

Grillige wortelduizendpoot laat zich niet zomaar pakken

Bodemplagen krijgen in de vollegrond steeds meer vrij spel. Chemische middelen zijn er nauwelijks meer en daarvan profiteren de insecten, aaltjes en emelten. Met name wortelduizendpoot is een lastige. Het beestje eet jonge wortels van alle gewassen, het is razendsnel en het kan zich diep verstoppen. Telers maken zich zorgen.

Florentine Jagers
op Akkerhuis
bloemisterij@hortipoint.nl

Vaak krijgen aaltjes de schuld van slechte plekken in het gewas bij zomerbloemen. Ten onrechte. Steeds vaker is namelijk wortelduizendpoot de boosdoener. Dit grillige bodeminsect is moeilijk te bestrijden en nu steeds meer middelen verdwijnen dreigt het probleem steeds groter te worden.

Wortelduizendpoot komt vooral voor op wat zwaardere en humusrijke gronden. Het kleine, witte beestje knaagt de jonge wortels aan met als gevolg groeischade. Vooral planten uit stek kunnen veel last hebben van aantasting, met name in het voorjaar als het wat kouder is en de groei langzaam op gang komt. Bij hogere temperaturen groeien planten vaak wel over een aantasting heen. Aantasting van wortelduizendpoot is altijd pleksgewijs, in tegenstelling tot aaltjes die vaak veel meer verspreid over een perceel zitten.

De bestrijding van wortelduizendpoot is steeds lastiger nu er geen chemische middelen meer beschikbaar zijn. Stomen blijkt niet erg effectief omdat het dier snel diep in de grond kan kruipen, tot wel anderhalve meter, en dan onbereikbaar is voor de hete stoom.

Onbeheersbaar

Aad Vernooij, voorzitter van de landelijke gewasgroep zomerbloemen, maakt zich grote zorgen over deze bodemplag. „Als er niet gauw een oplossing voor dit probleem komt, dan wordt het onbeheersbaar. Tot nog toe kwam de wortelduizendpoot alleen

voor op de zwaardere gronden, maar recentelijk heb ik ook gehoord van collega's die hem op zandgrond hebben aangetroffen." Volgens Vernooij, die een breed scala aan zomerbloemen teelt, zoals achillea, solidago, pioenen en delphinium, zijn alle gewassen even vatbaar voor aantasting. Vruchtwisseling biedt dus geen uitkomst. Hij wijst er bovendien op dat de problematiek aanvankelijk vooral in kasteelten speelde, maar dat steeds vaker ook schade in buiten-teelten wordt geconstateerd. De teler zegt bovendien dat ook andere bodemplagen oprukken. „Emelten, slakken en aaltjes zullen de komende jaren ook toenemen", voorspelt hij.

Vernooij is niet de enige die zich zorgen maakt. Afgelopen zomer hebben PPO Bollen, Bomen en Fruit en de Nederlandse Bond voor Boomkwekers een enquête gehouden onder boomkwekers. Uit de reacties bleek dat ook daar de problemen toenemen. Larven van taxuskevers, emelten, wortelduizendpoot en engerlingen werden veelvuldig genoemd als probleemorganismen. Ivonne Elberse, die de enquête heeft gecoördineerd, vertelt: „Wortelduizendpoot kwam voor in diverse gewassen. De kwekers hadden schade door groeiachterstand, weinig of geen kiemwortels en een sterk vertakt wortelstelsel. We constateren een toenemend probleem en we werken nu aan een onderzoeksplan." In de boomkwekerij is een complicerende factor dat gewassen vaak meerdere jaren staan.

Strategie voor aanpak

Bij chrysanthen in de vollegrond speelt de problematiek ook al een aantal jaar. In de zomer van 2004 hebben DLV Facet en PPO Glastuinbouw daarom een strategie tegen de wortelduizendpoot opgesteld.

Om de ontwikkeling van de wortelduizendpoot te kunnen aanpakken, moet eerst duidelijk zijn waar het dier zich in de grond bevindt. Niet alle plekken waar de groei achterblijft, is het gevolg van de wor-

Feiten

Duizendpoten, springstaarten en miljoenpoten



FOTO: WAGENINGEN IUR GLASTUINBOUW

Wortelduizendpoot.

