

Hypoaspis aculeifer maakt freesiateelt vrij van bollenmijt

‘Helemaal biologisch lijkt onmogelijk, maar in freesia kunnen we 80% halen’



Een succesvolle geïntegreerde teeltwijze zonder bodemroofmijten is voor Peter Penning ondenkbaar. “Ze zijn dé remedie tegen bollenmijt.”

De biologie bepaalt voor een groot deel het welslagen van de teelten bij Penning Freesia. Gelukkig maar, want met het uitgedeelde chemische middelenpakket zou Peter Penning niet de kwaliteit kunnen leveren waar het bedrijf al generaties lang om bekend staat. Alleen de biologische bestrijding van trips is nog een knelpunt, vindt hij.

“In de maanden augustus en september verliezen we steeds weer de strijd en moeten we chemie inzetten. Zonde van het nauwkeurig opgebouwde evenwicht.” De teler pleit daarom voor meer onderzoek. Enerzijds naar een natuurlijke vijand die trips de baas is en ander-

zijds naar een goed correctiemiddel zonder lange nawerking. Met beide middelen zou de geïntegreerde gewasbescherming een enorme boost krijgen. “Helemaal biologisch lijkt me in de sierteelt onmogelijk, maar in freesia kunnen we 80 procent wel halen.”

Gezond plantmateriaal

Penning Freesia en Penning Breeding zijn gespecialiseerd in de veredeling, verhandeling en teelt van freesia en amaryllis. Momenteel bestaat het bedrijf uit circa 12.000 m² glasopstanden en 6.000 m² koel-, droog- en preparatieruimte. De hoofdvestiging is gelegen in Honselersdijk. Vermeerdering en instandhouding van bestaande en nieuwe rassen vindt

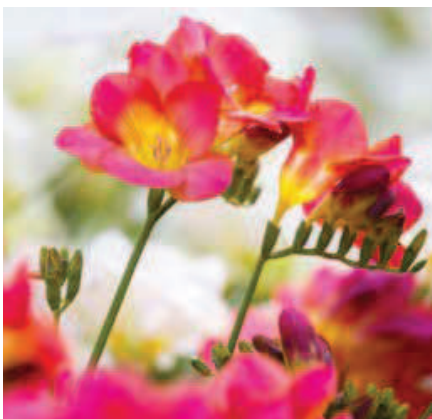
plaats in Marokko en in de kop van Noord-Holland.

Plantmateriaal wordt geleverd aan bollen- en bloementelers in binnen- en buitenland. Alles valt of staat met een gezonde teelt waarbij plagen en ziekten onder de duim worden gehouden. Het bedrijf gelooft daarbij stellig in een geïntegreerde aanpak.

Succesvol opgelost

Een groot deel van de biologie komt op conto van *Hypoaspis aculeifer* (tegenwoordig: *Gaeolaelaps aculeifer*). Deze bodemroofmijt eet graag larven en poppen van trips, springstaarten, eieren van kevers en vlinders zoals van *Duponchelia*, nematoden, enchytreeën (pot-

Vervolg op
pagina 14 >



Penning Freesia gelooft stellig in een geïntegreerde aanpak.

wormen), stromijten, bollenmijten en larven van vliegen en rouwmuggen.

De teler: "Het is onze eerste barrière tegen trips en werkt vooral uitstekend tegen bollenmijt." Deze roofmijt beweegt zich razendsnel en verspreidt zich in no time door de bovenste 6 cm van de bodemlaag (lichte zavel). En op die diepte vangen ze heel effectief de bollenmijten weg. De bollenmijt die wel overleeft, verschanst zich in één enkele knol; aculeifer is te groot om hierin te kruipen. Maar hij kan

de verspreiding van de aantasting naar andere bollen voorkomen. "Eventuele schade blijft dus beperkt tot die ene knol. Heel effectief. We gebruiken deze predator nu 14 jaar en het heeft onze problemen met bollenmijt 100 procent succesvol opgelost."

