico op Fusarium en koprot. Ook via de bemesting ziet Nap wel mogelijkheden om trips te onderdrukken. „We weten dat vooral nitraat-stikstof erg aantrekkelijk is voor trips. Door ten eerste minder nitraatstikstof te geven en ten tweede deze nitraten met behulp van zwavel (aan de basis) en molybdeen (als bladmeststof) om te zetten in organische stikstof, maak je de planten sterker en minder

‘WE ZIJN DE AFGELOPEN TIENTALLEN JAREN CHEMISCH OPGEVOED; DAAR BEN JE NIET ZOMAAR EVEN VANAF’

aantrekkelijk voor trips.”

Verder kunnen ook biologische middelen en biostimulanten bijdragen aan versterken van het gewas, al zullen deze volgens de adviseur niet dezelfde effectiviteit hebben als de huidige chemische middelen. „Al met al wordt de uienteelt risicovoller, ingewikkelder en ook kostbaarder. Ofwel: we zullen heel hard moeten werken om de teelt - letterlijk en figuurlijk - gezond te houden”, zo concludeert Nap. De Boed knikt instemmend en vreest vooral dat de kostprijs van de uienteelt steeds hoger op gaat lopen met alle genoemde maatregelen. Bovendien moet hij naar eigen zeggen 'de knop nog wel even omzetten' naar minder chemie en meer maatregelen om de planteigen afweer te stimuleren. „We zijn de afgelopen tientallen jaren grotendeels chemisch opgevoed; daar ben je niet zomaar even vanaf”, zo besluit hij het gesprek.



'UIEN TELEN IN OOST-NEDERLAND GAAT PRIMA, MAAR ZORGEN RONDOM ZIEKTEN EN PLAGEN NEMEN WEL TOE'

De uienteelt in Oost-Nederland is de afgelopen jaren flink gegroeid. Met name op de zand- en dalgronden van Zuidoost-Drenthe en Noord-Overijssel, maar ook wat zuidelijker in de Achterhoek zijn er behoorlijk wat nieuwe telers bij gekomen. Voor deze nieuwkomers zijn het overwegend 'mooie jaren' geweest met goede (afland)prijzen en weinig grote tegenvallers in de teelt. „Boeren hebben onderhand wel bewezen dat er prima uien van het Oostelijke zand kunnen komen”, zo vatten teeltadviseurs Florian Gommer en Wobbe van der Veen van Agrowin B.V. de ontwikkelingen in hun werkgebied samen. Tegelijkertijd groeit bij hun de zorg op het gebied van ziekten en plagen. Vooral de aaltjesbeheersing wordt een steeds grotere opgave, maar ook uien- en bonenvlieg en valse meeldauw zijn geduchte tegenstanders.

Heeft de uienteelt in Oost-Nederland zijn maximum bereikt? Florian Gommer denk even na over de vraag en zegt: „Ik denk dat er in mijn werkgebied nog wel wat procenten bij gaan komen. Op de zand- en dalgronden tussen Emmen en Hardenberg teelt bijna de helft van mijn klanten uien. Vooral sinds 2018 zijn hier grote uitbreidingen geweest - soms zelfs met jaarlijkse verdubbelingen per bedrijf. Velen zitten qua vruchtwisseling wel richting het maximum van 1-op-8, maar ik verwacht nog wel wat uitbreiding.”

Voor Wobbe van der Veen - die de Achterhoek als werkgebied heeft - liggen de kaarten net even anders. „Veel akkerbouwers in mijn werkgebied telen grootschalig poot- en consumptieaardappelen. Dat gebeurt vooral op huurgrond van veehouders. De bedrijfsvoering is vrijwel helemaal op aardappelen ingericht; zaaiuien passen daar niet zomaar even tussen - zowel qua arbeid als qua oogsttijdstip. Om die reden zijn er naast starters ook al weer een paar stoppers. Niettemin verwacht ik dat de uienteelt ook hier langzaam verder zal groeien. Grond voor uien is er nog wel.”



bij een nateelt. Ik verwacht daarom dat er de komende jaren steeds meer velden oranje gaan kleuren.”

In de Achterhoek zijn de problemen met aaltjes nog niet zo groot als in het zand-dalgebied, maar Van der Veen ziet wel dat telers er steeds vaker mee te maken krijgen. „Met de verplichte groenbemesters op zandgrond zijn de percelen vrijwel jaarrond groen, waardoor aaltjesreductie erg lastig is. Geen enkele groenbemester reduceert alle soorten aaltjes; het is dus altijd een compromis. Met die wetenschap mag je

Florian Gommer (links) en Wobbe van der Veen zijn beiden werkzaam als teeltadviseur akkerbouw bij Agrowin B.V. Florian heeft het als werkgebied Zuidoost-Drenthe en Noordoost-Overijssel (gebied tussen Emmen en Hardenberg en een stukje Duitsland), Wobbe heeft de Achterhoek als werkgebied.

organisch materiaal zoals ondergewerkte groenbemester en ook drijfmest - iets dat op de Oostelijk zandgronden traditioneel veel wordt toegepast.”