Er zijn meerdere soorten wortelduizendpoten in Nederland, en allemaal vreten ze aan jonge wortels. Het is eenvoudig vast te stellen of er aantasting is. Graaf een plant uit en spoel de wortelkruit in een emmer water. De wortelduizendpoot komt snel naar boven zwemmen. De volwassen diertjes zijn wit en 0,5 tot 1 cm lang. Ze hebben opvallend lange voelsprieten en

één paar poten per segment. Een jonge wortelduizendpoot heeft 12 poten, een volwassen exemplaar maximaal 24 poten. Daarmee valt hij niet onder de insecten, maar onder de duizendpotigen. Insecten hebben per definitie zes poten. Wortelduizendpoten komen op alle grondsoorten voor en leven van plantaardig voedsel. Ze kunnen wortelpunten beschadi-

gen, waardoor het wortelstelsel sterk vertakt. Als de bodem voldoende organisch materiaal bevat, eten wortelduizendpoten voornamelijk humus en schimmels. De dieren leven enkele decimeters diep in de grond en zijn erg gevoelig voor verandering. Bij droogte en hoge temperatuur trekken ze zich terug tot wel 1,5 meter diep. De levenscyclus heeft een paar



FOTO: VAKBLAD VOOR DE BLOEMISTERIJ

Wortelduizendpoten kunnen zowel in de bedekte als in de open teelt flinke schade aanrichten in onder meer zomerbloemen. Door hun geknaag aan wortels blijft de groei achter.

telduizendpoot. Een droge plek of een slechte structuur kan ook achterblijvende groei veroorzaken.

Structuur is een van de belangrijkste zaken voor de aanpak van de wortelduizendpoot. Als de structuur van de grond niet goed is, dan is ook vaak de lucht- en de vochthuishouding verstoord. Er ontstaan natte en droge plekken en de omstandigheden zijn niet optimaal voor de weggroei van het gewas. Op dit soort plekken krijgt de wortelduizendpoot zijn kans. Het doorwerken van organische stof verbetert de structuur en betekent ook meer voeding voor het gewas, dus een betere weggroei.

Verder is het aan te bevelen om rassen te gebruiken die niet gevoelig zijn voor pythium, en af te spreken met de stekleverancier dat het stek goed beworteld is. Stekken mogen bovendien niet uitdrogen. Er moet alles worden gedaan om de weggroei zo soepel en snel mogelijk te laten zijn.

In de kas kan stomen voorkomen dat de problemen met de wortelduizendpoot uit de hand lopen. Omdat het dier erg beweeglijk is, moet de temperatuur van de grond snel oplopen, anders ontsnapt hij aan de hete stoom. Stomen met onderdruk kan dit voorkomen.

Biologische middelen

Ondertussen zijn diverse alternatieve bestrijdingsmethoden in onderzoek. Zo heeft Wageningen UR Glastuinbouw enkele jaren geleden een groot aantal middelen op laboratoriumschaal getest en DLV heeft er daarvan een paar in de praktijk getoetst. De resultaten waren wisselend en de middelen zijn onder nummer onderzocht, omdat de toelatingsprocedures nog niet zijn doorlopen.

Stekbedrijf Armada Young Plants uit De Lier heeft al goede ervaringen met het middel Gembri. Dit biologisch product bestaat uit vermalen chitine, het materiaal waarvan het uitwendig skelet van insecten is gemaakt. Het granulaat moet met de bodem worden vermengd. Volgens leverancier Ecoline verdrijft dit de wortelduizendpoot.

Marcel Moerman van Armada: „We werken er nu twee jaar mee. Het is een restproduct en het stinkt enorm. We werken het door de grond voor het planten. Zo blijven we nagenoeg vrij van wortelduizendpoot en andere bodeminsecten. Ik adviseer onze klanten steeds vaker dit middel.” <

stadia en begint als een eitje. Uit het eitje komt een zogenaamde nymfe, een larve met zes paar poten. Per vervelling komt er een paar poten bij. De jongste nymfe-stadia lijken erg op een springstaart, die ook wit is. Springstaarten hebben altijd zes poten. Sommige leven ondergronds, andere bovengronds. Een volwassen springstaart is hooguit 5 mm lang en crèmewit

van kleur. Normaal gesproken leven springstaarten van schimmels en van ontbindend plantaardig materiaal. Ze zijn het meest actief bij lagere bodemtemperaturen van 7 tot 12°C. In het spraakgebruik is er wel eens verwarring tussen een duizendpoot en een miljoenpoot. Dit zijn echter twee heel verschillende dieren. Miljoenpoten zijn 2 tot 3 cm lang, rond en glanzend

zwart of bruin. Ze hebben twee paar poten per segment. Een miljoenpoot heeft wel 35 segmenten. De beestjes komen voor op vochtige plaatsen en veroorzaken zelden schade. Door het verfijnen van de grond kunnen ze wel indirect schade geven. Miljoenpoten bewegen zich veel langzamer dan duizendpoten. Als een miljoenpoot wordt gestoord dan rolt hij zich meestal op.

Samenvatting

Wortelduizendpoot begint in veel teelten een plaag te worden. Het is een handig dier-tje dat bijna alle jonge plantenwortels eet. Een goede bodemstructuur, genoeg organische stof, biologische middelen en stomen met onderdruk kunnen de schade beperken.