

# Tabakstrips en zijn natuurlijke vijanden in prei

Na warme en droge zomers loopt de schade door trips in prei dikwijls stevig uit de hand. Maar ook in 2023 met een opvallend regenachtig groeiseizoen staken in de oogstperiode september-november kwaliteitsproblemen door tripsschade de kop op. Waarnemingen op sommige biologische percelen die wel schadevrij bleven, geven ons steeds meer inzicht in het belang van natuurlijke vijanden voor de beheersing van trips.

Op biologische preipercelen wordt doorgaans niet specifiek behandeld tegen trips. In vergelijking met behandelde gangbare percelen loopt de schade door trips in de biologisch geteelde prei ook minder uit de hand. De reden hiervoor ligt vermoedelijk bij de verhoogde aanwezigheid van natuurlijke vijanden van tabakstrips. Door frequente insecticidebehandelingen kan de populatie natuurlijke vijanden zich minder goed

opbouwen. Naast het gebruik van selectieve middelen kunnen ook bankerplanten tussen de prei helpen om de van nature voorkomende nuttige insecten beter te ondersteunen. Bankerplanten bieden alternatieve voedingsbronnen voor de natuurlijke vijanden, met name nectar, stuifmeel of andere prooien. Dit voedselaanbod is van belang om een stabiele populatie te kunnen opbouwen en behouden in de perioden dat de plaag-

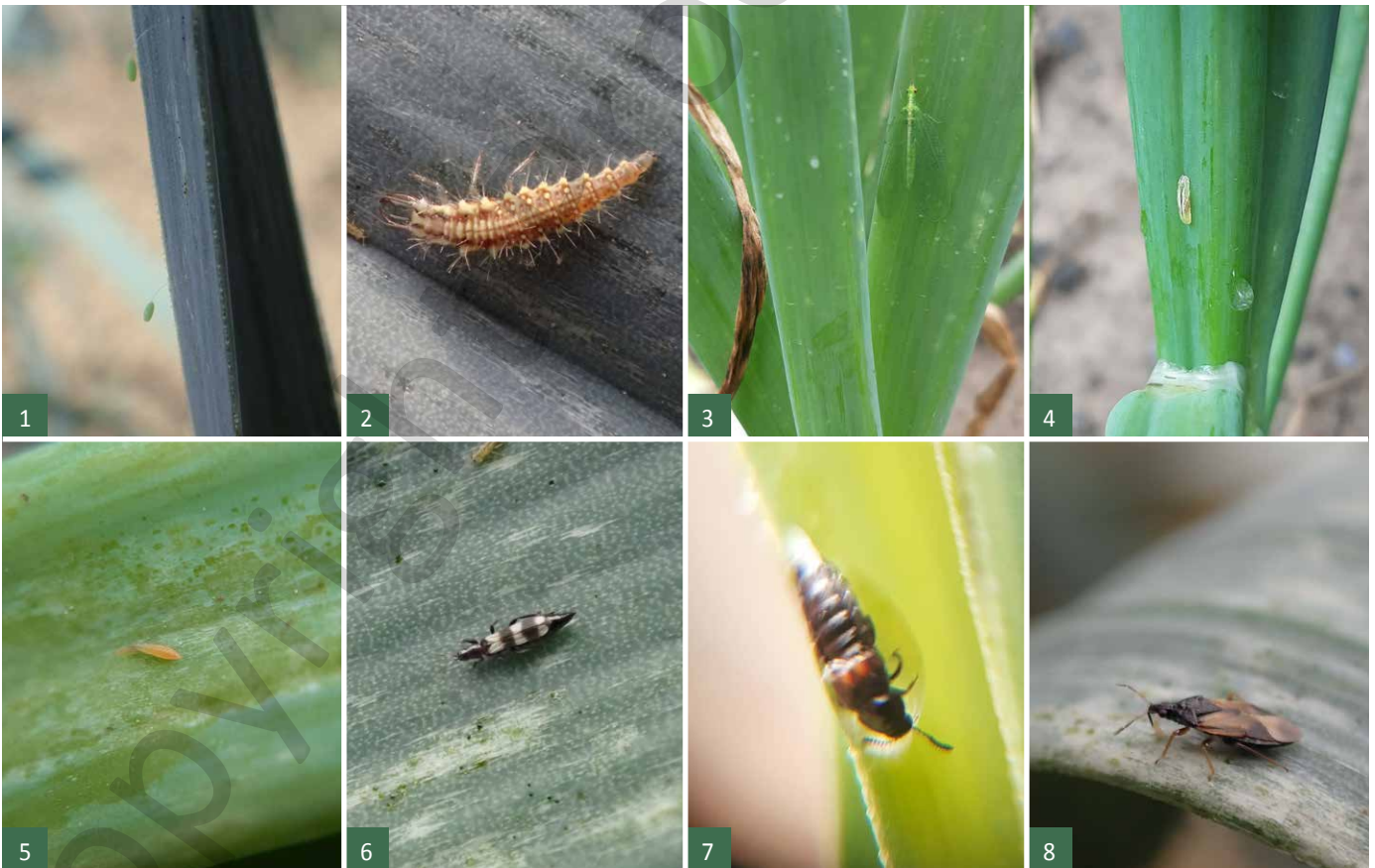
insecten als prooien nog niet of tijdelijk minder aanwezig zijn.

