

db

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
3
D
98

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

Staartwortel en watervlekken bij opengrondspeen, 1962.

door:

T.Dijkhuizen.

Naaldwijk, 1963.

2243021

A
 3
 7
 28

Proefstation voor de Groenten en Fruitteelt onderglas
te Naaldwijk.

Staartwortel en watervlekken bij peen. 1962.

Zie voor inleiding en proefopzet het verslag over 1960-1961.

Uitvoering van de proef.

Op 15 juni werd van elke grondsoort een monster voor bemestingsonderzoek genomen. Op ■ grond van de uitslag werd een bemestingsadvies opgesteld dat bij het begin van de nieuwe teelt werd gevolgd. (Bijlage 1) Op 26 juni werd ten behoeve van het aaltjes onderzoek opnieuw van elke grondsoort een monster genomen. De resultaten van dit onderzoek worden later vermeld. De 17^e juli 1962 werd de grond in de putten bijgemest, bewerkt en bezaaid. De veen^uputten werden bovendien aangevuld. Per put werd 200 mg gewreven zaad van het ras Amsterdamse bak gebruikt. Na het zaaien werd met behulp van een regenleiding water gegeven. De opkomst van het zaad was matig tot slecht.

Resultaat van het aaltjesonderzoek.

Door de plantenziekte-kundige Dienst te Wageningen werden per 100 m² grond de volgende aantallen aaltjes gevonden.

	Klei	Veen	Zand	Zavel
Pratylenchus				
Tylenchorhynchus	958(+798)	2(+2)	1940(+1770)	38(+38)
Rotylenchus		15(-160)		62(-8)
Hemicycliophora			13(-17)	
Overige Tylenchid ^a	4(+26)	240(+165)	32(-4)	18(+18)
Saprofage aaltjes	438(+58)	1400(-715)	1010(-90)	1600(+40)

In de toelichting wordt vermeld dat Pratylenchus betrekking heeft op P. crenatus, Tylenchorhynchus op ^P T. brevidens en Rotylenchus op R. robustus.

De getallen tussen haakjes geven resp. de af- of toename t.o.v. de voorgaande bemonstering weer. Er blijkt uit bovenstaande gegevens dat het aantal aaltjes in klei (speciaal de soort *Tylencho~~r~~rhynchus brevidens*) belangrijk was toegenomen. Bij veen vonden enige verschuivingen plaats maar nam bovendien het aantal saprofage aaltjes sterk af. Bij zand nam evenals bij klei het aantal aaltjes van het soort *Tylencho~~r~~rhynchus brevidens* sterk toe, De overige soorten vertoonden enige afname. Zavel tenslotte vertoonde alleen ten aanzien van *Tylencho~~r~~rhynchus brevidens* en de overige Tylenchida een tamelijk belangrijke toename. De aantallen *Rotylenchus* en *Saprofage* aaltjes vertoonden weinig verandering.

Waarnemingen tijdens de teelt.

Zoals reeds eerder werd vermeld was de opkomst matig tot slecht, de stand van de wortels was dientengevolge zeer ruim. Het onkruid, voornamelijk bestaande uit muur en kleine brandnetel, ondervond weinig concurrentie. Tegen dit onkruid werd op 24 augustus 1962 met Shell W gespoten, de dosering was 25 ml per put. Mede als^s gevolg van het tamelijk koele weer liet de ontwikkeling van de wortels vrij veel te wensen over. Om tijdig met een nieuwe winterteelt te kunnen starten werden de wortels op 9 oktober 1962 geoogst.

Waarnemingen tijdens de oogst.

Ter aanzien van de beoordeling en de notitie van afwijkingen en kenmerken werd dezelfde werkwijze gevolgd als bij de voorgaande proeven. De verkregen gegevens zijn in bijlage vermeld. Het aantal punten waarop werd gelet bedroeg nu 11, het aantal combinaties 14. Ook nu werden de combinaties^b ont-
rafeld en de gegevens per put vermeld (bijlage). Daarna werden de gegevens per object gesommeerd (bijlage) en per 1000 wortels omgerekend (bijlage).

Bespreking van de resultaten.

Van de belangrijkste afwijkingen en kenmerken zijn de gemiddelde aantallen per 1000 wortels in onderstaande tabel weergegeven.

	Klei	Veen	Zand	Zavel
G Geringd	615	824	529	602
P Puntig	927	905	976	911
S Stomp	71	95	24	89
Spr. Sprantelig	16	10	10	22
W Water ^{vlekken}	4	2		

De verschillen tussen de grondsoorten waren ook deze maal weer vrij groot. Alleen het aantal puntige wortels was bij alle grondsoorten vrijwel even hoog, dit is voornamelijk te wijten aan het onvoldoende uitgroeien van de wortels.

Hierop wijst ook het volkomen ontbreken van gescheurde wortels. Opvallend laag was ook het aantal wortels met watervlekken, deze kwamen alleen bij klei en veen in geringe mate voor. Ook het aantal sprantelige wortels was klein. Klei gaf naast een vrij groot aantal geringde wortels ook nog een klein aantal sprantelige wortels met watervlekken.

Veen gaf een zeer groot aantal geringde wortels, daarnaast werden enige sprantelige wortels en een zeer klein aantal wortels met watervlekken gevonden. Zand gaf een matig aantal geringde wortels, verder kwamen geen ernstige afwijkingen voor. De kwaliteit van deze wortels was bijzonder goed. Zavel gaf een vrij groot aantal geringde wortels en een betrekkelijk klein aantal sprantelige wortels, de kwaliteit van deze wortels was weinig minder dan die van de wortels uit het zand. De indruk bestaat dat door het vroege tijdstip waarop de wortels werden geoogst een aantal afwijkingen als watervlekken en scheuren nog niet tot ontwikkeling waren gekomen.

