

Duurzamer telen door minder

'Schoon beginnen' is de gedragslijn van veel telers die hun gewas zoveel mogelijk biologisch willen beschermen. Maar de werkwijze brengt kapitaalvernietiging met zich mee. Want met het oude gewas worden miljoenen bestrijders opgeruimd, terwijl ergens na de start van de nieuwe teelt nieuwe legers moeten worden aangeschaft. Is het mogelijk om een beetje 'viezer' te beginnen? PPO Naaldwijk bekeek de mogelijkheden. Onderzoeker Pierre Ramakers doet verslag en plaatst en passant een kanttekening bij het huidige denken over de biologische gewasbescherming.



"Een permanent biologisch systeem voorkomt kapitaalvernietiging en verduurzaamt de teelt."

TEKST EN BEELD: JOS BEZEMER

Het biologisch wisselen van een teelt is geen nieuw idee. In de praktijk bestaat het al vele jaren. Zo leggen fruittelers in een nieuwe aanplant appelbomen doorgaans scheuten uit een bestaande aanplant neer. Bestrijders worden zo 'geïmporteerd' in de nieuwe bomen en weten daar vaak een bruikbare populatie op te bouwen.

In de glastuinbouw wordt deze werkwijze bepaald nog niet omarmd. Begrijpelijk, want wie bestrijders meeneemt naar een nieuw gewas, kan tegelijk ook plaaginsecten of schimmelziekten inbrengen. En zijn de bestrijders meteen al een antwoord op een uitbraak? Met het oog op risicobeheersing kiezen veel telers voor de veilige weg: het oude gewas helemaal opruimen, de kas schoonmaken, en beginnen met schone, jonge planten.

Werkwijze relativeren

PPO Naaldwijk vroeg zich af of een middenweg soms mogelijk was. Onderzoeker ir. Pierre Ramakers legt uit: "Wie een nieuwe teelt schoon wil beginnen, doet onvermijdelijk aan kapitaalvernietiging. Hij breekt een opgebouwd systeem af, hij ruimt miljoenen bestrijders op. Later moet hij die weer aanschaffen en een nieuw biologisch systeem aan de praat zien te krijgen."

Er is, aldus Ramakers, nog een reden om de geijkte werkwijze iets te relativeren. "Je kunt plaaginsecten nooit voor honderd procent opruimen. Maar ook bestrijders overleven de wisseling en blijven in de kas. Dat geconstateerd hebbende, is het geen grote stap naar de volgende vraag: kun je de schone teeltwisseling loslaten? En zo ja, hoe vind je daarna een optimum, de middenweg: enerzijds wil je kapitaalvernietiging vermijden, anderzijds onaanvaardbare risico's uitsluiten."

Drie jaar aanwezig

Er zijn teelten waar her-introductie van natuurlijke vijanden erg kostbaar is. PPO keek naar komkommer, een gewas waarin met drie teelten per jaar het klassieke wisselen te duur is. De elkaar snel opvolgende wisselingen leiden er toe dat de terugverdientijd van bestrijders te kort is. "In komkommer dwingt de economie tot een andere benadering. Voor LNV hebben wij onder proefomstandigheden een kas met komkommer drie jaar lang gevolgd. Als bestrijder van trips gebruikten wij onder meer *Amblyseius limonicus*. Hij hangt al een tijdje boven de markt, maar is als commercieel product nog niet beschikbaar. Wij zien hem als de beste bestrijder van trips, vandaar de keuze. Onze ervaringen waren duidelijk: zonder ooit extra introducties te doen, bleef *Amblyseius limonicus* de volle drie jaar aanwezig in het gewas. *Amblyseius cucumeris* werd op de klassieke manier in elke teelt geïntroduceerd, maar gaf uiteindelijk een minder goede bestrijding."

Van het resultaat staan de onderzoekers van PPO Naaldwijk niet verbaasd. "Het verschijnsel treedt vaak spontaan op. Kijk naar mineerders in de vruchtgroenten. Weinig telers hoeven nog sluipwespen los te laten. *Dacnusa*, *Diglyphus* en *Opius* behoren nu tot het van nature aanwezige

kapitaalvernietiging

risico's uitsluiten

Amblyseius limonicus

spontaan optreden

bestrijders importeren

schoon te wisselen

systeem. Vroeger spoot je ze elk seizoen dood, en moest je nieuwe kopen en herintroduceren. Met de moderne insecticiden blijven ze vaak permanent aanwezig.”

