



‘Micro-organismen zijn te lang onderschat geweest’

De gangbare akkerbouw staat aan de vooravond van geïntegreerde gewasbescherming, stelt Arne van Aalst van Koppert Biological Systems. Het bedrijf maakt microbiologische organismen voor de buitenteelt om de weerbaarheid van gewassen te vergroten en de biodiversiteit van de bodem te versterken. „Hier liggen grote kansen voor de akkerbouw.“

Volgens Van Aalst, directeur sales Noordwest-Europa, ziet Koppert natuurlijke oplossingen tegen ziekten en plagen als een groeimarkt voor de buitenteelt. De regels voor toelating van chemische stoffen worden steeds strenger en de druk vanuit de maatschappij voor schone producten is groot, zegt hij. „In de bedekte teelt wordt geïntegreerde gewasbescherming veelvuldig toegepast. Hierbij is het biologische systeem het uitgangspunt en wordt, als het moet,

gecorrigeerd met chemie, die in combinatie met de biologie kan worden toegepast. In de akkerbouw zien we vooral kansen voor biostimulanten en plantversterkers om de plant vitaal en gezond te houden.“

Vijftigjarig bestaan

Koppert Biological Systems bestaat dit jaar een halve eeuw. Het bedrijf uit Berkel en Rodenrijs is in die vijftig jaar uitgegroeid tot een grote

speler op de internationale markt voor biologische gewasbescherming in bedekte teelten en bestuiving van gewassen met hommels. Grondlegger Jan Koppert startte het bedrijf in 1967 met de roofmijt *Phytoseiulus persimilis*. De komkommerteler vond dat plaaginsecten net zo goed of mogelijk zelfs beter met hun natuurlijke vijanden konden worden bestreden dan met chemische middelen. Inmiddels heeft de onderneming 1.200 werknemers in 26 landen, waaronder

Koppert produceert microbiologische organismen voor de buitenteelt, die de weerbaarheid van gewassen vergroten en de biodiversiteit en voedselrijkdom van de bodem versterken.

China en de Verenigde Staten. Het bedrijf exporteert naar ruim negentig landen. Koppert stelt dat door de inzet van biologische gewasbescherming met sluipwespen, roofmijt, bacteriën en schimmels het gebruik van chemische middelen in de afgelopen vijftig jaar wereldwijd met 50 tot 90 procent is gedaald. Natuurlijke gewasbescherming vindt niet enkel meer plaats in de glastuinbouw, door het toenemende belang van voedselveiligheid en duurzame landbouw neemt ook in de buitenteelt het gebruik van deze mogelijkheden toe. Van Aalst: „Microbiologische organismen zijn lang onderschat geweest. Ze bieden niet alleen bescherming tegen ziekten en plagen, ze maken ook de bodem gezonder en voedselrijker. Dat betekent tevens dat het gebruik van kunstmest kan afnemen. Dat zijn belangrijke ontwikkelingen voor de toekomstige landbouw.“

Natuurlijke oplossingen

Het bedrijf heeft zeer veel ervaring met biologische gewasbescherming in de bedekte teelt. De afgelopen decennia zijn er goede resultaten met natuurlijke oplossingen in de glastuinbouw bereikt: zo is het gebruik van chemische middelen in de tomatenteelt met 95 procent afgenomen, stelt Koppert. Van Aalst: „Uit de glastuinbouw is bekend dat een plant door minder chemie te gebruiken, gezonder blijft en een hogere opbrengst kan realiseren. Planten kunnen door chemische middelen een tik krijgen, waardoor de assimilatie tijdelijk wordt verstoord. We weten uit oud onderzoek in de tomatenteelt dat een kleine beweging van de plant al tot productieverlies kan leiden. De impact van chemische middelen op een plant is dus groot. Door geïntegreerde gewasbescherming toe te passen, zien we dat planten het beter naar hun zin hebben en meer productiecapaciteit hebben.“

Van Aalst denkt dat in de akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt de tijd rijp is om een omslag naar geïntegreerde gewasbescherming

te maken. Hij ziet hiervoor hetzelfde systeem als voor de bedekte teelt: de biologie als uitgangspunt en waar nodig ingrijpen met chemische gewasbescherming. „Boeren in de gangbare akkerbouw lopen tegen het wegvallen van chemische middelen aan. Dat geeft een druk op de sector. Binnen de chemische industrie wordt hard gewerkt aan innovaties, maar een teler kan ook naar alternatieven kijken. De Nederlandse landbouw produceert voornamelijk voor de wereldmarkt, als exporterend land heb je een voorsprong op de concurrentie als je een schoon product kunt leveren. Dat levert de landbouw een toegevoegde waarde op.“

