

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

db

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A

3

B

48

Optreden van zaadkoppen bij nateeltkomkommers, betekenis van Phacelia
Tanacetifolia ter werping van bijen op komkommers, 1957.

door:

ir. N. van Berkel.

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk.

OPTREDEN VAN ZAADKOPPEN BIJ NATEELTKOMKOMMERS; BETEKENIS VAN PHACELIA TANACETIFOLIA TER WERING VAN BIJEN OP KOMKOMMERS, 1957. P.N. II - 35.

1. Inleiding.

Het is van de honingbij bekend, dat zij het ene gewas verkiest boven het andere. Zo hebben wij ervaren, dat de bij witte kla-ver verkiest boven komkommer. En meloen boven komkommer. Een tweede eigenschap van bijen is, dat zij bloemvast zijn. Is een bij gewend een perceel bloemen bv. fresia's te bezoeken dan zal zij de fresia's niet verlaten om bv. een nabije Salvia te bezoeken of omgekeerd.

Op grond van deze eigenschappen van de bij is de gedachte gerezen of het niet mogelijk is met behulp van een gewas, dat graag door bijen wordt bezocht, een ander gewas, in casu de komkommer, van bijenbezoek te vrijwaren. Met behulp van een plant, die graag door bijen wordt bezocht, Phacelia tanatifolia is getracht bijenbezoek aan nateeltkomkommers te voorkomen.

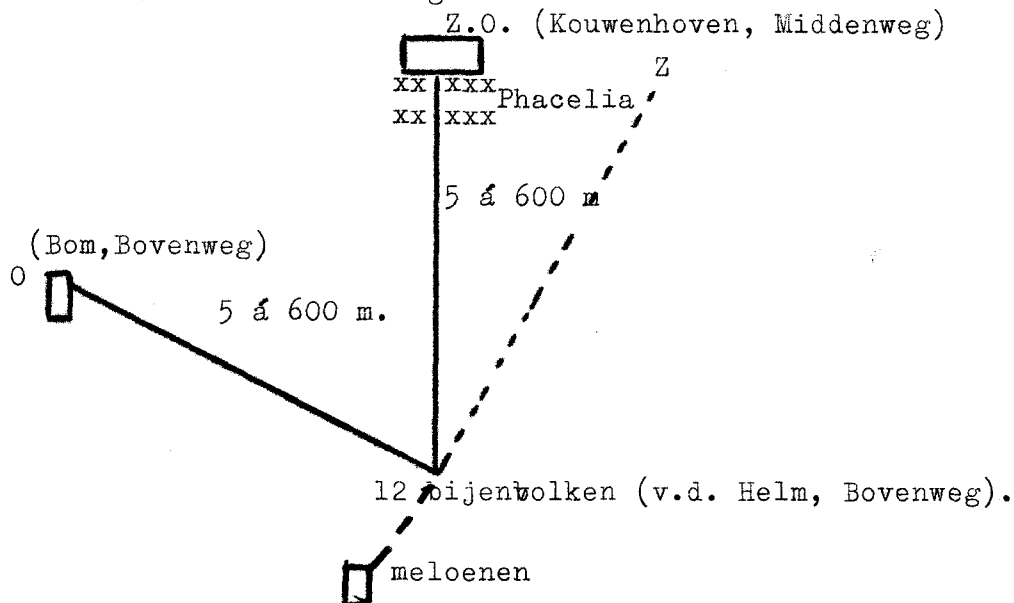
Het Rijksbijenteeltconsulentschap in Wageningen verleende zijn medewerking voor het bepalen van het insektenbezoek op Phacelia en komkommer.