## Tabakstrips heeft natuurlijke vijanden bovengronds en ondergronds

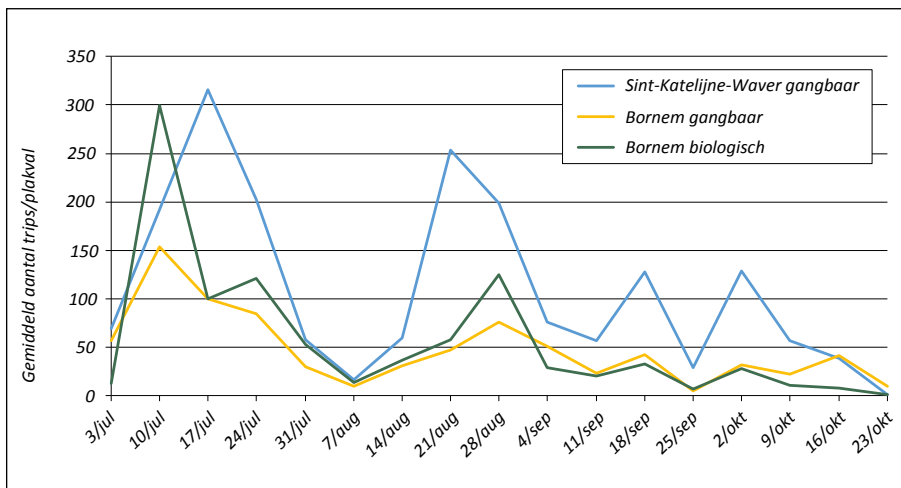
De levenscyclus van trips heeft meerdere stadia en doorloopt meerdere generaties per jaar. Volwassen trips en larven bevinden zich rond en in de planten, de verpopping vindt in de bodem plaats. De natuurlijke vijanden van trips die de plaag bovengronds aanpakken, zijn vooral rooftripsen, roofwantsen, larven van zweefvliegen (*Syrphidae*), gaasvliegen (*Chrysopa*) en lieveheersbeestjes (*Coccinellidae*). Trips heeft ook natuurlijke vijanden die in de bodem vertoeven, hierbij zijn vooral kortschildkevers (*Staphylinidae*) en bodemroofmijten van tel.

## Bioteelt telt duidelijk meer nuttigen

Het Proefstation voor de Groenteteelt (PSKW) doet al enkele jaren waarnemingen van trips en schade op een biologisch preiperceel in Bornem. Ondanks hoge tripsvangsten aan het begin van de teelt, stellen we later in het seizoen nagenoeg geen tripsschade



In uien en prei kan je tal van natuurlijke vijanden van tabakstrips terugvinden: (1) eitje gaasvlieg, (2) larve gaasvlieg, (3) adult gaasvlieg, (4) larve zweefvlieg, (5) larve rooftrips, (6) adult rooftrips, (7) adult kortschildkever, (8) adult roofwants.



Figuur 1. - Waarnemingen trips in prei 2023

vast (Figuur 1). Het voorbije jaar troffen we begin september tussen de bladeren van de prei ook zeer weinig trips aan (gemiddeld 1/plant). In hetzelfde ras en in dezelfde periode werd op het proefstation zelf een veelvoud van trips in de planten aangetroffen (gemiddeld 15/plant op ons gangbaar perceel en meer dan 80/plant op ons bioperceel). Toch was vlak na planten begin juli de druk van trips op alle waarnemingsvelden groot, met hoge aantallen volwassen tabakstrips op de blauwe plakvallen. Opvallend was dat na de hoge piek van trips op het bioveld de populatie op dit onbehandelde veld vergelijkbaar of lager bleef dan op behandelde gangbare percelen.

Op de plakvallen van het bioperceel werden ook beduidend meer natuurlijke vijanden waargenomen. Net na planten in juli bleken

er zeer veel kortschildkevers aanwezig te zijn, in de maanden juli tot september werden enorm veel rooftripsen geteld en eind september waren het vooral zweefvliegen. Vermoedelijk spelen deze nuttige insecten een rol om de tripspopulatie beter onder controle te houden. Komend jaar zullen we extra inzetten op het beter in kaart brengen van hun belang en gedrag.

Op het proefstation was de bioteelt prei wel ernstig beschadigd door trips. Het grote verschil met het perceel in Bornem is dat in de nabije regio van het proefstation jaarrond prei, en dus trips, op het veld staat. Bovendien zal door de recente omschakeling naar bio het aangepaste bodembeheer nog onvoldoende opleveren. Het zijn immers vooral de kortschildkevers die op het praktijkperceel in het oog springen, zij bevinden zich in de bodem



Bankerplanten bieden schuilplaats en alternatieve voeding voor nuttige insecten.

en beïnvloeden vermoedelijk het popstadium van trips. Rooftripsen, roofwantsen, zweef- en gaasvliegen komen vooral af op tripslarven in de planten. Deze natuurlijke vijanden worden hierdoor op alle velden met tripsaan-tasting waargenomen, alleen zullen gewasbehandelingen tegen de plaag ook de populatie nuttigen benadelen.

