

8

WITROT-Proeven 1984

SUMISCLEX

8

in Zaai-uien

BESTRIJDING WITROT IN ZAAI-UIEN.

Proefnummer : Schering AAgrunol 1984-440

Doel v.d proef : Het testen van Sumisclex in diverse doseringen en behandelingen.

Proefveldhouder : H. Hemke te Oterleek.

Organisatie : De proef werd aangelegd in samenwerking met de firma Royal Sluis.

Proefveldgegevens: Uien-selektie: Rijnb. Oporto (RS) refnr.S 24951
Grondsoort : Klei, 35 % afslibbaar, 3,5 % humus
Zaaidatum : 21-04-'84; 6 kg gepilleerd zaad per ha
Zaadtype : Ø 3-3,5 mm Sanokote. Zaaidiepte:2,5 cm
Veldjesgrootte 9 m2 (6x1.50 m, 4 rijen per veldje)
Herhaling: 6 *+ autopan N + Pylorol*

Toepassing : Zaad-behandeling vond kort vóór en de grondbehandeling vond op de dag van het zaaien, 21-04, plaats. De bespuitingen vonden plaats op droge grond in 400 l water per ha bij 4 atm. Anderhalf uur later werden de bespuitingen + 5 cm diep middels een rotorkop-eg ingewerkt.

Objecten	Grondbehandeling in kg/ha	+ Zaadbehandeling in gr./kg
1. Onbehandeld	-	-
2. Sumisclex <i>x-f 90/4</i>	-	25
3. Sumisclex	-	50
4. Sumisclex	1	-
5. Sumisclex	2	-
6. Sumisclex	4	-
7. Sumisclex	1	25
8. Sumisclex	2	25
9. Sumisclex	4	25
10. Sumisclex	1	50
11. Sumisclex	2	50
12. Sumisclex	4	50

- Ziektebestrijding :Ter bestrijding van loofschimmels werd half augustus met Ronilan gespoten; daarvóór 2 x en daarna 1 x met Daconil M.
- Waarnemingen :Door de fa. Royal Sluis werden de kiemingspercentages van het zaad bepaald:
- uitgangspartij zaad 95 %
 - Sanokote 95 %
 - met 25 gr/kg Sumisclex 95 %
 - met 50 gr/kg Sumisclex 94 %
- Begin mei :Er werden een 12-tal grondmonsters genomen ter bepaling van het aantal sclerotiën in het proefveld. Bepalingen werden uitgevoerd door het PAGV (Ir. van Bakel)
De aantallen varieerden van 3 tot 15 sclerotiën per 500 gram grond.
- 21 juni :Telling van het aantal opgekomen planten vond als volgt plaats:
in de middelste 2 rijen van de vier werd telkens op 2,5 m lengte het aantal planten geteld, (zie tabel I).
- half Juli :Er werden enkele door witrot aangetaste planten vooral in onbehandeld waargenomen.
- begin Augustus :In onbehandeld en de objecten met lage doseringen zette de aantasting flink door.
- eind Augustus :Flinke uitbreiding van de witrot aantasting.
- 17 september :Uien geoogst en tevelde de bollen geanalyseerd.
Er werd een scheiding gemaakt tussen gezonde bollen, duidelijk door witrot aangetaste uien en overige door schimmelziekten rotte bollen, volgens Ir. van Bakel, vnl. bodemrot, veroorzaakt door Botrytis. (zie tabel II)
- In tabel III wordt een samenvattend overzicht van de resultaten gegeven.

Tabel I. Tellingen opgekomen planten op 21-06-1984

Objecten:	Behandelingen:		Aantal planten	
	Grondbe- handeling in kg prod./ha	Zaadbe- handeling in gr./prod per kg zaad	Totaal aantal planten per 30 m1 (6x2x2,5 m1=30m1)	Relatief aantal planten Onbehand.= 100
1.Onbehandeld	-	-	815	100
2.Sumisclex	-	25	679	83
3.Sumisclex	-	50	651	80
4.Sumisclex	1	-	797	98
5.Sumisclex	2	-	775	95
6.Sumisclex	4	-	809	99
7.Sumisclex	1	25	637	78
8.Sumisclex	2	25	655	80
9.Sumisclex	4	25	629	77
10.Sumisclex	1	50	684	84
11.Sumisclex	2	50	655	80
12.Sumisclex	4	50	651	80