Effectief tegen tripsoppen

De bollenmijt (*Rhizoglyphus robini*) komt veel voor in bolgewassen en kan veel schade veroorzaken, vooral bij de vermeerdering. De schade is zowel direct als indirect. Tijdens het voeden maakt de mijt kleine gaatjes in de bol wat later misvorming en groeiremming kan veroorzaken. Je ziet die vooral terug op de overgang grond/lucht. Verder zijn deze beschadigingen de perfecte voedingsbodem voor schadelijke bacteriën en schimmels. Dat kan een enorm verlies betekenen voor een bedrijf.

Biobest onderzoekster Juliette Pijnakker onderstreept de werking van aculeifer tegen bollenmijt. "Praktijkproeven in het open veld en onder glas bewijzen het positieve effect van deze bodempredator. Heel slim dus dat de teler deze bestrijder inzet op zijn bedrijf. Zeker aangezien het beestje ook nog eens effectief is tegen tripsoppen."

Onderzoek aan de Universiteit van Amsterdam bewijst die werking. Deze wetenschappelijke erkenning is vooralsnog aan geen enkele andere bodemroofmijt verleend. "Sommige telers zetten ook *Hypoaspis miles* in tegen trips. Miles is trouwens – net als aculeifer – ook een heel nuttige bestrijder van larven van rouwmuggen en oevervlieg."

Werkwijze

Aculeifer en Miles zijn makkelijk van elkaar te onderscheiden. Beide zijn bruin gekleurde, potige roofmijten, maar de vorm van hun rug-schild verschilt. Eerstgenoemde is van onderen rond en die van miles is puntig, alsof het eindigt in de vorm van een 'M'.

Penning zet alleen aculeifer in, zowel bij freesia als amaryllis. "Natuurlijk volgen we alle hygiëneprotocollen, stomen we de grond voor elke teelt en krijgen alle knollen een hittebehandeling van 43°C. Dan, ongeveer 2 weken na het planten, strooien we de bodemroofmijt om de 1,5 à 2 meter op hoopjes, circa 100 stuks per meter. Je hebt dan gelijk kleine kolonies en we kweken de beestjes goed door."

Biobest adviseert een dosering van 100 tot 500 roofmijten per m² aan telers, afhankelijk



Hoe geïntegreerder je teelt, hoe belangrijker een goede begeleiding, weten teler en onderzoekster.



Aculeifer is wel degelijk aanwezig, maar verstopt zich voor het licht.

of de introductie preventief wordt uitgevoerd of curatief bij een zware aantasting van bollenmijten, tripsen of varenrouwmug. Pijnakker: “Ze zijn altijd lastig terug te vinden. Zodra ze licht zien, rennen ze weg en verstoppen zich. Maar met een beetje ervaring kunnen de telers ze steeds makkelijk zien. Mannetjes zijn 0,55 tot 0,65 mm lang, vrouwtjes 0,8 tot 0,9 mm lang. Vrouwtjes leggen eitjes in de grond. Ze zijn melkwit, glasachtig, elliptisch en ongeveer 0,37 mm lang met een stevige mantel.”

Voldoende voorraad

De producent werkt hard aan een grootschalige introductie. Dankzij een nieuwe kweekmethode is dat nu ook mogelijk. Verder lopen er onderzoeken naar middelen die de ontwikkeling van bodempredatoren boosten; sneller een populatie creëren in de teelt.

Vergelijkbaar met bijvoorbeeld het initiatief om bladroofmijten met stuifmeel bij te voeden. “Want”, meent Pijnakker, “wij zijn van mening dat telers in het veld veel baat kunnen hebben bij deze agressieve tripspredatoren.”

Tripsbestrijding

Penning is een trouw afnemer. “Samen met onze adviseur zitten we er bovenop. We sturen hem ons jaarplan op zodat hij weet wanneer we hoeveel bio nodig hebben. Op die manier kunnen we voor elke teelt preventief bodemroofmijten uitzetten. De bollenmijt houden we daarmee onder de duim en trips beheersbaar tot ongeveer mei, dan wordt het altijd spannend. Kijk, als veredelaar laten we de bloemen lang uitgroeien. De teeltvakken worden dan kurkdroog waardoor bodemroofmijten dood gaan en trips vrij spel heeft. We dekken

het veld dan af met vliesdoek om de trips aan de grond te houden en hangen zakjes *Amblyseius cucumeris* op. Het mooiste zou dan zijn om vol over te stappen op *Orius laevigatus*.”