'OM AAN DE FRAC-RICHTLIJNEN TE KUNNEN VOLDOEN, ZULLEN WE MAXIMAAL MOETEN AFWISSELEN'

Aaltjesbeheersing staat op één

Gevraagd naar de grootste uitdaging binnen de uienteelt noemen beide mannen de beheersing van aaltjes. Veruit de meest schadelijke is het wortellesieaaltje (P. penetrans), maar ook vrijlevende aaltjes (Trichodorus spp.) en wortelknobbelaaltjes (M. hapla en M. chitwoodi/fallax) laten soms flinke schade in de gewassen achter, zo weet Gommer. Door het verbod op het middel Vydate zal de aaltjesbeheersing alleen maar een grotere uitdaging worden, zo stelt hij. „Vooraf bemonsteren op aaltjes wás al heel belangrijk, maar dat belang zal alleen nog maar verder toenemen. Je móet weten hoe het ervoor staat met de aaltjes, anders hoef je op sommige percelen echt geen uien te zaaien.”

Om aaltjes de baas te blijven verwacht Gommer dat de teelt van tagetes (afrikaantjes) als aaltjesbestrijder een steeds belangrijkere plek in gaat nemen in zijn werkgebied. De afgelopen jaren was dat vaak als nateelt na de graanoogst, maar inmiddels heeft de solo-teelt al de overhand gekregen. „Met zo'n solo-teelt mis je weliswaar een volledig teeltjaar, maar het bestrijdingsresultaat van Penetrans-alen is wel veel beter dan

er vanuit gaan dat de strijd tegen aaltjes de komende jaren niet makkelijker gaat worden.”

Zorgen over uien- en bonenvlieg

Nog zo'n uitdaging is de bestrijding van de uien- en bonenvlieg. Volgens Gommer is de plaagdruk op dit moment nog vrij laag in zijn werkgebied, maar hij ziet dat dit vlot om kan slaan als er (nog) meer uien worden geteeld. Hij wijst daarvoor op de wat Noordelijker gelegen teeltgebieden in Drenthe - de Monden - waar de plaagdruk inmiddels flink is opgelopen. „Heel belangrijk is dat zoveel mogelijk telers meedoen aan de Steriele Insecten Techniek (SIT), want daarmee is de plaag goed te beheersen. In mijn werkgebied doet naar schatting zo'n 80 procent van de uientelers mee aan de SIT. Daarmee is de uien- en bonenvlieg voorlopig goed onder controle te houden.” Van der Veen deelt de zorgen over de uien- en bonenvlieg, maar denkt dat de bonenvlieg op dit moment een groter probleem is. „Vooral bij de start van de teelt zien we steeds vaker schade door bonenvlieg. Dit insect heeft niet alleen heel veel waardgewassen waardoor het makkelijk kan overwinteren, maar ze gedijt ook goed op vers

Overvallen door valse meeldauw

Voor wat betreft de schimmels is valse meeldauw veruit de gevaarlijkste klant. Afgelopen twee seizoenen viel de ziektedruk gelukkig mee, maar 2021 was wel een echt valse meeldauwjaar. Volgens beide adviseurs heeft de schimmel toen veel (nieuwe) telers behoorlijk overvallen. „Omdat de uienteelt nog relatief nieuw is, hadden sommige telers nog nooit valse meeldauw gezien. Daardoor is de ziekte ook niet overal op tijd herkend en zijn een aantal percelen er flink onder gelopen. Valse meeldauw heeft een vrij lange incubatietijd, maar als het eenmaal in het gewas zit, dan kan het razendsnel gaan. Dit is voor veel telers - maar ook voor ons - een wake-up call geweest. Bij vochtige, mistige ochtenden zijn we nu nóg alerter dan voorheen”, aldus Van der Veen.

Nieuw etiket voor Fandango

Voor wat betreft de beschikbare middelen tegen valse meeldauw wordt de spoeling steeds dunner. Van der Veen wijst hierbij op het middel Fandango, dat volgend jaar - met een nieuw etiket - nog maar twee keer in plaats van vier keer per seizoen mag worden toegepast. „Heel jammer dat zo'n sterk en betrouwbaar middel straks minder vaak mag worden ingezet. Het wordt daardoor weer wat lastiger om het spuit-schema netjes dicht te krijgen”, aldus de adviseur. Bijkomend knelpunt is dat de puzzel voor goed resistentie management ook steeds moeilijker te leggen is. „Om aan de FRAC-richtlijnen te kunnen voldoen, zullen we maximaal moeten afwisselen en hebben we letterlijk alle middelen nodig”, zo benadrukt hij nog maar eens.

Beide adviseurs merken overigens dat het bewustzijn van telers rondom het thema resistentie management - gelukkig - groeiende is. „De gesprekken hierover worden steeds serieuzer. Dat geeft aan dat telers zich ervan bewust zijn dat slim resistentie management noodzakelijk is om de nog resterende middelen effectiviteit te houden”, zo besluit Van der Veen.

