

LOPENDE PROEVEN SNIJBLOEMEN, PERKPLANTEN EN POTCHRY SANTEN IN BEELD

Liesbet Blindeman

Opvolging gewasontwikkeling met plantsensoren bij energiezuinige teelt van roos

Foto 1a en 1b

Vier proefserres werden vorig voorjaar voorzien van een nieuwe rozenaanplant waarbij het energieverbruik voor de teelt wordt beperkt. Deze serres zijn uitgerust met calorimeters op onder- en bovennet, hiermee kunnen de energieverbruiken worden opgevolgd in functie van de klimaatparameters. Op een aantal planten in deze afdelingen werden LVDT-sensoren aangebracht om de gewasontwikkeling in functie van klimaatsomstandigheden, maar ook irrigatie en gewasbehandelingen, gedetailleerd te kunnen opvolgen.



▲ Foto 1a



▲ Foto 1b

Biologische bestrijding van witte vlieg

Foto 2

In de proefserres met roos wordt getracht om een aantal plagen met biologische bestrijders te lijf te gaan. Witte vlieg was reeds van bij de start van de teelt aanwezig. Een heel

leger natuurlijke vijanden werd inmiddels op regelmatige tijdstippen ingezet: de sluipwespen *Encarsia formosa* en *Eretmocerus eremicus*, de roofmijten *Amblyseius swirskii* en *A. limonicus* alsook het kevertje *Delphastus catalinae*. Opbouw van de populatie ging moeilijk, maar in de rozenafdeling met 'Red Naomi' en 'El Toro' kreeg men de witte vlieg al helemaal onder de knie, in de afdelingen met 'White Naomi' en 'Avalanche' loopt het nog moeizaam.



▲ Foto 2

Irrigatie op basis van vochtgehalte in substraat of bodem

Foto 3

Vochtsensoren bieden de mogelijkheid om direct te reageren op veranderingen in het vochtgehalte in het substraat of ook in de verschillende bodemlagen bij teelten in vollegrond. Ze kunnen de teler ondersteuning geven bij de dagelijkse planning van de watergift. De beschikbaarheid van voedingsstoffen (mineralisatie) kan ook sterk afhankelijk zijn van de vochttoestand in de bodem en temperatuur. Het



▲ Foto 3

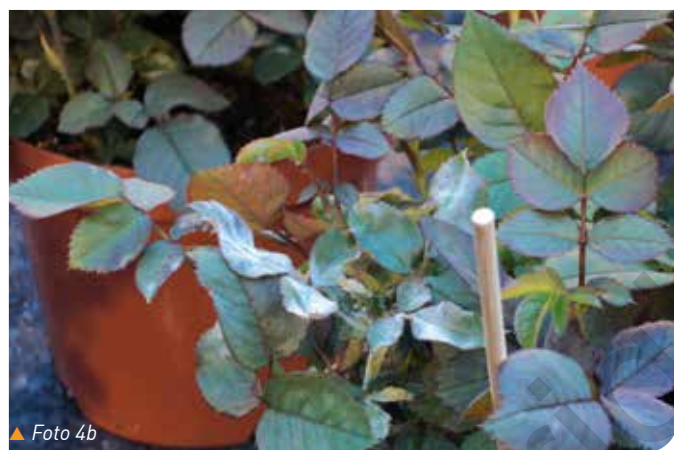
gebruik van sensoren wordt momenteel gedemonstreerd in de teelt van snijrozen, maar zal ook in andere teelten worden toegepast.

Testen van fytoxiciteit en effectiviteit van fungiciden ter bestrijding van echte meeldauw in de teelt van roos

Foto 4a en 4b



▲ Foto 4a



▲ Foto 4b

Echte meeldauw (*Sphaeroteca pannosa*) is in de teelt van snijrozen, maar ook bij potrozen, een belangrijke plaag waarvoor regelmatig dient behandeld te worden. Het aantal efficiënte en erkende fungiciden ter bestrijding van echte meeldauw is eerder beperkt en vaak gaat het om middelen uit dezelfde resistentiegroep. Enkele nieuwe fungiciden zitten in de pijplijn en worden getest zowel op vlak van fytoxiciteit als effectiviteit in de teelt van snijrozen. Momenteel wordt ook een screening op potroosjes uitgevoerd.

Verticillium dahliae in de teelt van chrysant

Foto 5

De ziekteverwekker *Verticillium dahliae* kan enorme schade veroorzaken in de teelt van chrysant. Aangetaste bloemen verwelken waardoor een groot deel van de opbrengst verloren kan gaan. Op basis van eerder uitgevoerd onderzoek in bloemkool, waar de ziekte verwekt wordt door *Verticillium longisporum*, werd een test opgestart in snijchrysant in samenwerking met ir. Lien Tyvaert, UGent. Om van vier *Verticillium*-isolaten na te gaan welke pathogeen zijn voor chrysant, werd gebruik gemaakt van een *Verticillium*-gevoelige cultivar. De geteste isolaten zijn *V. dahliae*, de ziekteverwekker bij chrysant, en isolaten van *V. tricorpus*, die in de teelt van bloemkool een antagonistisch effect hebben op de schadelijke *V. longisporum* en dus potentieel bieden als biologische bestrijder.



