



Statens Forsøgs- og Forskningscenter i Planteavl

1027. MEDDELELSE

Udgivet af
Statens
Planteavlsudvalg

74. ÅRGANG 2. MARTS 1972

Tålsomhed hos nogle chrysanthemumsorter over for rygning/fordampning med 3 typer bekæmpelsesmidler

Til bekæmpelse af skadedyr i chrysanthemum-kulturer vil det navnlig i den mørke vintertid være en fordel at erstatte sprøjtninger med bekæmpelsesmidler i luftform (rygning/fordampning). Ikke alene undgår man at belægge planterne med vand, der kan fremme angreb af svampesygdomme bl.a. gråskimmel, men indtrængningsevnen for bekæmpelsesmidlerne er bedre og metoden samtidig arbejds-besparende.

Fra praktikerens side nævnes det ikke helt sjældent, at risiko for skade kan være ret stor. Derfor var det ønskeligt at undersøge dette forhold rent forsøgsmæssigt, idet det var vor opfattelse, at årsagerne til de postulerede skader i mange tilfælde kunne henføres til manglende agtpågivenhed ved forarbejdet og selve behandlingen.

Ved samarbejde mellem Statens plantepatologiske Forsøg og Statens Væksthusforsøg er der i 1970-71 udført 2 forsøg med chrysanthemum i 6 væksthuse på Statens Væksthusforsøg. Forsøgets formål var udelukkende at undersøge planternes tålsomhed over for de anvendte bekæmpelsesmidler.

Forsøgsplan

De anvendte midler var følgende:

- 1 ubehandlet
- 2 dichlorvos som Vapona aerosol (10% aktivt stof)
- 3 » » Vapona 24 (24% aktivt stof)
- 4 » » Nogos 50 EC (39% aktivt stof)
- 5 lindan » Lindasect rygestrimmel (400 mg aktivt stof pr. strimmel)
- 6 nikotin » Nicotine smoke NA (20% aktivt stof)

Forsøg 1

- Sorter:
1. BGA Northern Lights
 2. Illini Alba
 3. BGA Wintertime
 4. Debutante

Forsøg 2

- Sorter:
1. Gigant Indianapolis Yellow IV
 2. White Spider
 3. Dark Delight
 4. Stingray

Forsøgenes udførelse

Der var 4 led (sorter) og 1 behandling pr. væksthuse. Planterne var frit udplantede i væksthuse i et bed. Plantetætheden var 53 planter pr. m².

Kemikaliebehandlingerne blev påbegyndt, da blomsterknopperne var ved at vise farve.

I de tre behandlinger, hvor der anvendtes dichlorvos, var der tale om en fordampning. Metoderne var forskellige, idet denne fordampning blev opnået henholdsvis ved aerosolbehandling, sprøjtning på glasset og sprøjtning direkte på planterne. Ved lindan- og nikotinbehandlingerne var der tale om glødning af præpareret papir.

Dyrkningsprogram

Forsøg	1	2
Plantning	23/9-70	10/3-71
Belysningsperiode	23/9-8/11-70	10/3-7/4-71
Belysningstid	21,00-03,30	23,00-03,00
Mørklægning	—	7/4-15/6-71
Blomstring	4/2-71	15/6-71

Planterne blev vandet dagen i forvejen, så de var saftspændte ved behandlingen. Da der var tale om fordampning (rygning), blev luftautomatikken sat ud af funktion, forinden behandlingen udførtes; alle behandlinger blev foretaget så sent på dagen, at solvarmen ikke kunne fremkalde temperaturstigninger. Husene stod tillukkede natten igennem, og næste morgen påbegyndtes udluftningen.

Dichlorvos, som er anvendt i 3 af de 6 parceller, må ifølge Giftnævnets bestemmelser højst anvendes i en mængde af 6 gram virksomt stof pr. 100 m².

Vapona aerosol og Vapona 24 er brugt i netop denne styrke, hvorimod Nogos 50 EC har været brugt dels i den dosis, som firmaet anbefaler og dels dobbelt så meget, hvilket sidste ikke overskrider Giftnævnets bestemmelser.

Lindan og nikotin er ikke underkastet lignende begrænsninger; i praksis kan det blive aktuelt – for at forbedre effektiviteten – at fordoble dosis, hvilket også er gennemført i de her omtalte forsøg. På grund af husenes relativ store overflade i forhold til rumindholdet er der i forsøgene korrigeret herfor.

Resultater**Forsøg 1**

	Normal dosis		Dobbelt dosis (hvor dette er tilladt)	
	behandling pr. 27 m ³ væksthuis 13/1-71	vurdering 20/1-71	behandling pr. 27 m ³ væksthuis 20/1-71	vurdering 25/1-71
Ubehandlet.....	—	—	—	—
Vapona aerosol.....	20 sek.	kemikalieskade på Northern Lights		
Vapona 24 på glasset.....	8 ml Vapona i 400 ml vand	ingen kemikalieskade		
Nogos 50 EC på planterne	1,25 ml Nogos i 1,25 liter vand	ingen kemikalieskade	2,5 ml Nogos i 1,25 liter vand	ingen kemikalieskade
Lindasect rygestrimmel....	1 strimmel	ingen kemikalieskade	2 strimler	ingen kemikalieskade
Nicotine smoke NA.....	25 gram	ganske lidt kemikalie- skade på Debutante og Wintertime	50 gram	ingen kemikalieskade

Den konstaterede kemikalieskade viste sig som gulgrønne misfarvninger på bladene.

Forsøg 2

	Normal dosis		Dobbelt dosis (hvor dette er tilladt)	
	behandling pr. 27 m ³ væksthuis 18/5-71	vurdering 24/5-71	behandling pr. 27 m ³ væksthuis 26/5-71	vurdering 1/6-71
Ubehandlet.....	—	—	—	—
Vapona aerosol.....	20 sek.	ingen kemikalieskade		
Vapona 24 på glasset.....	8 ml Vapona i 400 ml vand	ingen kemikalieskade		
Nogos 50 EC på planterne.	1,25 ml Nogos i 1,25 liter vand	ingen kemikalieskade	2,5 ml Nogos i 1,25 liter vand	ingen kemikalieskade
Lindasect rygestrimmel....	1 strimmel	ingen kemikalieskade	2 strimler	ingen kemikalieskade
Nicotine smoke NA.....	25 gram	ingen kemikalieskade	50 gram	ingen kemikalieskade

Konklusion

Ingen af de anvendte pesticider har med de refererede doser og behandlingsmetoder fremkaldt væsentlig skade—hverken på blade eller blomsterknopper. Disse

resultater står uden tvivl i forbindelse med den kendsgerning, at planterne under behandlingen har været saftspædte, og huset kun har haft en svag temperaturstigning.

Statens Væksthusforsøg
Virum

Statens plantepatologiske Forsøg
Oplysningsafdelingen (Havebrug)

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1972 17,25 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

NIELSEN & LYDICHE (M. SIMMELKJÆR)
KØBENHAVN

Trykt i 9.000 eksemplarer