Deze vraatzuchtige roofwants werkt prima tegen trips, maar is voornamelijk veel te duur om tweewekelijks uit te zetten. “We werken sinds vorig jaar met bankerplanten (sierpepers) om zelf een populatie te kweken. Dat gaat nog niet zo goed. Daarom kiezen we in de zomerperiode vaak toch voor chemische middelen. Vertimec, Conserve, eigenlijk alles wat in de vollegrond is toegestaan. En dat is niet zo veel, hoor. Het zou daarom fijn zijn als er een middel komt dat trips efficiënt aanpakt en geen nadelig effect heeft op de natuurlijke vijanden of geen nawerking heeft; één keer behandelen en de volgende dag weer starten met biologie. Dat zou een grote stap zijn in de geïntegreerde tripsbestrijding.”

Samenvatting

Dankzij een nieuwe kweekmethode is bodemroofmijt *Hypoaspis aculeifer* weer voldoende voorradig. Op het menu van deze predator staan onder meer larven en poppen van trips en de bollenmijt (*Rhizoglyphus robini*). Zowel uit veldproeven als de praktijk blijkt de bodemroofmijt een waardevol onderdeel voor de geïntegreerde teeltwijze. Zo zijn bij freesiater en -veredelaar Penning problemen met bollenmijt 100% succesvol opgelost. De sierteler gebruikt de bodemroofmijt verder als eerste barrière tegen trips.



Voeding voor ondernemers

De juiste voeding voor de plant is belangrijk, dat weten we allemaal. Niet voor niets besteden we in onze sector veel aandacht aan bemesting, nieuwe meststoffen en voedingsadvies. Maar niet alleen voor ons gewas, ook voor de persoonlijke en bedrijfsontwikkeling is het goed om jezelf te voeden; met nieuwe kennis en informatie. Met sterke wortels als basis, in een gezonde voedingsbodem, zorgt dit voor groei als mens, ondernemer en bedrijf.

Door alle drukte van de dag ben ik zelf vaak vooral bezig met de kortere en middellange termijn. Daarom is het ook leuk en inspirerend om deel te nemen aan sessies die gaan over de langere termijn, zoals de mastersessie Onderneming 2026 ondersteund door HOT. Uiteraard is een groot deel van die informatie niet direct toepasbaar binnen mijn bedrijf, maar het zorgt er wel voor dat ik word getriggerd om op een andere manier naar de bedrijfsvoering en bedrijfsontwikkeling te kijken. Er ontstaan haast als vanzelf vragen als: Doe ik het wel goed op deze manier? Hoe hard wil ik groeien en in welke vorm? Wat is de onderneming zonder mij?

Het zijn leuke zaken en vragen om met andere ondernemers over na te denken en je eigen denkbeeld te verbreden. Het zijn onderwerpen en ontwikkelingen waar ik normaal gesproken niet zo bij stil sta. Elke ondernemer en onderneming is uiteraard weer anders, maar er zijn ook heel veel raakvlakken, zo blijkt tijdens bijeenkomsten. De term ‘van ondernemer naar onderneming’ klinkt prachtig en is uiteindelijk een mooi doel. De vraag die vervolgens dan bij mij naar boven komt is: zal het mij in de toekomst nog net zo veel voldoening en energie geven als nu. Of ben ik nu juist de remmende factor van mijn eigen onderneming? Wellicht heeft het te maken met mijn leeftijd en de fase waarin mijn bedrijf zit en is het maar goed dat ik wat word bijgeschoold. Het gaat er tenslotte over waar ik over tien jaar sta.

Het zou eigenlijk wel erg handig zijn om te weten hoe de wereld en de glastuinbouw er dan uitzien, maar we kunnen helaas niet ver vooruitkijken. We hebben immers geen glazen bol, maar nog steeds ‘gewoon’ een glazen kas waarin elke dag weer veel valt te leren. Dus gewoon weer hard aan het werk voor die mooie glastuinbouwonderneming over tien jaar.

Marius Mans
Gerberateler in Brakel