Tabel II. Analyse bij de oogst, d.d. 17-09-1984

Objecten:	Behandelingen:		Aantal gezonde uien- bollen	Aantal bollen door witrot aangetast	Aantal overige zieke bollen vnl. Botrytis	Totaal aantal geoogste bollen	
	Grondbe- handeling in kg prod./ha	Zaadbe- handeling in gr./prod per kg zaad				uitvallers *	gezond + uitvallers
1. Onbehandeld	-	-	159	375	150	525	684
2. Sumisclex	-	25	336	222	78	300	636
3. Sumisclex	-	50	426	190	59	249	675
4. Sumisclex	1	-	203	328	158	486	689
5. Sumisclex	2	-	287	298	110	408	695
6. Sumisclex	4	-	538	164	95	259	797
7. Sumisclex	1	25	440	165	64	229	669
8. Sumisclex	2	25	457	151	56	207	664
9. Sumisclex	4	25	543	62	24	86	629
10. Sumisclex	1	50	503	102	64	166	669
11. Sumisclex	2	50	517	84	67	151	668
12. Sumisclex	4	50	590	55	16	71	661

* Totalen van 6 herhalingen

Tabel III. Overzicht van de resultaten witrotproef 1984-440 in uien

Objecten:	Behandelingen:		Gemiddeld aantal planten per m ² 21-06-1984	Weggefallen planten tussen 21-06 en 17-09-1984	% bij de oogst aangetaste bollen *	% uitval, totaal planten + bollen
	Grondbe- handeling in kg prod./ha	Zaadbe- handeling in gr./prod per kg zaad				
1. Onbehandeld	-	-	27.2	16.1	64.4	80.5
2. Sumisclex	-	25	22.6	6.3	44.2	50.5
3. Sumisclex	-	50	21.7	0	38.2	38.2
4. Sumisclex	1	-	26.6	13.6	61.0	74.6
5. Sumisclex	2	-	25.8	10.3	52.6	62.9
6. Sumisclex	4	-	27.0	1.5	32.0	33.5
7. Sumisclex	1	25	21.2	0	35.9	35.9
8. Sumisclex	2	25	21.8	0	31.6	31.6
9. Sumisclex	4	25	21.0	0	13.7	13.7
10. Sumisclex	1	50	22.8	2.2	24.3	26.5
11. Sumisclex	2	50	21.8	0	23.1	23.1
12. Sumisclex	4	50	21.7	0	10.9	10.9

Bespreking van de resultaten

Hoewel het aantal sclerotiën per 500 gram grond niet verontrustend was, had de teler van te voren reeds gezegd " op dit perceel zijn geen uien meer te telen".

Gezien het uitval percentage in onbehandeld, werd deze uitspraak inderdaad bevestigd.
Het was derhalve een uitermate zware krachtproef voor de Sumisclex-behandelingen.

De hoogste dosering - 50 gr. zaadbehandeling (obj.3) en de hoogste dosering 4 kg grondbehandeling (obj 6) gaven een vergelijkbaar resultaat kwa ziektebestrijding.
Hierbij bleek de zaadbehandeling wel en de grondbehandeling hoegenaamd niet phytotoxisch.

De lage dosering zaadbehandeling en de lagere doseringen grondbehandeling bleven ver onder dit resultaat.

Betere resultaten werden verkregen met de gecombineerde behandelingen, waarbij de grondbehandelingen met 4 kg Sumisclex per ha plus 25 respectievelijk 50 gram middel per kg zaad een zeer belovend resultaat gaven, gezien de zeer zware aantasting in onbehandeld.

In het algemeen kan gezegd worden dat de grondbehandelingen hoegenaamd niet phytotoxisch bleken en de zaadbehandelingen wel en daardoor uiteraard de gecombineerde behandelingen ook.

Conclusie

Onder de gegeven zware omstandigheden hebben de grondbehandelingen aangevuld met de hoogste dosering zaadbehandeling een allesziens aanvaardbare ziekte-bestrijding gegeven.

Normaal zal op matig tot zwaar besmette percelen geen uien geteeld gaan worden.

Voor verdachte of licht besmette percelen kan Sumisclex uitkomst bieden, waarbij het accent zal moeten liggen op een grondbehandeling in combinatie met een niet te hoge dosering zaadbehandeling, in verband met schadekansen.