

# Schade in veld en bewaring

Trips veroorzaakt aantasting in het veld en in de bewaring. Alertheid is dus geboden, want trips in de bewaring kan een domper zetten op de vele zorg voor een mooie opbrengst.



Ui met tripsschade.

Foto: Cebeco Agrochemie

Sinds enkele jaren staat tripsbestrijding in uien weer volop in de belangstelling. Belangrijke aanleiding zijn de ervaringen van de afgelopen jaren, waarbij trips zorgde voor opbrengstderving. Ook werd op enkele plaatsen trips in de bewaring gevonden tussen de rokken van de uien, met als gevolg bruine plekje. Een dergelijk kwaliteitsverlies maakt een partij minder aantrekkelijk met mogelijk een lagere financiële opbrengst tot gevolg. Door tripsschade te herkennen en gericht te bestrijden kan op inzet van middelen worden bespaard. De verwachte toelating van een nieuwe zaad-

coating tegen uienvlieg helpt daar mogelijk bij.

Trips bevindt zich in het hart van de plant op de aanhechting van de bladeren en tussen geknikte bladeren. Trips prikt afzonderlijke cellen aan en zuigt deze leeg. Hierdoor ontstaan de kenmerkende zilverkleurige vlekken of strepen op de bladeren. Omdat de tabakstrips een korte stilet (zuigbuis) heeft, tast hij alleen het bovenste weefsel aan. De trips kan dus geen voedsel uit de sapstroom van de plant opnemen.

Gevolg van tripsaantasting is vochtverlies door de plant en verminderde fotosynthese. Bij een zwaardere aantasting kan dit leiden tot een snellere veroudering en dus een eerder afstervend gewas; dit effect is sterker bij vochttekort. De aangetaste cellen kunnen verder een invalspoort zijn voor schimmel- en bacterieaantasting.

De activiteit van trips is sterk weersafhankelijk. Een droge zonnige periode in de zomer kan leiden tot hoge tripspopulaties van dertig tot veertig exemplaren per plant. Is het weer echter regenachtig en zijn de temperaturen lager dan blijft de populatie meestal beperkt tot enkele exemplaren per plant. In een voorjaar met veel instraling zal de ontwikkeling van de tabakstrips vroeg in het seizoen starten, maar hierop is ook het plantstadium van invloed. Een jong uien gewas geeft trips immers weinig schuilmogelijkheid.

Naast aantasting van het blad kan trips onder bepaalde omstandigheden mee de bewaring ingaan. Dit zijn uitzonderlijke omstandigheden omdat trips normaal gesproken de plant zal verlaten bij het strijken van de uien. Dan sterft immers het gewas langzaam af en wordt het blad daardoor minder aantrekkelijk. Waarom dit niet gebeurde in de gevallen van trips in de bewaring is niet bekend. Mogelijk was dit het gevolg van een hoge tripsdruk. Zit de trips echter eenmaal in de uienbol dan is bestrijding niet meer mogelijk.

## ONGESTOORDE GROEI

De tabakstrips (*Thrips tabaci*) is in uien (vrijwel) de enige soort die zich vermeerderd, net als in prei. Naast allium-soorten als uien en prei komt trips op veel andere plantensoorten voor. In tegenstelling tot prei, waar tripsaantasting een kwaliteitspro-

bleem is en bijna elk vlekje telt, is in uien het doel vooral om een ongestoorde groei en ontwikkeling plaats te laten vinden.

Voor de meest optimale beheersingsstrategie gelden verschillende adviezen. Veiligheidshalve geeft een deel van de adviezen aan om te spuiten zodra de eerste trips of de eerste vlekjes worden gesignaleerd, om zo de populatie laag te houden. Dit betekent meestal dat in de loop van juni voor de eer-

water. Tracer heeft een lokaal systemische werking in de plant.

Zaadcoating met Oncol tegen uienvlieg-aantasting heeft op trips geen effect. Voor komend seizoen wordt echter een nieuwe zaadcoating tegen uienvlieg op de markt verwacht die mogelijk een nevenwerking heeft tegen trips. Op die manier wordt naast een goede uienvliegbestrijding mogelijk een neveneffect op trips behaald. Dit zorgt ervoor

## Nieuwe zaadcoating verwacht in 2010

ste keer wordt gespoten en dat er eventueel vervolgbesputtingen plaatsvinden.