Blad of bankerplant

Technisch gezien is het dus mogelijk om bestrijders mee te nemen naar het nieuwe gewas. Het leidt, aldus Ramakers, tot verduurzaming van de teelt. “De biologische gewasbescherming kan goedkoper worden. Dat is een aantrekkelijke gedachte, zeker als het gaat om dure bestrijders. Neem Orius. In de praktijk zetten telers er te weinig van in, vanwege zijn prijs. De vraag is hoe je hem – of welke bestrijder ook – in stand kunt houden. Er zijn nu twee mogelijkheden. Manier één is blad van het oude gewas in een koelcel bewaren en vervolgens uitleggen of ophangen in het nieuw aangeplante gewas. Manier twee is de bestrijders op bankerplanten in de kas te laten overleven. We zoeken nu naar de beste weg om bestrijders mee te nemen, een werkwijze die in de verschillende gewassen kan worden gebruikt.”

verduurzaming



Met onder meer het gebruik van bankerplanten kan de teler populaties meenemen naar het nieuwe gewas.

Meer situaties

In de teelt van komkommer ziet Ramakers voorlopig de grootste winst. “Na elke teeltwisseling is de opbouwfase naar een nieuw biologisch systeem gevaarlijk. Goed beschouwd loopt de teler elke keer langs een soort afgrond. Lukt het wel, of niet? Ik kan me voorstellen dat hij daar vaak geen zin in heeft. En ’s zomers is de plaagdruk hoog, een chemische behandeling van het gewas is al snel een uitkomst.”

grootste winst

Zijn er meer situaties denkbaar waarin het meenemen van bestrijders een interessante optie kan zijn? “Een kas die nooit leegkomt, waarin permanent wordt geproduceerd. Denk aan gewassen als Saintpaulia en Kalanchoë. Je kunt alle planten in een vast schema chemisch douchen, dan heb je op korte termijn maximale zekerheid. Maar resistentievorming ligt wel op de loer.” Als dat gebeurt, staat de teler met lege handen.

permanent produceren

Een ander gewas met een lange teeltduur is roos. Een aanwezige populatie in stand houden is volgens onderzoeker Ramakers altijd efficiënter dan een herintroductie. “Een mogelijk conflict met het hygiënische concept moet je onder ogen durven zien. Er zijn situaties waarin je het gewoon moet

roos

afraden. Denk aan meeldauw in komkommer, of wolluis in roos. Maar je kunt altijd bekijken of het kan. En vervolgens, of je het durft.”

De beste werkwijze?

Ramakers plaatst graag een kanttekening bij de wijze waarop in de biologische gewasbescherming wordt gedoseerd. “Bij een chemische behandeling kiest bijna iedereen de optimale dosering, plus voor de zekerheid nog een beetje extra. Bij de biologische gewasbescherming wordt altijd de ondergrens opgezocht. De adviesdoseringen van de producenten zijn vaak al aan de lage kant, om een betaalbaar pakket aan te kunnen bieden. Telers en adviseurs gaan daar graag nog een beetje onder zitten. Het bezwaar hiervan is dat je aanlooptijd erg lang wordt, en dat kun je je niet altijd permitteren.”

Het boeiende van de huidige biologische gewasbescherming is, volgens Ramakers, dat er al lang niet meer sprake is van één recept dat het beste is. “Er zijn allerlei varianten denkbaar, en welke de voorkeur geniet hangt helemaal af van de situatie.

Een megabedrijf van tientallen hectaren kiest andere varianten dan een klein familiebedrijf. Gespecialiseerde IPM begeleiders, intern of extern, kunnen hier een cruciale rol in spelen. Uiteindelijk gaat het – naast het kostenaspect – om de vraag welke methode de grootste teeltzekerheid verschaft.”

Ramakers vindt het zonde dat er in Nederland nog onvoldoende wordt geëvalueerd, terwijl er duizenden geïntegreerde bedrijven zijn met tientallen toepassingsvarianten. “Vaak komen we niet verder dan ‘tevredenheidsregistratie’. We zouden nog enorm veel van elkaar kunnen leren.”

grootste teeltzekerheid

SAMENVATTING

Het schoon wisselen van een teelt brengt automatisch een forse vernietiging van kapitaal met zich mee. Met name in de teelt van komkommer is dit een groot bezwaar. Er zijn evenwel mogelijkheden om bestrijders te bewaren en mee te nemen naar het nieuwe gewas. PPO Naaldwijk zoekt naar manieren om de werkwijze in verschillende gewassen mogelijk te maken.