

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

3

A
3
T
27

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

Bestrijding van *Sphaerotheca fuliginea* (meeldauw) in komkommer met
verschillende apparatuur in A.l.l.1 t/m 6.,1966.

door:
Mej.D.Theune.

Naaldwijk,1968.

2235343

A
3
T
27

301107:50
Stamboek no. 187

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Bestrijding van Sphaerotheca fuliginea (meeldauw) in komkommer met verschillende apparatuur in A 11 : 1 t/m 6, 1966

P.N.: VI-30

Inleiding

Door veranderde cultuurmaatregelen in de komkommerteelt, waarbij minder gesnoeid werd, is de bestrijding van Sphaerotheca fuliginea (meeldauw) tegenwoordig lastiger uit te voeren dan in de voorgaande jaren.

De schimmel moet namelijk met het fungicide in contact komen, wil een goede bestrijding plaatsvinden.

Het is begrijpelijk dat door deze ontwikkelingen de belangstelling voor ruimtebehandelingen is toegenomen.

In voorgaande proeven zijn bevredigende resultaten verkregen door ruimtebehandelingen met de swingfog en zwavelverdampers waarin respectievelijk dinocap en oxythiochinox gebruikt werden. Door enkele firma's werden tevens nieuwe formuleringen gemaakt waarmee het mogelijk was ruimtebehandelingen ter bestrijding van meeldauw uit te voeren.

In deze proef werden oxythiochinox voor de zwavelverdampers en een oxythiochinon rookdoos beproefd, verder werden onderzoeken gedaan met Daconil 2787 voor de zwavelverdampers en Daconil 2787 rookkaarsen. Als vijfde object werd ter vergelijking dinocap s.c. opgenomen. Naast deze ruimtebehandelingen werden enkele nieuwe middelen getoetst. Hierbij werd een gedeelte normaal gespoten met dinocap spuitpoeder en werden onderzoeken gedaan met het nieuwe fungicide Hoe 2873. Tevens werd het middel NAV 6875, dat als spuitpoeder goede resultaten had gegeven in een voorgaande proef hier als spietmiddel toegepast.

Opzet

De proef werd genomen in A 11 : 1 t/m 6. Dit zijn zes kleine kas-
sen speciaal voor de komkommerteelt; elke kas is 325 m² groot. In
elke kas werden 40 jonge komkommers uitgepoot (behalve in A 11 : 1
waar 68 planten uitgepoot werden). Deze planten werden geïnoculeerd
met Sphaerotheca fuliginea door ernstig met meeldauw aangetast blad
over de planten uit te smeren. Per plant werden op deze manier
vier loofbladeren besmet.

Nadat er enige aantasting te zien was werden de volgende behandelingen
uitgevoerd :

A 11 : 1 a	Dinocap sp.p. 0,1% (Karathane sp.p. 25% van de firma Philips Duphar)	20 planten.
A 11 : 1 b	rechts : Hoe 2873 emulg. 0,03% (Hoechst-Holland)	10 planten.
A 11 : 1 b	links : onbehandeld	10 planten.
A 11 : 1 c	NAV 6875 sp.p. 10 d.p.m. gieten (NAV 6875 sp.p.30% firma Orgachemia)	28 planten.
A 11 : 2	Oxythiochinox rookdozen (Morestan rookdozen à 100 m ³ v.d. firma Agro Chemie)	40 planten.
A 11 : 3	Oxythiochinox v.d. zwavelverdampers chorestan granulaat v.d. zwavelverdampers 80 g/300 m ³ v.d. firma Agro Chemie	40 planten.
A 11 : 4	Daconil 2787 v.d. zwavelverdampers (Daconil- tabletten van de firma Ligtermoet 11 tabletten/100 m ³)	40 planten.
A 11 : 5	Daconil 2787 rookkaarsen (Daconil rookkaar- sen à 250 m ³ van de firma Ligtermoet)	40 planten.
A 11 : 6	Dinocap 10% s.c. met de swingfog. (Kara- thane s.c. 10% van de firma Philips Duphar)	200 ml/300 m ³ 40 planten.

Alle behandelingen werden 1 x per week uitgevoerd behalve A 11 : 1 a
en A 11 : 1 b rechts, die 1 x per 14 dagen gespoten werden.

