

# MONITORING IN DE GLASTUINBOUW: NIEUW DEMONSTRATIEPROJECT VAN START

Binnen het ADLO-demonstratieproject 'Monitoring in de glastuinbouw', dat net gestart is, willen we telers overtuigen van het belang van monitoringssystemen als basis voor een goede geïntegreerde gewasbescherming. Het efficiënt herkennen van ziekten en plagen en het correct interpreteren van deze waarnemingen, op regelmatige tijdstippen, is de sleutel tot een duurzame gewasbescherming met minimale kosten en kwaliteitsvolle planten. Door samen te werken, over de sectoren groenten en sierteelt heen, zal een vruchtbare kennisuitwisseling ontstaan.

.....  
 Joachim Audenaert, Ruth Verhoeven (Proefcentrum voor Sierteelt)  
 Rob Moerkens (Proefcentrum Hoogstraten)  
 Justine Dewitte (Proefcentrum voor de Groenteteelt)  
 Els Berckmoes (Proefstation voor de Groenteteelt)

Alvorens ook maar te kunnen denken aan een goede bestrijding, is het essentieel om weten wat er in de serre aanwezig is. Door de grote diversiteit aan plagen en ziektes, met vaak vergelijkbare schadesymptomen, is het belangrijk om het probleem correct en in een vroeg stadium te identificeren. Het project heeft dan ook als doel om telers of werknemers op te leiden en te adviseren in het op een eenvoudige manier herkennen en monitoren van de voor hen relevante plagen. Hiervoor worden studieavonden en opleidingen voor het herkennen van plagen én nuttigen georganiseerd door de verschillende praktijkcentra.

Binnen het project zal de telers getoond worden welk monitoringssysteem welke input vereist en welke informatie hiermee verworven kan worden. In de sierteelt worden plagen zoals trips en witte vlieg in vele bedrijven reeds opgevolgd met behulp van vangplaten en ook spint wordt in de gaten gehouden door gewascontroles. Op deze manier kan zeer snel en zeer gericht ingegrepen worden wanneer de densiteiten te hard toenemen. Kennis van de aanwezigheid van nuttigen zoals roofmijten of sluipwespen zou een grote meerwaarde betekenen. Deze worden echter niet systematisch gemonitord. Efficiënte monitoringstools ontbreken om alle aanwezige organismen in kaart te brengen. Monitoring vraagt tijd en dient daarom

eenvoudig en laagdrempelig te zijn. In een volgende stap bepaalt de verhouding nuttigen en plagen of een biologische of chemische ingreep noodzakelijk is. Deze predator/parasiet-prooi gegevens zijn echter slechts voor enkele nuttigen en plagen goed gekend. De focus binnen dit project ligt dan ook voornamelijk bij het monitoren en registreren van nuttigen en plagen in de serre.

**“Het project heeft tot doel om telers/werknemers op te leiden en te adviseren in het op een eenvoudige manier herkennen en monitoren van plagen.”**

Per type van teelt en bedrijf zal een laagdrempelig monitoringssysteem op maat van telers uitgewerkt worden. Het monitoren van de plagen en nuttigen zal gebeuren aan de hand van 'gridcharts'. Het 'gridchart' principe bestaat erin dat elk bedrijf ingedeeld wordt in zones, die gekozen worden naargelang de plaagdruk in het verleden en de gevoeligheid van het gewas. Binnen elke zone wordt vervolgens op regelmatige tijdstippen gemonitord. Afhankelijk van de aantallen of de verhouding plaag/nuttigen krijgt elke

zone een kleurcode. De kleurcode toont de teler en zijn medewerkers op een vlotte manier waar extra aandacht en/of actie vereist is. De 'gridcharts' dienen als handvat voor het uitzetten en bijvoederen van natuurlijke vijanden, en de verdere bestrijdingsstrategie van de afdeling.

Door de uitwisseling van informatie over de teelten heen, willen we de reeds bestaande kennis verder optimaliseren en overbrengen naar andere sectoren, rekening houdend met hun typische kenmerken. De uitgewerkte systemen die opgesteld zullen worden op demobedrijven en praktijkbedrijven, zullen een belangrijke bron aan inspiratie vormen voor de verschillende sectoren.

	30	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
11	2	0	1	5	8	5	7	1	28	16	27
10	0	1	4	29	9	1	0	7	18	14	16
9	0	0	6	15	5	10	1	7	8	28	10
8	1	3	10	13	6	5	3	6	6	13	8
7	0	8	7	0	8	10	10	5	1	8	5
6	1	1	3	11	4	5	1	1	10	5	
5	1	6	9	8	18	7	3	0	4	11	
4	0	3	9	5	15	11	6	2	5	4	6
3	0	0	11	16	21	18	9	2	0	1	1
2	13	15	3	24	15	19	7	0	5	0	4
1	3	11	15	26		20	11	14	7	3	6

▲ Voorbeeld van het gebruik van gridcharts. Elk vakje geeft de telling weer van witte vlieg op een vangplaat. Deze vangplaten hangen verspreid over gans de serre.



▲ Monitoring van trips in rozen met behulp van vangplaten.

De uitvoering van het project is ingedeeld in 5 fasen:

- **Vlot herkennen van ziekten en plagen**

Door de grote diversiteit aan plagen en ziektes, met vaak vergelijkbare schadesymptomen, is het belangrijk om het probleem correct en in een

vroeg stadium te identificeren. In het kader van het project worden dan ook opleidingen voorzien om telers de voor hen relevante ziekten en plagen vlot te leren herkennen.

- **Eenvoudig en transparant monitoringssysteem**

Het monitoren van de plagen en nuttigen zal gebeuren aan de hand van 'gridcharts'. Met deze eenvoudige en visuele manier van scouten willen we ervoor zorgen dat de teler en zijn medewerkers nauwer betrokken worden bij het monitoringssysteem en dat iedereen snel op de hoogte is van de huidige toestand en evolutie van een bepaalde gewaspartij.

- **Biologische bestrijders als primaire bestrijdingsstrategie**

Aan de hand van de 'gridcharts' wordt de bestrijdingsstrategie bepaald. In tegenstelling tot behandelingen met chemische middelen, waar direct resultaat verwacht wordt, is een bestrijding met biologische bestrijders gebaseerd op een gezonde verhouding tussen de plaag en bestrijder. Aan de hand van de 'gridcharts' ziet men snel de evolutie in de tijd van zowel de plagen als de bestrijders. Als de verhouding verbetert, is niet per se actie nodig.

- **Uitzetten en bijvoederen van natuurlijke vijanden**

In diverse projecten werden protocols op punt gesteld voor het uitzetten en bijvoederen van natuurlijke vijanden. Deze protocols zullen worden gedemonstreerd op voorbeeldbedrijven waar de monitoring plaatsvindt.

- **Demonstratie-activiteiten en bedrijfsbezoeken**

De uitgewerkte systemen op de demobedrijven zullen een belangrijke bron van informatie en visuele demonstratie zijn voor demodagen voor de verschillende sectoren (azalea, kamerplanten, snijbloemen en glasgroenten). ■



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.