

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
1
B
67

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

Periodiek verslag Potgrondonderzoek, C.T.L.V. Samenwerking.

door:

G.A. Boertje

Naaldwijk, 1966.

2216577

A
1
B
67

122:53

Stamboek no. III

PROEFSTATION VOOR DE GROENTE- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE HAALDWIJK
.....

INHOUD

1° Periodiek verslag Potgrondonderzoek
(1 januari - 30 juni 1966)

2° Bijlage

C.F.L.V. Samenwerking
Haaldwijk

Potgrondonderzoek

In het kader van het potgrondbedrijfsonderzoek werden in de afgelopen periode in totaal 23 grondmonsters ontvangen. Alle monsters zijn volledig onderzocht. Acht monsters zijn genomen door medewerkers van de C.T.L.V. Samenwerking, de overige 15 door personeel van het Proefstation.

Zoals gebruikelijk werd wekelijks een bezoek gebracht aan het bedrijf aan de Middelbroekweg te Honselerdijk. De kwekers op wier bedrijf monsters werden genomen hebben steeds een doorslag van het originele analyseverslag ontvangen. Alle analysecijfers zijn U inmiddels bekend maar niettemin nogmaals in dit verslag opgenomen.

Op 26 januari en op 1 april werden bezoeken gebracht aan het hoogveengebied in Drente en in Duitsland.

Uitgangsmaterialen

Vinkeveens veen (monster pg 1649).

Het organische stofgehalte is hoog. De pH is goed. De cijfers voor ijzer en aluminium alsmede de zoutgehalten zijn gunstig laag. In water oplosbare voedingsstoffen werden weinig gevonden. De chemische samenstelling van dit veen is goed.

Rond 20 maart werd een begin gemaakt met het opslaan van Vinkeveens veen voor de komende periode. Structureel gezien was het materiaal van goede kwaliteit.

Hoogveen

In alle potgronden werd \pm 40 % hoogveen doorgewerkt en wel een mengsel van bolster en zwartveen. Dit mengsel was van zeer matige kwaliteit doordat het maar voor een gering percentage was doorvroren. Omstreeks half april werd bolsterveen aangevoerd van redelijke kwaliteit. Dit veen was met behulp van een dragline uit het profiel getrokken. Het ^{is} enigszins verontreinigd met zwartveen, maar dit behoeft geen overwegend bezwaar te zijn. Chemisch is deze bolster onder analysenummer pg 1707. Het materiaal heeft een hoog organisch stofgehalte, een lage pH en is zout- en voedselarm. Zowel wat betreft de structurele als de chemische samenstelling kan

dese bolster gebruikt worden voor het samenstellen van potgrond.

Zand

Eenszijds voor kalkbemesting en anderszijds voor verschraling werd aan de potgrond kalkhoudend blond duinsand toegevoegd. Per m³ potgrond werd ongeveer 100 liter zand gedoseerd.

Kunstmeststoffen

De volgende meststoffen werden gebruikt:

- 1° kalkmergel.
- 2° mengmeststof 12 - 10 - 18.
- 3° superfosfaat ($\pm 17\% P_2O_5$).
- 4° Sporumix A.

Bereiding van de potgrond

Direkt bij aankomst werd aan de bolster per m³ 4 kg kalkmergel toegevoegd. De venige uitgangsmaterialen bolster en Vinkeveensveen werden voorgenemd waarbij tevens 10 % sand werd doorgewerkt. Bij aflevering werden aan het mengsel — dat inmiddels geruime tijd in opslag was geweest — de benodigde voedingsstoffen toegevoegd. De slapotgronden werden bemest met 1 kg 12 - 10 - 18, $\frac{1}{2}$ kg superfosfaat en 150 gram Sporumix A per m³. Aan de tomatopotgronden werd per m³ $1\frac{1}{2}$ kg 12 - 10 - 18, 1 kg superfosfaat en 150 gram Sporumix A toegevoegd.