Nieuw werkterrein

Hoewel het bedrijf grote kansen voor de buitenteelt ziet, beseft Van Aalst dat hierin nog een lange weg is te gaan. „Wij pretenderen niet dat wij van de ene op de andere dag biologische systemen in de akkerbouw kunnen integreren“, zegt hij. „De akkerbouw is een eigen tak van sport, met zijn eigen gewoonten en cultuur, zijn eigen specifieke teelten en zijn eigen ziekten en plagen. Het is een nieuw werkterrein met nieuwe uitdagingen.“ Dat betekent dat er veel tijd en energie in ontwikkeling en onderzoek gaat zitten, weet hij. „Dat doen we met kenniscentra, universiteiten, toeleveranciers en afzetkanalen en van daaruit gaan we met de boeren in gesprek. Het is absoluut niet zo dat wij een paar natuurlijke oplossingen op de plank hebben liggen, die we wel even in de markt gaan zetten. We praten over een totaalsysteem.“ Koppert produceert sinds kort microbiologische organismen voor de buitenteelt, zoals schimmels, bacteriën, feromonen, nematoden en andere plantspecifieke stoffen. Deze organismen vergroten de weerbaarheid van gewassen en versterken de biodiversiteit en voedselrijkdom van de bodem. Het bedrijf gaat met deze biostimulanten of plantversterkers uit van het principe dat een gezonde en weerbare plant minder gevoelig is voor ziekten als fusarium,

meeldauw en botrytis. Van Aalst: „Door nuttige schimmels en bacteriën in de bodem te stimuleren en de bodem in evenwicht te brengen, worden voedingsstoffen beter opneembaar. Dat heeft een positieve invloed op de vitaliteit en weerbaarheid van de plant. Ook zijn deze stimulanten in staat kwalijke schimmels en bacteriën te voorkomen.“

Maatwerk

In de reeks biostimulanten zijn verder producten ontwikkeld die de plant stimuleren elementen als stikstof of calcium tot zich te nemen. De kunst is om alle producten zo te maken dat ze generiek kunnen worden gebruikt, zegt Van Aalst. „Zo willen we dat plantversterkers op verschillende grondsoorten functioneren. Maar we weten allemaal dat zandgrond gemakkelijker uitspoelt dan zware klei. Dat betekent dat maatwerk noodzakelijk is. De komende tijd gaan we onderzoeken of onze verwachtingen van biostimulanten overeenkomen met de praktijk. We hebben in Brazilië de nodige ervaring in de akkerbouw opgedaan, maar het Braziliaanse klimaat is niet te vergelijken met dat van Noordwest-Europa. We kunnen deze kennis wel gebruiken, maar niet een-op-een projecteren op de Nederlandse omstandigheden.“

Hoewel er voor Koppert voldoende uitdagingen liggen voor biologische gewasbescherming in de gangbare akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt is Van Aalst ervan overtuigd dat geïntegreerde gewasbescherming een belangrijke rol in de buitenteelt kan gaan spelen. „Wat ik al eerder zei: er komt wereldwijd steeds meer vraag naar kwalitatief goed en veilig voedsel. We moeten naar een land- en tuinbouw toe die met de natuur samenwerkt. Met als uitkomst beter en veiliger voedsel en minder druk op het milieu. Dat kunnen we niet alleen, daar hebben we telers en andere belanghebbende partijen bij nodig. We moeten nauw met elkaar samenwerken om het gebruik van chemische gewasbescherming in de buitenteelt flink omlaag te brengen.“ ■

Koppert Biological Systems

Koppert Biological Systems bestaat dit jaar vijftig jaar. Het bedrijf is uitgegroeid tot een grote speler op de wereldmarkt voor biologische gewasbescherming. Koppert heeft 1.200 medewerkers in dienst in 26 landen, waaronder markten als China, Brazilië, Rusland en de Verenigde Staten. Het bedrijf heeft een jaaromzet van 190 miljoen euro en exporteert naar ruim negentig landen.

Grondlegger Jan Koppert startte het bedrijf in 1967 met de roofmijt *Phytoseiulus persimilis*.