Samenvatting.

Bij deze proef, waarbij de wortels in putten in een onbedekt warenhuis werden gekweekt, was het aantal afwijkingen opnieuw kleiner dan bij de voorafgaande winterteelt.

Veen gaf het grootste aantal afwijkingen, gevolgd door klei en zavel. Zand gaf de beste kwaliteit wortels met het geringste aantal afwijkingen. De slechte stand van de wortels en het oogst stadium bemoeilijken een vergelijking met voorgaande proeven.

**PROEFSTATION VOOR DE
GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS**

Zuidweg 38, Naaldwijk
telefoon 01740-4545 - 4546

ANALYSEVERSLAG

de Heer T. Dijkhuizen,
Proefstation.

Nummer	Merk	AARD VAN DE GROND					ZOUT TOESTAND		VOEDINGSTOESTAND				
		Orga- nische stof *	Kool- zure kalk *	pH	Ijzer ***	Alumi- nium ***	Keuken zout **	Gloei- rest *	Stikstof **	Fosfor **	Kali **	Magne- sium ***	Man- gaan ***
spoed													
4273	zand	3.3	3.6	8.0	1.3	0.3	7	0.06	1.2	2.1	2.6	70	16.-
4238	zavel	5.5	0.8	7.6	1.1	0.8	7	0.07	1.6	2.9	4.0	82 v	9.6
4239	klei	5.5	2.2	7.5	0.7	0.3	10	0.09	2.9	3.6	6.8	92	8.7
4240	veen	43.-	0.1	5.8	7.4	7.8	22	0.20	8.7	1.1	12.-	240	4.6
4241	veen nw	39.-	0.3	6.2	4.0	5.8	22	0.26	10.-	4.3	29.-	296	3.4

TOELICHTING EN ADVIES

Datum van ontvangst
Datum van verzending
Brief no.

Zand 20g. 6-18-28
Zavel 20g. 6-18-28+10g MgSo₄
Klei 10g. 9-10-23+10g MgSo₄
Veen 20g. 6-18-28

* Uitgedrukt in procenten } omgerekend op bij 105° C gedroogde grond
** Uitgedrukt in mg. per 100 g. grond }
*** Uitgedrukt in delen per miljoen (d.p.m.) in het extract
Alle mesthoeveelheden zijn aangegeven per are (100 vierk. meter)

a K

	put no	9	10	20	21	31	32	47	48	71	72	tot
P		3	10	19	11	10	16	13	16	9	8	115
G		2	4	15	8	7	11	8	14	7	7	83
Gs												
Har												
S		1		1		2		1	2		7	10
Spr					1		1		1		1	4
T												
Vl sch												
W		4	10	20	11	12	17	14	18	9	11	126

b K

	put no	11	12	18	19	33	34	45	46	73	74	tot
P		17	6	4	7	3	26	14	15	9	4	105
G		5	3	2	6	2	16	11	11	6	2	64
Gs		1										
Har												
S		1		1	1			2	2			7
Spr												
T												
Vl sch												
W		18	6	5	8	3	26	16	17	9	4	112

a	V	puol mo	5	6	24	25	39	40	51	52	63	64	tot
P			23	41	23	23	24	13	5	13	2	17	184
G			24	42	19	16	18	10	4	10	2	15	160
Gs			1									1	
Har													
S			3	3	5	2	1	2		1		1	18
Spr					1	1							2
T			1										1
Vlsch													
W													
			26	44	28	25	25	15	5	14	2	18	202

b	V	puol mo	7	8	22	23	41	42	49	50	65	66	tot
P			18	14	34	20	16	18	16	15	9	7	167
G			23	14	30	19	11	16	14	17	10	5	159
Gs													
Har													
S			6	3	1	1			3	3	2		19
Spr			1									1	2
T													
Vlsch													
W							3						3
			24	17	35	21	16	18	19	18	11	7	186

a Zd

	<i>puol mo</i>	1	2	35	36	43	44	59	60	67	68	tot
P		20	18	4	10	13	5	4	10	15	16	115
G		12	12	2	4	5	2	3	7	11	9	67
Gs												
Har												
S										3		3
Spr												
T												
Vlsch												
W												

20 18 4 10 13 5 4 10 18 16 118

b Zd

	<i>puol mo</i>	3	4	13	26	37	38	57	58	69	70	tot
P		18	17	0	11	8	2	2	1	9	16	84
G		14	12		1	3				4	8	42
Gs												
Har											1	1
S		2										2
Spr												
T												
Vlsch												
W												

20 17 0 11 8 2 2 1 9 16 86

a Z1

	<i>pred mo</i> 16	17	27	28	55	56	75	76	79	80	tot
P	11	15	7	23	6	14	10	8	5	2	101
G	9	10	3	15	3	10	6	4	4	2	66
Gs											
Har											
S	3	2		1		1					7
Spr				2	1						3
T											
Vlsch											
W											
	14	17	7	24	6	15	10	8	5	2	108

b Z1

	<i>pred mo</i> 14	15	29	30	53	54	61	62	77	78	tot
P	14	17	28	25	16	13	0	5	20	19	157
G	15	14	16	18	14	10		6		12	105
Gs											
Har											
S	6	4	1	4	1	1		1	1	1	20
Spr				1		1				1	3
T											
Vlsch		1									1
W											
	20	21	29	29	17	14	0	6	21	20	177