## Nuttigen bevorderen

De aanwezigheid van natuurlijke vijanden in de teelt stimuleren of verhogen kan door ze actief uit te zetten, zoals in glasteelten veelvuldig wordt toegepast. De vaak uitheemse gekweekte organismen moeten zich dan standhouden in het veld bij wisselende weersomstandigheden. Een andere strategie is het aantrekken en stimuleren van natuurlijk voorkomende nuttigen in onze omgeving, door ze te voorzien van schuilplaatsen en extra voedsel. Stroken of spots met bankerplanten worden dan tussen het cultuurgewas gezaaid. Deze planten voorzien het volwassen stadium van de natuurlijke vijanden van een schuilplaats en alternatief voedsel.

De voorbije jaren werd in het project IPMtrips geëxperimenteerd met Phacelia en Lobularia als bankerplant in de teelt van prei en uien. Ondanks de verhoogde aanwezigheid van natuurlijke vijanden bleef de schade door trips niet onder het gewenste niveau. Een combinatie van deze techniek met selectieve gewasbeschermingsmiddelen zou wenselijk zijn. Deze middelen beheersen selectief de plaag maar sparen de natuurlijke vijanden. Vandaag zijn er in België geen middelen in prei erkend die trips selectief bestrijden en veilig zijn voor hun natuurlijke vijanden.

Een duidelijke correlatie tussen tripsschade en het toepassen van bankerplanten in uien in combinatie met selectieve middelen bleef uit. Wat wel duidelijk was, is dat nuttigen zich vestigden in het gewas en zich er ook actief vermeerderden, aangezien we ook juvenielen terugvonden van enkele gekende natuurlijke vijanden. Dit was onder andere het geval op een uienperceel op het PCG, waar duidelijke activiteit van rooftripsen en -wantsen werd waargenomen.

Als we hun impact willen verhogen, moeten de natuurlijke vijanden zich vroeger vestigen in het gewas, nog vóór de plaagdruk te hoog wordt. Dit in combinatie met een gewas dat weinig aantrekkelijk is voor nuttigen, zijn enkele van de terugkerende struikelblokken.

## Nuttigen uitzetten op zaaibed prei als tussenstap

Ondanks het potentieel van natuurlijke vijanden in de plaagbeheersing voor openluchtteelten, blijft de kostprijs een belangrijke drempel. Om die reden werd ook onderzoek gedaan op het zaaibed van prei om in dit geval de (bodem) roofmijten uit te zetten op kleinere oppervlakten met een hogere plantdichtheid. Dit biedt een betere omgeving —beschut en doorgaans vochtiger— voor nuttigen om zich te vestigen. Vervolgens migreren ze mee tijdens het uitplanten, waardoor er vanaf het begin een populatie gevestigd is in het veld. Dergelijke strategieën moeten nog verder worden verkend om te achterhalen of ze daadwerkelijk potentieel bieden.

## Effect nuttigen ook aangetoond in venkelteelt

Ook in de venkelteelt werd Phacelia als bankerplant ingezet (seizoen 2021-2022), waarbij grote aantallen nuttigen werden waargenomen. Vooral loopkevers (*Carabidae*) en kortschildkevers (*Staphylinidae*) waren hier goed vertegenwoordigd. Een bijkomend aspect van deze proef is dat ze werd aangelegd op een perceel voor functionele agrobiodiversiteit (FAB) bij Inagro. Op dit type perceel wordt, via ingrepen zoals het aanleggen van bloemenranden, gemengde hagen, een keverbank ... de aanwezigheid van natuurlijke vijanden gestimuleerd. Ondanks de hoge tripsaantallen op de plakvallen en in de knollen, was de tripschade eerder beperkt. Dit doet vermoeden dat de schadedrempel in deze teelt hoger ligt dan in prei en uien. In deze proef werd wel een positieve impact van de proeflocatie (FAB-perceel) in combinatie met Phacelia als bankerplant waargenomen op de tripsaantallen in de venkelknollen. Venkel geteeld op de andere proeflocatie, zonder Phacelia als bankerplant, had immers hogere tripsaantallen in de knollen.

L. Verbruggen

*Proefstation voor de Groenteteelt, Sint-Katelijne-Waver*

L. Lippens

*PCG, Kruishoutem*

F. Temmerman & E. Formesyn

*Inagro, Rumbeke-Beitem*

N. Ebrahimi & J. Bonte

*ILVO, Merelbeke*

Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van het LA-traject 'Geïntegreerde beheersing van de bladtrips *Thrips tabaci* in openluchtgroenten', met steun van het Agentschap Innoveren & Ondernemen en in het kader van Waarnemingen en waarschuwingen in prei met steun van BelOrta en REO Veiling.