Potgrond

Tomaten (Monsters pg 1248 t.o.n. 1767).

Overwegend hebben deze monsters een normaal organisch-stofgehalte. Zij bevatten matig tot normaal koolzure kalk. De pH's zijn goed. De cijfers voor ijzer en aluminium zijn gunstig laag. De keukenscutgehalten zijn eveneens gunstig laag. De gloeirest van monster pg 1533 is vrij hoog. Van de overige monsters zijn de gloeiresten voldoende laag. De monsters pg 1375 en 1427 bevatten matig stikstof. In monster pg 1533 werd vrij veel stikstof gevonden. De resterende monsters bevatten normaal in water oplosbare

stikstof. Fosfor werd voldoende tot ruim voldoende gevonden. De kalicijfers zijn goed tot vrij hoog. De cijfers voor magnesium en mangaan zijn voldoende hoog.

Caotussen

Monster pg 1368 is genomen van een partij zaaigrond. Dit monster heeft een vrij laag organische-stofgehalte. De pH is goed. De zoutgehalten zijn voldoende laag. De voedingstoestand is goed. Deze zaaigrond heeft een normale samenstelling. De monsters pg 1369 en 1874 hebben betrekking op partijen potgrond. Deze potgronden hebben een hoger organisch-stofgehalte dan de zaaigrond. De zoutgehalten zijn voldoende laag. In water oplosbare stikstof werd matig gevonden, fosfor normaal en kali flink.

Schadegevallen (Monsters 1262 t.e.m. 1632)

In totaal zijn zeven monsters als sodanig onderzocht. Hieronder zijn de analysenummers opgenomen met daarachter naam en woonplaats van de kweker op wiens bedrijf monsters zijn genomen.

1262	L. Vis	Wateringen	tomaten
1263	"	"	"
1271	A.P.M. van Dijk	Honselerdijk	"
1722	H. Barendse	"	anjers
1723	"	"	"
1632	W.A. v.d. Wel	Monster	tomaten
1913	J.H. Diteweg	Naaldwijk	chrysenten

Monster pg 1262 is genomen van perspotten; monster pg 1263 van de voorraadhoop. Beide monsters hadden een normale chemische samenstelling. Voor de slechte groei van de tomaten kon geen verklaring worden gegeven.

Monster pg 1271 is genomen van een partij potgrond waarin tomaten werden opgekweekt. De groei van deze planten was minder goed. Chemisch onderzoek van de potgrond toonde aan dat deze nogal rijk was aan stikstof en kali.

De monsters 1722 en 1723 zijn respectievelijk genomen van de voorraadhoop en van de perspotten. In deze potgrond werden anjerstekken opgekweekt. Op 12 en op 26 april werden bezoeken gebracht aan het bedrijf van de heer Barendse. De anjers hadden plaatselijk

een slechte stand. Veel van de slechte planten hadden weinig of geen wortels. Opvallend was dat vooral in de natte perskluiten de groei het slechtst was. Daarentegen waren de droge perskluiten niet onbelangrijk gekrompen. De slechte groei van de anjers moet in hoofdzaak worden toegeschreven aan een overmaat aan vocht. De chemische samenstelling van de potgrond was vrij normaal. Monster pg 1632, afkomstig van een partij potgrond welke gebruikt moest worden voor het oppotten van tomaten, was nogal arm aan voedingsstoffen. Er is geadviseerd per m^3 $1\frac{1}{2}$ kg 12 - 10 - 18 door te werken.

Structuur van de afgeleverde potgrond

De structuur van het afgeleverde produkt is in het algemeen van minder goede kwaliteit geweest. We menen dit in hoofdzaak te moeten toeschrijven aan de slechte structurele eigenschappen van de bolster-zwartveenmengsel. De uitgangsmaterialen die na 20 maart zijn aangevoerd waren kwalitatief belangrijk beter. We mogen veronderstellen dat de potgrond die hiervan wordt samengesteld goede structurele eigenschappen zal bezitten.