NIEUWE FORMULERING VOOR DECIS

Decis (*deltamethrin*) heeft sinds dit jaar een nieuwe formulering. In plaats van een EC (emulgeerbaar concentraat) is het voortaan een EW (emulsie in water). Bij deze overschakeling hoort ook een nieuwe naam: Decis Protech.

De nieuwe EW-formulering heeft de volgende voordelen:

- Veel breder etiket (van 53 naar 76 gewasgroepen)
- Minder gevaartekens op het etiket
- Onmiddellijke penetratie en dus snelle werking
- Zeer snel regenvast en goed mengbaar

Decis Protech bevat een lagere hoeveelheid actieve stof dan Decis EC. Hierdoor is de dosering in sommige gewassen iets verhoogd. Het aantal toepassingen ligt bij sommige gewassen iets lager en er gelden strengere, maar werkbare DRT eisen.

Decis Protech is leverbaar in 1 liter PET flessen (12 in een doos) en in 5 liter PET flessen (3 in een doos). Door het gebruik van PET flessen wordt de geur van het middel geneutraliseerd.



Meer informatie? Bekijk de productpagina van Decis Protech op agro.bayer.nl.

STORL-INZAMELSYSTEEM 2024

1 INZAMELING LEGE GESPOELDE PLASTIC CANS

Telers/loonwerkers kunnen gespoelde plastic cans van alle gewasverzorgingsproducten, schoon, droog, zonder dop aanbieden in STORL zakken voor inzameling.

Inzamelkalender op www.storl.nl

STORL zakken zijn verkrijgbaar bij uw distributeur van gewasbeschermingsmiddelen.



1. SCHOON



2. DROOG



3. ZONDER DOP



4. IN DE STORL ZAK

2 INZAMELING RESTEN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN

In 2024 worden resten van gewasbeschermingsmiddelen d.m.v. een campagne ingezameld.

- Tot 50 kg per teler/loonwerker met een verpakkingsgrootte van maximaal 25 liter is kosteloos.
- Meer dan 50 kg resten gewasbeschermingsmiddelen ook aanmelden bij STORL. STORL faciliteert ook deze inzameling.



3 NOG GEEN STORL-ACCOUNT?

Met een STORL-account

- ontvangt u van de STORL alle informatie over inzamelingen lege gespoelde cans en resten van gewasbeschermingsmiddelen.
- geeft u het aantal volle STORL zakken met lege cans door
- geeft u de resten van gewasbeschermingsmiddelen door

Meldt u eenvoudig aan op www.storl.nl en ga daarbij naar "mijn STORL"

De stichting STORL stelt zich ten doel het organiseren en uitvoeren van een duurzaam en kosten efficiënt inzamelsysteem voor lege verpakkingen van gewasverzorgingsproducten en resten van gewasbeschermingsmiddelen in de land- en tuinbouw in Nederland. STORL is een samenwerking van:



'BEWAARZIEKTEN BLIJVEN HÉT GROTE THEMA IN PEEN'

Phytophthora en zwarte vlekken zullen ook de komende jaren hét grote thema blijven in de peenteelt, zo verwacht Hendrik Eerkens. Na 32 jaar te hebben gewerkt als peenspecialist voor Agrifirm is 2024 zijn laatste teeltseizoen. Met **Akkerbouw Koerier** blikt hij terug op de ontwikkelingen van de afgelopen drie decennia en schetst hij de uitdagingen voor de toekomst. „Het zal een opgave worden om het huidige areaal in Nederland vast te houden.”

Nog iets meer dan een half jaar en dat zit het werk erop voor Hendrik Eerkens. Maar liefst 32 jaar was hij teeltspecialist peen bij Agrifirm. In die periode is er veel veranderd; in de teelt en misschien nog wel meer in de handel, vindt hij. „Grootste verschil is misschien wel dat de contacten zakelijker en vaak ook minder hecht zijn geworden. Jonge akkerbouwers switchen veel makkelijker van partij. Langdurige relaties zijn er nog wel, maar die zijn niet meer vanzelfsprekend. Op zich is dat niet zo gek, want teelt- en prijsinformatie is tegenwoordig alom te verkrijgen en telers anticiperen daar steeds sneller op. Als adviseur of specialist zul je scherp en flexibel moeten zijn en echt iets extra's moeten bieden om een aantrekkelijke partner te blijven.”

Behalve de zakelijke verhoudingen, heeft Eerkens ook de teeltgebieden voor peen langzaam zien veranderen. Eerst was er een verschuiving van de Wieringermeer naar de Noordoostpolder - en later van de NOP naar Oost- en Zuid-Flevoland. Ook kwamen er teeltgebieden bij, waaronder het Fries-Groningse kustgebied, West-Brabant en Zeeuw-Vlaanderen. Het totale areaal peen is in die 30 jaar met wat ups en downs gestegen van 7000 hectare naar een kleine 10.000 hectare. Eerkens verwacht dat het de komende jaren 'een flinke opgave' zal zijn om dit areaal vast te houden - met name vanwege de steeds moeilijker wordende export en de toegenomen kwaliteitsrisico's. „Een belangrijke afnemer als Duitsland is steeds meer zelfvoorzienend geworden en Denemarken en enkele andere landen in het Oosten van Europa breiden steeds verder uit. Bovendien weten ze daar

grote hoeveelheden water in één keer - krijgen we steeds vaker, met als dieptepunt het afgelopen najaar.”

De afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan naar genoemde schimmels, maar echte oplossingen om ze te voorkomen zijn daar nog niet uit gerold, zo erkent Eerkens. „We hebben diverse grond- en gewasbespuitingen onderzocht en verschillende bemestingsregimes getest. Daarmee is de bewaarbaarheid vaak wel te verbeteren, maar het zijn geen maatregelen waarmee je de schimmels kunt voorkomen.” Mogelijk is de rassenkeuze een deel van de oplossing, want in de praktijk zijn er zeker verschillen in gevoeligheid tussen rassen, zo weet de teeltspecialist. Ook zou hij graag onderzoek zien naar de (mogelijke) effecten van verschillende groenbemesters op zwarte vlekken en zwarte ringen, „want daar weten we nu ook maar heel weinig van.”

Aaltjesbestrijding zonder Vydate

Een andere grote uitdaging in peen is de beheersing van aaltjes. Dat geldt vooral voor de teeltgebieden in het noorden (Friesland/Groningen), het zuidwesten (Zeeland/West-Brabant) en het zuiden (Limburg/Brabant), waar aaltjesdruk veelal hoger is dan in de Flevopolders. Veruit de belangrijkste belager van peen is het vrijlevende aaltje (*P. penetrans*), maar ook Trichodus-aaltjes en wortelknobbelaaltjes (*M. chitwoodi* & *hapla*) kunnen met name op de zandgronden in Zuidoosten-Noordoost-Nederland voor flinke schade zorgen, zo weet Eerkens. Hij ziet dat telers de problematiek steeds serieuzer nemen, maar vindt desondanks dat er nog meer 'geprikt'



Hendrik Eerkens is teeltspecialist peen bij Agrifirm.

daarvoor eerst een aanpassing op hun zaaimachine moeten doorvoeren. Dit hoeft trouwens geen probleem te zijn: een groep Groninger telers past al drie jaar het vloeibare, biologische middel Serenade toe tijdens het zaaien. Zij hebben een pijpje net achter het aandrukwieltje geplaatst, waardoor het zaad niet kan plakken of aankoeken. „En dat werkt al jaren prima.” Eerkens is sowieso wel een 'supporter' van het gebruik van Serenade. „Van de bacteriestam in Serenade weten we dat het koloniseert op tal van schadelijke schimmels, waaronder ook *Mycocentrospora* en *Rhexocercosporidium*, de veroorzakers van zwarte vlekken. We hebben er de afgelopen jaren veel proeven mee gedaan en telkens bleek dat bij toepassing van Serenade de peen gezonder uit de bewaring kwam.” Eerkens benadrukt dat Serenade vooral tegen zwarte vlekken werkt en niet zozeer tegen Phytophthora. Toch is dat volgens hem reden genoeg reden om het middel toe te passen tijdens het zaaien - zeker wanneer er in het verleden bewaarproblemen zijn geweest.

Voor de komende jaren ziet de teeltspecialist daarom wel perspectief voor een combinatie van Verango en Serenade. „Feitelijk bouw je daarmee een dubbele verzekeringspremie in: eentje tegen aaltjes én eentje tegen zwarte vlekken. Als je weet welke schade deze twee aan kunnen richten, dan lijkt mij de keuze voor deze combinatie absoluut het overwegen waard”, zo besluit hij.

NEMGuard® is een geregistreerd handelsmerk van Certis Belchim.

'HET ZAL EEN OPGAVE WORDEN OM HET HUIDIGE AREAAL PEEN IN NEDERLAND VAST TE HOUDEN'

ook een prima kwaliteit peen in de markt te zetten. Onze rol als gatenvuller voor landen waar de oogst is tegengevallen wordt daardoor steeds kleiner. Zelfs vanuit Egypte komt tegenwoordig prima peen; ofwel: de concurrentie wordt steeds groter.”

Problemen in de bewaring

Nog een groot verschil met dertig jaar geleden is dat er nu vaker kwaliteitsproblemen zijn in de bewaring. Deze worden met name veroorzaakt door de schimmels *Phytophthora* (zwarte ringen) en *Mycocentrospora* en *Rhexocercosporidium* (zwarte vlekken). Hoewel het volgens Eerkens lastig is om een precieze oorzaak voor de infecties aan te wijzen, spelen de teeltgeschiedenis en (extremere) weersinvloeden bijna altijd een rol. „In de oudere teeltgebieden zijn er steeds meer bedrijven waar de peenteelt drie à vier keer rond is geweest in het bouwplan. Daar is het lastig om nog voldoende kwaliteit te halen. Verder zien we dat als het in de aanloop naar de oogst nat is, er vrijwel altijd problemen met Phytophthora optreden in de bewaring. Dat soort weer - met langdurige regen of

moet worden om aaltjes op te sporen. „Voor een structurele bestrijding van aaltjes móet je weten welke aaltjes je hebt en waar ze zitten. Is het niet voor peen, dan wel voor de andere gewassen in het bouwplan. Kennis over aaltjes bepaalt in steeds grotere mate het succes van de teelt”, zo durft hij wel te stellen.