▲ Foto 5

Monitoring N in de teelt van snijbloemen in open lucht

Foto 6



▲ Foto 6

De voorbije jaren werd heel wat aandacht besteed aan N-monitoring en bemesting in de teelt van potchrysant, begonia en boomkwekerijgewassen. Maar ook in de teelt van snijbloemen en vaste planten, de zogenaamde buitenbloemen, wordt men geconfronteerd met deze bemestingsproblematiek. Kennis omtrent bemesting van deze teelten is eerder beperkt, veelal wordt bij de bemesting afgegaan op de praktijkervaringen van de laatste jaren. Ook adviezen bij staalname zijn eerder algemeen. Daarom worden zowel op het PCS als in de praktijk diverse stikstofstalen uitgevoerd in de loop van het seizoen. Op het PCS werd eveneens een proef aangelegd met verschillende bemestingstrappen in de teelt van pioenen.

Efficiëntie en nut van bladbemesting bij chrysant

Foto 7



▲ Foto 7

De potchrysanthen staan klaar op het wachtbed om te worden uitgeplant in vollegrond. Deze zullen dienst doen voor een bemestingsproef. Hierbij wordt onder andere nagegaan of het toedienen van voedingselementen via het blad een efficiënte techniek is die nuttig kan aangewend worden: in de startfase van de teelt om de plant vegetatief te houden (te vroege knopvorming voorkomen) en in een later stadium als 'redmiddel' wanneer tekorten dreigen op te treden.

Bestrijding Japanse roest in de teelt van chrysanth

Foto 8

Vanuit de sector kwamen vragen rond effectiviteit van plantversterkende middelen ter voorkoming van Japanse roest bij chrysanth. Naast deze plantversterkende middelen, zullen ook enkele nieuwe middelen die in de pijplijn zitten, worden uitgetest op effectiviteit. Voor de inoculatie van *Puccinia horianum* op de proefplanten wordt beroep gedaan op de ervaring van ir. Kurt Heungens, ILVO.



▲ Foto 8

Alternatief voor de gloeilamp bij de productie van chrysanthenstekken

Foto 9

Omdat er na eerdere proeven toch nog wat twijfel bleef naar de efficiëntie van LED's als alternatief voor de gloeilamp om knopvorming te voorkomen in de teelt van chrysanthen als moederplanten, werd hieraan dit voorjaar nog een vervolg toegevoegd: in één afdeling werden de lampen getest bij cyclisch belichten (10 min aan / 20 min uit en 15 min aan / 15 min uit), in een tweede afdeling werd continu belicht vanaf 4u na zonsondergang tot zon op.



▲ Foto 9

Fytotoxiciteit van diverse gewasbeschermingsmiddelen bij de teelt van sierplanten, waaronder *Pelargonium*

Foto 10

Jaarlijks worden op het PCS proeven voor erkenning van nieuwe middelen uitgevoerd. Gewasbeschermingsmiddelen die hun effectiviteit reeds hebben bewezen in andere sectoren dan de sierteelt, kunnen, indien ze veilig blijken, ook een erkenning in de sierteelt bekomen. Zo worden dit seizoen enkele producten getest op fytotoxiciteit op vier sierteeltgewassen (*Pelargonium*, *Azalea*, *Waldsteinia* en *Chamaecyparis*) om een algemene erkenning in de sierteelt te bekomen.



▲ Foto 10

Deze proef gebeurt met steun van het Begrotingsfonds voor de Grondstoffen. ■

Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, de Europese Unie, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, de Provincie Oost-Vlaanderen, Boerenbond, AVBS dé sierteelt- en groenfederatie, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.

ADDENDUM BIJ TEELTFICHE BERGENIA CORDIFOLIA

Marc Vissers, Erik De Boodt

In nr. 10 van dit vakblad (1 juni 2014) werd op pagina 21 de teelt van *Bergenia cordifolia* beschreven. Aan de rubriek jongplantenleveranciers mag ook Denis-plants uit Beervelde worden toegevoegd. Het bedrijf biedt meer dan 10 verschillende *Bergenia*-soorten uit weefselteelt aan, waaronder diverse paars- tot roodbloemige variëteiten zoals 'Abendglut',

'Magic giant', 'Morgenrote',... maar ook lichtere kleuren zoals 'Silberlicht', 'Bressingham', 'Bach',...

Voor het volledige gamma neem je best een kijkje op www.denis-plants.be, tel. (0)9 355 12 55 of info@denis-plants.com