2. Opzet.

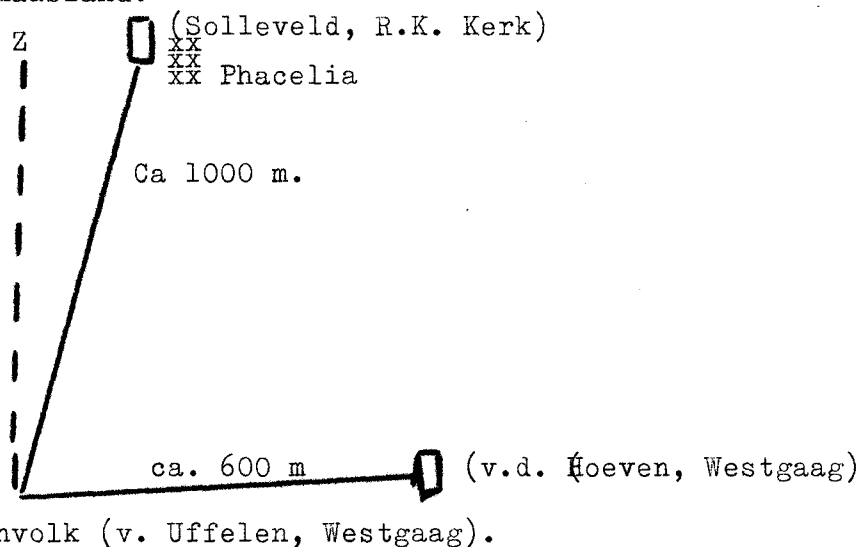
Op het bedrijf van N. Kouwenhoven, Middenweg, Wateringen werd naast een warenhuis met nateeltkomkommers op 24 juli 18 roe met Phacelia ingezaaid; evenzo op het bedrijf van Solleveld, nabij de R.K.Kerk in Maasland 2 á 4 roe op 2 augustus. Op enige afstand van de bedrijven stonden 1 of meer bijenvolken. Enkele anderebedrijven met nateeltkomkommers, zonder Phacelia dienden als contrôle.

Zie de betreffende schema's.

Schema 1. Wateringen.



Schema 2. Maasland.



Door de heren Salomé, van Aarst en Laban van het Rijksbijenteeltconsulentschap te Wageningen werden geregeld waarnemingen gedaan betreffende het bijenbezoek en door de rayonassistenten. Zouden eventueel bepalingen van het aantal zaadkoppen en totaal aantal vruchten worden gedaan.

3. Resultaten en bespreking.

3.1. Insektenbezoek in Wateringen.

29 augustus. Kouwenhoven. Zonnig weer, zwakke wind, niet koud. De Phacelia bloeit nog niet. Veel knoppen aanwezig. De komkommers bij Kouwenhoven staan sedert 1 week in bloei. Weinig mannelijke bloemen, daar deze

steeds geplukt worden. Geen insecten in het warenhuis. Ruim gelucht. Bij Bom zijn de komkommers ongeveer net zo ver als bij Kouwenhoven. Ruim gelucht. Weinig mannelijke bloemen. Deze worden geregeld geplukt. Geen bijen aanwezig, wel enkele rondvliegende vliegen. Bij van der Helm staan 12 korven bijen. Vrij zwakke volken; ze hebben weinig voer ter beschikking. Bijen vliegen zeer druk op meloenen, in een nabij warenhuis.

3 september. Kouwenhoven 10.45 - 11.15 uur. Geheel bewolkt, geen zon, wel lichte wolken, droog, fris. Zwakke tot matige wind. Bij Kouwenhoven bloeit de Phacelia nog niet. Weinig mannelijke komkommerbloemen. Verhouding mannelijke tot vrouwelijke ca. 1:9. Ramen half open. Geen insecten, behoudens 2 vliegen, niet op de bloemen. Op bonen en andere bloemen in de directe omgeving enkele *B. agrorum*.

Bom 11.30 - 12 uur. Zelfde weer als boven. Weinig mannelijke komkommerbloemen. Ramen half open. Alleen enkele vliegen, niet op de bloemen. Geen andere insecten. Op nabije bonen en andere bloemen 1 bij gezien.

Van der Helm 12.00 - 12.20 uur. Zelfde weer als boven. Meloenen matig door bijen bezocht.

20 september. Kouwenhoven. 12.45 - 13.15 uur. Mooi zonnig weer, helder en warm. Zwakke wind, droog. Verspreide bewolking. Hoogstens 10 Phaceliaplanten in bloei. Veel knoppen. Geen bijen, enkele *Eristalis*. Op *Senecio* enkele *Eristalis*. Het warenhuis met komkommers al bijna 14 dagen dichtgehouden. Vrij veel mannelijke bloemen. Insecten: 1 *Eristalis* op bloem, 1 *Eristalis* en 4 vliegen op bladeren en vliegend.