In dit kader heeft de teeltspecialist ook de nodige zorg over het wegvallen van Vydate. „Voor heel veel telers is dit jarenlang dé verzekeringspremie tegen opkomst- en groeiproblemen geweest. Zonder Vydate kon je vrijwel zeker rekenen op schade, vaak in de vorm van buitenbeentjes (*vergroeiingen, red.*).”

Verzekeringspremie tegen aaltjes én zwarte vlekken

Nu Vydate niet meer is toegelaten, zijn er nog twee alternatieven beschikbaar: NEMGuard® en Verango. Volgens Eerkens is de effectiviteit van beide middelen vergelijkbaar - al is er voor NEMGuard als granulaat wel voldoende vocht nodig voor een goede werking. Voor Verango geldt echter dat het een vloeibaar middel is en dat veel telers (of loonwerkers)



Zwarte vlekken in peen

KADERRICHTLIJN WATER: 'ZO SCHOON MOGELIJK WERKEN'

De term is voor velen wel bekend: de Kaderrichtlijn Water (KRW). Maar wat houdt die nou eigenlijk in en hoe presteert Nederland op gebied van gewasbeschermingsmiddelen? Akkerbouw Koerier vroeg duurzaamheidsmanager Christy van Beek, tevens frontvrouw van de Bayer Forward Farm in Abbenes, om tekst en uitleg.



Een gezond milieu en schoon water. Dat is het doel van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). De richtlijn schrijft voor dat lidstaten de waterkwaliteit verbeteren en laten zien dat het ook echt beter gaat. Het is een grote opgave, zeker voor een land als Nederland, een drukbevolkt land met veel water en een intensieve landbouw. Het goede nieuws: door nieuwe maatregelen en technische verbeteringen, gaat het steeds beter met de waterkwaliteit. Maar de huidige trend is niet genoeg, wil Nederland de (uitgestelde) deadline van 2027 halen. "Wat betreft de landbouw gaat het vooral om gewasbeschermingsmiddelen, waarbij er verschillen zijn tussen locaties en teelten. Een generiek beleid volstaat dus niet", zegt Christy van Beek, duurzaamheidsmanager bij Bayer. "Er is dus verder maatwerk nodig in het reduceren van emissies."

Wat regelt de KRW nou precies op gebied van gewasbeschermingsmiddelen? We hebben toch al toelatingsbeleid?

"Dat klopt, maar de KRW kijkt breder naar de waterkwaliteit: wat zit erin aan chemische stoffen en hoe gaat het met de ecologie? De doelen op gebied van ecologie variëren van plaats tot plaats, omdat waterlopen en gebieden van elkaar verschillen; een bergmeertje kun je niet vergelijken met de regio Rijnmond. Verder zijn er normen voor een reeks aan chemische stoffen, waaronder gewasbeschermingsmiddelen. De KRW maakt onderscheid tussen acute normoverschrijdingen en chronische overschrijdingen; ofwel pieken en de gemiddelde concentratie over een jaar. Het verwarrende is dat de eisen soms verder gaan dan de uitgangspunten voor de toelatingsnormen. Dat betekent dat wanneer je middelen keurig netjes volgens etiket toepast, je soms toch de normen kunt overschrijden."

Hoe scoren gewasbeschermingsmiddelen ten opzichte van andere chemische stoffen?

"Gewasbeschermingsmiddelen worden relatief vaak gevonden. Deels is dat om de simpele reden dat er normen voor zijn. We hebben een uitgebreid toelatingsbeleid voor gewasbeschermingsmiddelen, en daarom worden al die actieve stoffen gemeten. Verder worden er regelmatig residuen en afbraakproducten aangetroffen van oude middelen die niet meer zijn toegelaten. Deze kunnen afkomstig zijn uit diepere bodemlagen en slib. Een bekend voorbeeld is DDT, dat al sinds 1973 verboden is, maar nog steeds vaak wordt gevon-

Christy van Beek: „Er is maatwerk nodig in het reduceren van emissies.”

den. Van de 42 stoffen die worden gevolgd voor de KRW, zijn er 17 gewasbeschermingsmiddelen. Dat is een relatief groot aandeel. Zeker als je bedenkt dat andere groepen chemische stoffen volledig buiten beeld blijven. Zo zijn er bijvoorbeeld geen normen voor drugs en medicijnen. Dat is frustrerend voor de agrarische sector, want als er geen norm is, dan heb je ook geen overschrijdingen. Zo werkt het nu eenmaal. Wat overigens geen excuus mag zijn om niet ons best te doen. Maar het klopt natuurlijk niet. Schoon water is immers het doel."

Hoe scoort Nederland momenteel op middelresiduen?

