

CATT-behandeling vaste planten veelbelovend

CATT-behandelingen zijn een potentieel alternatief voor warmwaterbehandelingen om aaltjes te bestrijden in vaste planten. Dat blijkt uit onderzoek van het IDC Bollen & Vaste Planten en een consortium van bedrijven.

Tekst: René Bouwmeester
Foto: IDC

Aaltjes kunnen schade veroorzaken aan wortels of blad en op die manier de totale ontwikkeling van de plant beperken. Om deze reden moeten onder meer Aconitum, Astilbe en pioen verplicht een warmwaterbehandeling ondergaan tegen blad-aaltjes voordat deze mogen worden geëxporteerd naar landen waarvoor een 'Pre Shipment Inspection' (PSI) van kracht is, zoals de Verenigde Staten of Canada. Een groot nadeel van deze verplichting is dat door deze warmwaterbehandeling ook de aangelegde bloemknop wordt gedood. Geëxporteerde planten bloeien dan niet in het eerste jaar na export, waardoor dit product een achterstand oploopt ten opzichte van lokaal in de VS of Canada geproduceerde planten.

Verder geldt voor vaste planten bij export naar landen waarvoor een PSI van kracht is een nul-tolerantie voor wortelknobbelaaltjes. Partijen waarin de wortelknobbels zijn ontdekt, worden

sowieso afgekeurd voor export. Kwekers kunnen planten vrij krijgen van deze aaltjes met een warmwaterbehandeling. Bij deze behandeling worden planten minimaal een uur in een bad met water van ruim 43 graden Celsius gedompeld. Een groot deel van het sortiment vaste planten is echter te gevoelig voor deze behandeling.

Onderzoeker Pieter van Dalen van PPO Lisse denkt dat een CATT-behandeling een alternatief kan zijn voor de warmwaterbehandeling. CATT staat voor Controlled Atmosphere Temperature Treatment. Bij deze methode worden planten meerdere uren in een afgesloten cel gezet met warme lucht. Het luchtmengsel in de cel wordt aangepast, waarbij de hoeveelheid zuurstof wordt verlaagd en meer kooldioxide wordt toegevoegd.

PROEVEN

De afgelopen jaren zijn diverse proeven gedaan met CATT-behandelingen in vaste planten. Er is hiervoor een consortium gevormd van zeven vasteplantenkwekers, Koelbedrijf

Van Acht en Wageningen UR (PPO en FBR). Het project werd gesteund door het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling en het ministerie van Economische Zaken.

Begin 2014 zijn bij Wageningen UR tien CATT-behandelingen uitgevoerd op vijf soorten vaste planten (Astilbe, Geranium, Hosta, Phlox en pioen). In het geval van Astilbe blijkt dat de bloemen wel blijven behouden na een CATT-behandeling, terwijl aaltjes goed worden bestreden.

Op basis van de uitkomst van deze proef zijn later dat jaar twee CATT-behandelingen op praktijkschaal getest bij Van Acht Koel- en Vriesopslag. Deze resultaten zijn vergeleken met onbehandelde planten en planten die een warmwaterbehandeling hadden gekregen. De deelnemende kwekers hebben in totaal 82 partijen plantmateriaal laten behandelen, verdeeld over 23 verschillende gewassen.

Uit het resultaat bleek dat het aantal wortelknobbelaaltjes was afgenomen bij de planten die een CATT-behandeling hadden gehad. De lichtere CATT-behandeling gaf minder schade dan de zwaardere CATT-behandeling. Astilbe, Geranium, pioen en Dicentra doorstonden beide CATT-behandelingen goed en in de meeste gevallen trad minder schade op dan na een warmwaterbehandeling. Bij Hosta waren de resultaten wisselend.

In 2015 hebben de deelnemers meer ervaring opgedaan met CATT-behandelingen. De bestrijding van aaltjes met CATT-behandelingen gaf een vergelijkbaar of beter resultaat dan de warmwaterbehandelingen. "De CATT-techniek lijkt een nieuw wapen in de strijd tegen aaltjes", concludeert Van Dalen. "Ook kan hiermee in de toekomst de export van vaste planten en met name Astilbe een nieuwe impuls krijgen."

In 2015 is HAS Hogeschool toegetreden tot het consortium. Dit consortium werkt in de periode 2015-2017 aan een project met als doelstelling de CATT-behandeling door te ontwikkelen voor vaste planten, zodat deze methode als alternatief voor de verplichte warmwaterbehandeling voor export wordt erkend. Dit wordt mede gefinancierd door IDC Bloembollen & Vaste Planten, Stuurgroep LIB, CoE Open Teelten en Productschap Tuinbouw via het innovatieprogramma Boomkwekerij. Geïnteresseerde vasteplantenkwekers kunnen voor deelname aan het project contact opnemen met Pieter van Dalen via pieter.vandalfsen@wur.nl of tel. 0252-462 104.

IDC Bollen & Vaste Planten

Onder de vlag van het Innovatie- Demonstratie Centrum Bollen & Vaste Planten zijn de afgelopen jaren tientallen activiteiten uitgevoerd door de sector. BloembollenVisie zet in deze serie artikelen de resultaten van een aantal van deze onderzoeken op een rij. De onderzoeken staan ook op www.bloembollenweb.nl/IDC.



Na een CATT-behandeling blijven bloemen in Astilbe behouden