In andere adviezen wordt de periode van de graanoogst als belangrijk risico genoemd; vanuit graanpercelen kunnen soms immers grote aantallen trips op de vleugels gaan. In dergelijke situaties is echter in het verleden in preigewassen geen invloed van graanoogst gevonden; er werden geen andere soorten gevonden.

Mogelijk is dat in uien volwassen invliegende trips wel schade kan veroorzaken, maar cijfers hierover ontbreken. Juist in deze periode is alertheid belangrijk, want er groeit immers nog een aanzienlijk deel van de uiteindelijke opbrengst. Aan het begin van het seizoen kan overigens trips in uien komen vanuit percelen winterprei in de omgeving.

## GOED MOMENT

Inzicht in het juiste moment van bestrijden is nodig om tot de meest rendabele manier van tripsbeheersing te komen maar dit inzicht is momenteel onvoldoende. Ook inzicht in de factoren die ervoor kunnen zorgen dat trips mee de bewaring in komt is van belang. Hoe groot is de populatie waarbij dit fenomeen zich voordoet? Hoe lang heeft die populatie nodig om zich zover op te kunnen bouwen? Hoe dan ook is het belangrijk in het gewas te kijken of trips voorkomt en vooral of er larven voorkomen; deze veroorzaken de meeste schade (zie kader).

Voor de bestrijding van trips zijn de pyrethroïden Karate Zeon, Decis EC en Decis Micro toegelaten, evenals Tracer. Bij gebruik van pyrethroïden is het van belang de beestjes zoveel mogelijk te raken, wat betekent spuiten aan het eind van de middag of 's avonds, als trips actief is, en liefst met veel

dat gewasbesputtingen later of zelfs helemaal niet nodig zijn, uiteraard afhankelijk van de omstandigheden. In tegenstelling tot gewasbehandelingen zorgt een zaadcoating er bovendien voor dat natuurlijke vijanden, zoals roofwantsen, predatortrips en zweefvliegervlagers, gespaard blijven.

ALBERT ESTER  
EN HILFRED HUITING  
PPO-AGV, LELYSTAD

## Tabakstrips

De tabakstrips (*Thrips tabaci*) is een kleine tripssoort, die zich in uien gemakkelijk kan verbergen in het hart van de plant; vaak rond de aanhechting van de bladeren. Tabakstrips heeft een scala aan waardplanten, waaronder Alliumsoorten (uien, prei, bieslook, sjalotten, knoflook) en diverse koolsoorten. Naarmate de temperatuur hoger is gaat de ontwikkelingscyclus van dit kleine beestje ook sneller. Waar de levenscyclus bij 15 graden Celsius nog twee maanden in beslag neemt, wordt de cyclus bij 20 en 25 graden Celsius in 27 tot zelfs 17 dagen. In de praktijk betekent dit dat trips zich 's zomers vaak in minder dan een maand ontwikkelt. De ondergrens voor ontwikkeling van tabakstrips is ongeveer 11 graden Celsius. Tabakstrips overwintert voornamelijk in de grond.

De insecten zoeken een uienplant op en zetten in de oppervlakte van de plant eitjes af. Nadat de larve, die op het volwassen insect lijkt, uit het ei is gekomen, begint zij zich te voeden. De schade wordt aangericht door zowel de larve als de volwassen trips, waarvan de beide larvestadia het meest schadelijk zijn. Tijdens de verpopping (het voorpop- en popstadium) voedt trips zich niet. Verpopping vindt in de regel plaats in de grond. De volwassen trips gaat vervolgens terug de waardplant in. Voortplanting kan zowel geslachtelijk als ongeslachtelijk gebeuren, waarbij uit onbevuchte eitjes vrouwelijke exemplaren ontstaan en uit bevruchte exemplaren mannetjes. In het groeiseizoen is het merendeel van de tabakstrips vrouwelijk en kan de populatie-ontwikkeling dus zeer snel gaan, zeker omdat één vrouwtje tot tachtig eitjes kan afzetten.



Tripsschade in het uienloof kort voor strijken van de plant.

Foto: PPO