"Het aantal chronische overschrijdingen (de gemiddelde concentratie over een jaar) is ten opzichte van de referentieperiode 2011-2013 met 45 procent gedaald. Voor de acute blootstellingen is dat 60 procent. In de Nota Gezonde groei, Duurzame oogst, had Nederland als doel staan: 90 procent reductie in 2023. Dat is dus niet gelukt. De volgende deadline voor de KRW is 2027 en ook in de Toekomstvisie Gewasbescherming voor 2030 staat de ambitie van 'nagenoeg geen emissies'. Kortom: de sector moet nog harder zijn best doen

om ook de laatste emissies aan te pakken. Dat gebeurt ook. Op de meeste locaties worden de normen voor minder dan 10 procent van de middelen overschreden. Door verder in te zoomen op welke middelen dat zijn, kun je gericht gaan kijken naar maatregelen."

Volgens critici schetst de KRW-monitoring een te negatief beeld van de waterkwaliteit. Daarbij wordt gewezen naar het one-out all-out-criterium. Wat is dat?

"Binnen de KRW moet ieder waterlichaam (Nederland telt er ongeveer 750) voldoen aan alle 140 gestelde doelen op gebied van ecologie en chemie, om een groen vinkje te krijgen. Volledig schoon dus. Als je dat vanuit de ecologie bekijkt, dan snap ik dat wel. Een ecologisch systeem kan immers verstoord worden door één stof. Maar het werkt niet echt motiverend, omdat je niet ziet welke vooruitgang er geboekt wordt. Je scoort óf een tien óf een onvoldoende. Geen enkel waterlichaam voldoet aan alle voorwaarden, terwijl er grofweg toch aan driekwart van de doelstellingen wordt voldaan."

Toch komen er nog altijd te veel restanten van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater terecht.

"Zeker. De afgelopen tien jaar is het aantal overschrijdingen dus gehalveerd, dankzij nieuwe middelen, overdekte wasplaatsen, spuitvrije zones, verbeterde spuittechnieken, noem maar op. En die trends zullen doorzetten. Maar daar bovenop is een versnelling nodig. Ik denk dat we het verst komen als boeren dat vanuit intrinsieke motivatie doen. En verreweg de meeste boeren die ik spreek willen ook echt hun best doen. Daarom wijs ik ook op de tekortkomingen in de systematiek van de KRW. Stel haalbare normen en wijs iedereen op zijn verantwoordelijkheden. Alleen dan komen we er."

Het laaghangende fruit is geplukt. Wat kunnen boeren nog meer doen om emissies te voorkomen?

"Het besef dat elke druppel telt. Een foutje of een slordigheidje kan grote gevolgen hebben. Na drift, leggen we met z'n allen nu de focus op erfafspoeling en restanten van gewasbeschermingsmiddelen. Als het gaat om overschrijdingen, dan gaat het soms echt maar om een druppeltje (zie kader met berekening)."

Wordt er ook actie ondernomen op individuele stoffen?

"Jazeker. Als bepaalde stoffen stelselmatig voor problemen zorgen, dan kijken we hoe dat komt en hoe ze worden toegepast. Misschien is er een aanpassing in het gebruik mogelijk. Op de Bayer Forward Farm in Abbenes neem ik iedere twee weken watermonsters, om te kijken of ik duidelijke verbanden kan vinden tussen wat er op het veld gebeurt en wat we in de sloot meten. Hoe kan je met een optelsom aan maatregelen de juiste dingen doen?"

Stel we halen de doelen niet. Wat dan?

"Dat weet niemand. Water wordt soms het nieuwe stikstof-dossier genoemd, inclusief het doembeeld van boetes en verboden. Maar dat is niet de oplossing. We moeten met zijn allen verder op de ingeslagen weg, met aandacht voor ICM, nieuwe precisietechnieken, middelen met een beter milieuprofiel, nieuwe vulsystemen en een zo nauwkeurig mogelijke toepassing. Iedereen zal een stap extra moeten zetten."

'EEN DRUPPEL VERVUILT 250 METER SLOOT'

Om aan te geven hoeveel vervuiling één druppel middel al kan aanrichten, geeft Van Beek het volgende voorbeeld. De aanname daarbij is dat de hoeveelheid actieve stof in het (pure) middel 50 procent is. De drinkwaternorm voor het middel is 0,1 microgram per liter. Dat komt overeen met 0,1 gram per miljoen liter, die in het water 'mag' zitten. Eén druppel heeft een volume van ongeveer 0,05 ml. Bij een hoeveelheid actieve stof van 50 procent, betekent dit dat er met een druppel 0,025 ml actief ingrediënt in het water terecht komt. Stel een sloot is een meter breed en een meter diep dan is 1 druppel dus al genoeg om 250 meter sloot (250.000 liter water) te vervuilen.



'NIKS MOOIERS DAN OP JE EIGEN LAND JE EIGEN GEWASSEN TE ZIEN GROEIEN'

„Blijf positief, want daarmee kom je uiteindelijk het verst. En: probeer regelmatig wat nieuws uit op je bedrijf, want dat houd je scherp en actief.” Het zijn de 'aanmoedigende' woorden van Reinder Hogenhout uit Kimsward (Fr.). Hoewel hij pas 26 jaar is, draait hij alweer zeven jaar mee in het ouderlijk bedrijf. Dat bestaat uit een akkerbouwtaak van ca. 100 hectare, een handelsbedrijf in gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen en zaaizaden (AgroServo) en - sinds kort - ook een loonwerktak.

