

ADA LEMAN

‘Bij toeval galmug ontdekt’



In deze serie vertellen onderzoekers over hun werk voor de sector.

Het onderzoek naar insecten is haar vak. Sinds 2007 werkt Ada Lemman bij WUR in Bleiswijk aan de biologische bestrijding van allerlei plaagorganismen. Recent onderzoek naar de aanpak van galmijt in tulp leverde een bijzondere ontdekking op. “Ik zag een zalmroze larve op de wortels.”

Tekst: Arie Dwarswaard | Fotografie: René Faas

Galmijten zijn er niet alleen in tulpen. Er zijn veel meer gewassen die schade kunnen oplopen door deze vaak kleine organismen, waarvan wereldwijd zo'n 50.000 soorten voorkomen. Mijten zijn geen insecten, maar behoren tot de eigen familie van de Acaricidae. Bestrijding is lastig, omdat er maar weinig en soms geen chemische gewasbeschermingsmiddelen voorhanden zijn. Om na te gaan wat er aan alternatieven is, startte enkele jaren geleden bij WUR in Bleiswijk een vierjarig project aan komkommer, Bromelia, Hippeastrum en tulp. Onderzoekster Ada Lemman ging aan de slag met de vraag of er misschien ook iets is te doen met biologische bestrijding. “Dat is geen gemakkelijke opgave, want er zijn eigenlijk geen biologische bestrijders die je hiervoor

kunt gebruiken. Dat komt omdat de roofmijten al snel te groot zijn voor de galmijt. Die is zo klein, dat hij zich gemakkelijk ergens in de bol of plant kan vestigen. Telers merken de mijten pas op als ze het schadebeeld in het gewas zien. De schade is echter al veel eerder ontstaan. Als ze het zien, dan is het te laat.”

VREEMDE LARVEN

De insectenwereld zou voldoende te bieden moeten hebben om de galmijt te bestrijden. Alleen al in Nederland komen meer dan 15.000 soorten voor. Wereldwijd is dat een veelvoud daarvan. Lemman ging na wat er wereldwijd aan ervaring is met het inzetten van biologische bestrijders tegen galmijten. “Het is bekend dat in kokosnoot een galmijt voorkomt die succesvol door een

roofmijt wordt bestreden door deze uit te zetten op de plantages. Het was mogelijk om die roofmijt naar Bleiswijk te halen. We zien wel dat hij goed werkt, maar het kweken is lastig.”

In de teelt van tulpen passen telers preventief Movento toe. Eventuele andere insecten worden op die manier ook gedood. Om toch na te gaan wat de galmijt in tulp doet, ging Lemman aan de slag met een aantal tulpenbollen van een biologische teler die geen Movento gebruikt. “Ik bekeek de bollen met de microscoop en zag op de wortels de kleine witte larven van de galmijt. Ik keek nog wat verder en zag opeens vreemde oranje larven die de galmijtlarven opaten. Die heb ik verder opgekweekt en het bleken de larven van een galmug te zijn.”

Toen Ada Lemman dat wist, begon de speurtocht naar de juiste naam. Ze vroeg bij collega-entomologen na welke galmug dit zou kunnen zijn en kwam uiteindelijk uit bij een soort die midden negentiende eeuw beschreven was. “Daar was verder nooit iets mee gedaan. En nu blijkt dat de larven van deze galmug mogelijk een oplossing kunnen bieden voor de biologische bestrijding van galmijten. We weten in ieder geval dat deze galmug gemakkelijk is te kweken.”

Ze vindt zo'n ontdekking veruit het leukste van haar werk. “Je ontdekt iets bij toeval, dat 150 jaar geleden is beschreven en waar nu iets mee gedaan kan worden.”

Naast dit onderzoek werkt ze ook aan trips in lelie. Het resultaat daarvan is verwerkt in een flyer met schadebeelden, die de leliebroeier kunnen helpen met het herkennen. De flyer wordt volgend jaar beschikbaar gesteld voor telers.