Bom. 14.05 - 14.35 uur. Weer als boven. Ramen van warenhuis op lucht. Weinig mannelijke bloemen. Geen insecten gezien. Buiten de kassen geen bloemen meer.

Van der Helm. 14.00 uur. Weer als boven. In meloenenkas ruim gelucht. Slecht gewas met weinig bloemen. 1 bij op gewas gezien. Overigens vlogen bijen buiten wel. Op nabije tuinbloemen enkele bijen, 1 *B. hortorum*, 2 *B. agrorum*.

27 september. Kouwenhoven. 14.15 - 14.35 uur. Zwaar bewolkt, geen zon, krachtige koude wind, droog. Een 30 Phaceliaplanten in bloei. Niet door bijen bevlogen, wel door een enkele vlieg. Op nabije tuinbloemen enkele *Eristalis*. De luchtramen van het warenhuis dicht. Geen insecten op komkommerbloemen. Vier vliegen, niet op de bloemen.

Bom. 13.20 - 13.45 uur. zwaar bewolkt, koude wind, enkele opklaringen, droog. Zwak gelucht in het warenhuis. Weinig mannelijke bloemen. Geen insecten op de bloemen, wel 11 vliegjes op bladeren of vliegend.

1 oktober. Kouwenhoven ca 13.30 uur. Droog, vrij zonnig. Niet

warm, matige tot vrij krachtige koude westenwind. Phacelia zelfde beeld als vorige keer. Enkele Eristalis op de bloemen. Op andere bloemen ook enkele Eristalis. Bij de komkommers alle ramen dicht. Geen bijen, enkele Eristalis en vliegen.

Bom. ca 14.30 uur. Weer als boven. Ramen enige tijd open geweest, nu weer dicht. Geen bijen; 10 vliegen, niet op de bloemen.

Van der Helm ca 14.00 uur. Enkele bijen op leeuwenbek, op andere tuinbloemen Eristalis en enkele hommels (*B. agrorum*). Geen meloenen meer in de kas.

Uit bovenstaande waarnemingen blijkt, dat er geen bijen in de betrokken komkommerwarenhuizen zijn geweest. Bij het warehouse van Bom waren er geen belemmeringen om binnen te komen, daar ruim werd gelucht. Bij Kouwenhoven lag dit anders; vroegtijdig werd hier het warehouse gesloten gehouden. De activiteit van de bijen blijkt niet groot te zijn geweest, daar bij Bom geen bij is waargenomen. Dit zal deels een gevolg zijn van het sombere en koude weer in de maanden september en oktober, die druk door bijen zijn bevro-
deels een gevolg van de voorhanden meloenen, De Phacelia kwam bij dit gen
weertype nauwelijks in bloei. De weinige bloemen zijn niet bezocht door bijen. Er zijn geen zaadkoppen geoogst. De proef is, gezien dit alles, mislukt. Bij een eventuele volgende proef dient de Phacelia aanmerkelijk vroeger te worden gezaaid, bv. 1 juli. Dan is er zekerheid, dat er ruime bloei optreedt en bovendien bloeit de Phacelia op een tijdstip, dat de komkommers nog niet bloeien. Dit laatste is van belang. Zijn er bijen in de omgeving, dan zullen ze eerst op de Phacelia terecht komen en laten wellicht de komkommers met rust. Bloeien de komkommers eer de Phacelia bloeit, dan loopt men het gevaar, dat de komkommers reeds worden bevrogen, als de Phacelia nog moet gaan bloeien. Gezien de bloemvastheid, die bijen eigen is, zou het effect van Phacelia nihil kunnen zijn.

3.2. Insektenbezoek in Maasland.

In Maasland zijn geen waarnemingen gedaan. Wegens de late zaaitijd van de Phacelia (2 augustus), is het gewas niet meer in bloei gekomen. Om deze reden is de proef in Maasland vervallen. Ook hier viel af te leiden dat Phacelia veel vroeger moet worden uitgezaaid.

Naaldwijk, dec. 1960 R.E.

De proefnemer,

Ir. N. van Berkel.