Wanneer wist je dat je in het ouderlijke bedrijf wilde stappen?

„Dat wist ik al van jongs af aan. De landbouw en alles daaromheen heeft me altijd getrokken. De zorg voor grond en gewassen en zien dat je daar een mooie oogst mee behaalt; wat mij betreft is er niks mooiers dan dat! Ik heb echt nooit iets anders gewild dan dit.”

Wat is er veranderd sinds je in het bedrijf zit?

„De afgelopen jaren zijn we met al onze bedrijfsonderdelen gestaag doorgegroeid. Zo is het akkerbouwbedrijf sinds 2015 verdubbeld van 50 naar 100 hectare en hebben we met ons handelsbedrijf AgroServo een redelijk stabiele positie verworven, zowel in de akkerbouw als in de veehouderij. Daarnaast hebben we sinds dit voorjaar ook wat agrarische loonwerkzaamheden overgenomen van een loonbedrijf dat daarmee gestopt is. Het klinkt misschien raar, maar voor mij voelen die ontwikkelingen niet als een enorme verandering. Dat komt omdat ik al best lang meedraai in het bedrijf en ook veel vrijheid heb gekregen van mijn ouders om zelf dingen op te pakken en uit te voeren. Bovendien kan mijn vader - waar ik dagelijks mee werk - heel goed loslaten; dat helpt enorm om zonder aarzeling dingen te ondernemen.”

Waar wil je de komende jaren naar toe met het bedrijf?

„Voor alle drie bedrijfstakken streven we vooral naar verdere optimalisatie. Voor ons akkerbouwbedrijf betekent dat: maximaal resultaat boeken met zo min mogelijk input. De afgelopen jaren hebben we daar al een flinke slag mee gemaakt met precisietechnieken, zoals spuiten per dop en kunstmest strooien met behulp van taakkaarten. De komende jaren zal dat alleen maar in een stroomversnelling komen, ofwel: daar is nog veel meer winst te behalen. Qua bouwplan staan er geen grote veranderingen op stapel. Tafelaardappelen blijven ons belangrijkste gewas; die telen we vrij en verhandelen we zelf. Pootaardappelen telen past ons niet, omdat de selectieperiode teveel samenvalt met de werkzaamheden van AgroServo. Levering en advies aan



klanten gaan altijd voor. Bovendien is een groot deel van onze grond net wat aan de zware kant voor pootgoed. Dan mis je toch wat tal.

Ook proberen we heel bewust te verduurzamen, zowel in gewasbescherming als bemesting. Daarvoor proberen we veel technieken, systemen en middelen eerst uit op ons eigen akkerbouwbedrijf - waarvan we de resultaten ook weer kunnen gebruiken bij de advisering naar onze AgroServo-klantenkring. Met name met het uittesten van groene middelen lopen we - naar mijn mening - best voorop. De afgelopen jaren hebben we er vele tientallen getest - en daar zitten zeker ook middelen met perspectief bij. Al met al denk ik dat we zo'n 10 tot 15 groene middelen en biostimulanten in ons pakket hebben die iets voor de akkerbouwer kunnen betekenen. Ik zeg dat wel voorzichtig, want niet alles werkt overal even goed. Verder moet je deze middelen niet vergelijken met chemie. Als je de effecten daarvan op een 8 of 9 zet, dat kom je met de beste groene middelen op een 7 uit. Dat gat daartussen moeten we opvullen met het verbeteren van de bodem- en plantgezondheid en de inzet van slimme technieken.”

Wat zie je als grootste uitdagingen - of knelpunten - voor de komende jaren?

„Naast de hiervoor genoemde verduurzaming, zie ik de aanpassing aan het veranderende klimaat als een grote uitdaging. Zelf proberen we daarmee te dealen door onze grond in een zo goed mogelijke staat te brengen en te

Reinder Hogenhout (26) heeft samen met zijn ouders een akkerbouw-, loon- en handelsbedrijf (AgroServo) in Kimsward (Fr.). De akkerbouwtaak beslaat ca. 100 hectare met tafelaardappelen (33%), wintertarwe (33%) en suikerbieten, zaaizuien en winterpeen (33%). Het bedrijf heeft één fulltime medewerker en twee parttimers in dienst.

houden. Daarnaast investeren we in een licht, maar slagkrachtig machinepark waardoor we - met name bij minder goede omstandigheden - snel en efficiënt kunnen werken en tegelijkertijd de grond zoveel mogelijk kunnen ontzien. Een andere uitdaging die voor de hele sector geldt, is het beperken van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen. Door normoverschrijding in het oppervlaktewater krijgen we steeds vaker te maken met beperkingen op middelen. Of erger: we raken ze helemaal kwijt. De grootste boosdoener is erfemissie. Daar moeten we met z'n allen écht iets tegen doen. Ik besef heel goed dat er in de aanleg van een reinigings- en spoelplaats geen verdienmodel zit, maar het belang voor de hele akkerbouwsector is groot. Dus: ga ermee aan de slag of maak - waar mogelijk - gebruik van een collectieve spoelplaats.”