De hoeveelheid spuitvloeistof was afhankelijk van de grootte van het
gewas; de planten werden goed natgespoten. De hoeveelheid die
bij object 1 c bij de planten gegoten werd varieerde van
 $\frac{1}{2}$ liter - $1\frac{1}{2}$ liter/plant.

Resultaten

Opmerking

De proef werd op jonge komkommers uitgevoerd. Deze komkommers werden op de oude broeiveur van een vorige komkommerteelt uitgepoot. Van een normale teelt is dus geen sprake. De proef draagt daardoor een oriënterend karakter.

Zoals blijkt uit de gegevens onder „uitvoering” is het middel Hoe 2873 slecht 1 x gespoten. De gegevens met dit middel worden dus alleen maar voor de volledigheid opgenomen.

Aantasting

Een overzicht van de aantasting wordt gegeven in tabel 1 en grafiek 1.

Ruimtebehandelingen

Bij het bezien van de resultaten moet rekening gehouden worden met het feit dat de proeven in verschillende ruimten hebben plaats gevonden. Hoewel overal ^{op}dezelfde wijze is geïnoculeerd kunnen door allerlei omstandigheden verschillen in aantasting optreden. Uit de grafiek is echter duidelijk te zien dat alleen oxythiochinox rookdozen (A 11 : 2) en dinocap s.c. met de swingfog (A 11 : 6) in staat zijn de aantasting tot ± 2 à 4% van „onbehandeld” terug te brengen. (Zie voor „onbehandeld” A 11 : 1 b links).

De resultaten met de drie andere ruimtebehandelingen zijn bij deze proef nauwelijks beter dan „onbehandeld” al moet voor object A 11 : 3 (oxythiochinox v.d. zwavelverdampers) opgemerkt worden dat de beide eerste bestrijdingen met minder middel zijn uitgevoerd.

Nieuwe middelen

Bij deze proef zijn de resultaten met het standaardmiddel dinocap spuitpoeder minder bevredigend dan verwacht werd. De oorzaak hiervan is niet te achterhalen. Van de 50 gemonsterde bladeren bleken er \pm 7 vrij ernstig aangetast te zijn. Opvallend zijn de resultaten met Hoe 2873 (A 11 : 1 b rechts). Ondanks het feit dat dit object een week later gespoten is dan object A 11 : 1 a, waardoor de aantasting zich verder heeft kunnen uitbreiden dan het gietmiddel (NAV 6825) (A 11 : 1 c) werd geen bescherming tegen meeldauw verkregen. De aantasting lag nog hoger dan bij „onbehandeld“.

Conclusie

1. Van de ruimtebehandelingen tegen meeldauw in komkommers met oxythiochinox via rookdozen en zwavelverdamper en met Daconil 2787 via zwavelverdamper en rookkaarsen en met dinocap via de swingfog, werden met de eerste en de laatste de beste resultaten verkregen. De beide formuleringen van Daconil 2787 waren niet voldoende werkzaam.
2. Van de nieuwe fungiciden werden goede resultaten verkregen met Hoe 2873 emulg.
Gieten met NAV 6875 gaf geen bescherming.

Naaldwijk 18 augustus 1967.

De proefneemster

D. Theune

Proefstation Naaldwijk,
maart 1968.

mm-

Tabel 1

Sphaerotheca fulginea, aantal vlekken per 50 bladeren

Behandeling	Aantal vlekken
A 11 : 1 a Dinocap sp.p. 0,1%	1681
A 11 : 1 b rechts Hoe 2873 emulg. 0,03%	78
A 11 : 1 b links Onbehandeld	8711
A 11 : 1 c NAV 6875 sp.p. 10 d.p.m. gieten	14.637
A 11 : 2 Oxythiochinox rookdozen	377
A 11 : 3 Oxythiochinox v.d. zwavelverdampers	9637
A 11 : 4 Daconil 2787 v.d. zwavelverdampers	8054
A 11 : 5 Daconil 2787 rookkaarsen	3713
A 11 : 6 Dinocap 10% s.c. met de swingfog	213

Sphaerotheca fuliginea, aantal vlekken per 50 bladeren