Hoe zie je de toekomst tegemoet? Ben je over tien jaar nog akkerbouwer?

„Over tien jaar ben ik zeker nog akkerbouwer! Er is niks mooiers dan op je eigen land je eigen gewassen te zien groeien. Ik blijf het heel bijzonder vinden dat je met een klein zakje zaad een hele onderlosser met uien van het land kunt halen.”

Tot slot: welk advies zou je startende collega's mee willen geven?

„Ik zou zeggen: blijf positief, want daarmee kom je uiteindelijk het verst. En: probeer regelmatig wat nieuws uit, want dat houd je scherp en actief. Accepteer daarbij dat niet alles een succes wordt. Als iets niet werkt op je bedrijf, dan is dat óók een antwoord waar je van geleerd hebt en weer verder mee kunt.”

In de rubriek Jong & Ondernemend laten we jonge ondernemers in de land- en tuinbouw aan het woord. Hoe runnen zij hun bedrijf? Welke kansen en bedreigingen zien ze binnen hun vakgebied? En vooral: hoe zien zij de toekomst tegemoet? In deze aflevering: Reinder Hogenhout (26) uit Kimsward (Fr.).

ADVERTORIAL

SIVANTO PRIME: het krachtige wapen tegen virusoverdracht

- **Zeer snelle aanvangswerking, beperkt virusoverdracht door luizen**
- **Translaminair én directe contactwerking**
- **Werkzame stof met onderscheidend werkingsmechanisme**
- **Toepasbaar vóór, tijdens en na de bloei**
- **Werkt ook goed tegen coloradokevers en cicaden.**

Sivanto Prime (flupyradifurone) mag in aardappelen vanaf begin bodembedekking (BBCH31) worden toegepast. In pootgoed kan het middel worden gemengd met minerale olie en in consumptie en zetmeelaardappelen met plantaardige olie (Robbester of Actirob B). De dosering is 0,5 l/ha en het mag 1 keer per teeltseizoen worden toegepast. Bestrijding van coloradokevers bij voorkeur toepassen tegen de larven.

Meer info op agro.bayer.nl.



„Natuurlijk ben ik gefocust op Phytophthora. Maar die andere ziekte - Alternaria - kan ook veel schade aanrichten; die moeten we zeker niet vergeten.”

Jan Willems, akkerbouwer en loonspuitser in Wanroij (N-Br).



„Op sommige plekken zijn teelten als granen en bieten volledig mislukt vanwege resistent raaigras. Die ontwikkeling moeten we nu écht stoppen.”

Carl Pijls, Product Manager Akkerbouw bij Agrea



„Phytophthora en zwarte vlekken zullen ook de komende jaren hét grote thema blijven in de peenteelt.”

Hendrik Eerkens, teeltspecialist peen bij Agrifirm.



„Blijf positief, want daarmee kom je uiteindelijk het verst. En: probeer regelmatig wat nieuws uit op je bedrijf, want dat houdt je scherp en actief.”

Reinder Hogenhout, akkerbouwer in Kimsward (Fr.)

COLOFON

Concept en realisatie:

- Bayer CropScience SA-NV

Vormgeving en opmaak:

- StudioCR

Fotografie:

- Bayer CropScience SA-NV

Drukwerk:

- HH Global

Dit is een uitgave van:

Bayer CropScience SA-NV

Siriusdreef 36

PO Box 88

NL-2132 WT Hoofddorp

www.agro.bayer.nl

Onze gebruiksaanwijzingen, zowel mondeling als schriftelijk verstrekt, berusten op uitgebreide proefnemingen. Wij adviseren naar beste weten volgens kennis van zaken van dit ogenblik, echter zonder daarvoor aansprakelijkheid op ons te nemen, omdat opslag/bewaring en toepassing zich aan onze controle onttrekken. Beschrijvingen van een product, resp. gegevens over de eigenschappen daarvan betekenen niet, dat verantwoordelijkheid wordt gedragen bij eventuele schade.

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.

Bayer CropScience aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid over gepubliceerde uitspraken en/of meningen. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd of openbaar worden gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Bayer Crop Science SA-NV.



TERUG IN DE TIJD

Drenthe, zomer 1941: 'De dorsmachine bezoekt het dorp. Het koren, dat al een aantal weken in grote hopen buiten het dorp staat te wachten, wordt eindelijk gedorst. Het koren gaat aan de bovenkant de machine in, waarna aan de achterkant het graan in zakken stroomt. Aan de voorkant komt het stro in kant-en-klare balen eruit.'

Foto: Nationaal Archief/Spaarnestad
Photo/fotograaf onbekend

ADVERTORIAL




PROPULSE®

STERK IN AARDAPPELEN

De krachtige oplossing tegen
Alternaria

- // Zeer goede werking
- // Voor hogere opbrengsten
- // Nevenwerking Sclerotinia
- // Ingebouwd resistentiemanagement

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig.
Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.

Voor meer informatie over Propulse, bezoek agro.bayer.nl of vraag ernaar bij uw lokale distributeur en/of adviseur.