Advies (na overleg)

Voor de komende periode adviseren we de potgrond als volgt samen te stellen.

A. Oppotten van sla e.d.

60 % Vinkeveens veen

40 % Bolsterveen

+ 8 % Zand

Per m^3 toevoegen:

2 kg kalkmergel

1 kg mengmeststof 14 + 14 + 14

$\frac{1}{2}$ kg superfosfaat

200 gram Sporunix A.

B. Oppedten van tomaten e.d.

60 % Vinkeveens veen

40 % bolsterveen

+ 8 % sand

Per m³ toevoegen:

2 kg kalkmergel

1½ kg mengmeststof 14 + 14 + 14

1 kg superfosfaat

300 gram Sporunix A

Proefstation Naaldwijk

Naaldwijk juli 1966

AdW.

G.A. Boertje

		AARD VAN DE GROND				ZOUT TOESTAND				VOEDINGSTOESTAND				
nummer	Merk	Orga- nische stof *	Kool- zure kalk *	pH	Ijzer ***	Alumi- nium ***	Keuken zout **	Gloeis- rest *	Stikstof **	Fosfor **	Kali **	Magne- sium ***	Man- gaan ***	
<u>Uitgangsmaterialen</u>														
<u>Vinkeveens veen</u>														
1649		83.-	0.0	6.0	0.1	0.6	81	0.60	2.7	1.0	9.0	201	3.8	
<u>Bolster</u>														
1707		89.-	0.1	3.9	1.1	1.5	42	0.38	15.-	7.1	10.-	63	1.2	
<u>Potgrond</u>														
<u>Tonaten</u>														
1248		40.-	1.4	5.7	0.2	1.1	96	1.32	43.-	104.-	112.-	109	2.4	
1249		46.-	1.9	5.9	0.1	1.0	117	1.28	51.-	87.-	132.-	123	2.8	
1374		48.-	1.1	5.6	0.3	1.6	84	1.33	65.-	87.-	120.-	143	2.1	
1375		43.-	0.7	5.7	0.3	1.5	75	1.12	28.-	54.-	68.-	124	1.8	
1427		43.-	0.8	5.8	0.2	1.1	87	0.90	36.-	64.-	75.-	114	3.8	
1490		40.-	1.1	5.7	0.2	1.4	72	1.19	48.-	86.-	81.-	126	3.3	
1491		40.-	1.3	5.7	0.2	1.6	87	1.44	69.-	97.-	145.-	124	3.0	
1533		29.-	1.3	5.6	0.3	1.3	72	1.36	76.-	106.-	149.-	113	2.2	
1661		37.-	1.5	5.6	0.3	1.3	48	1.01	47.-	54.-	93.-	106	2.4	
1766		46.-	0.5	5.5	0.5	1.5	60	1.43	60.-	93.-	130.-	133	2.2	
1767		47.-	0.6	5.4	0.4	2.0	57	1.47	57.-	96.-	120.-	129	2.2	
<u>Caotussen</u>														
1368		10.-	2.4	6.2	1.0	1.1	21	0.38	16.-	29.-	30.-	33	2.2	
1369		21.-	1.5	6.2	0.5	1.1	63	0.38	9.9	23.-	59.-	48	2.4	
1874		23.-	1.0	6.1	0.5	0.9	54	0.43	11.-	25.-	70.-	81	2.4	
<u>Schadagevallen</u>														
1262		48.-	2.3	6.1	0.3	0.9	171	1.58	36.-	53.-	142.-	146	2.2	
1263		39.-	2.1	6.0	0.5	1.0	147	1.54	40.-	54.-	149.-	127	2.4	
1271		35.-	0.8	5.4	0.3	1.1	174	1.80	71.-	78.-	149.-	115	1.6	
1722		37.-	0.8	5.4	0.7	1.1	87	1.26	54.-	69.-	104.-	105	1.3	
1723		36.-	0.7	5.4	0.2	1.0	114	1.26	41.-	71.-	96.-	113	1.6	
1632		45.-	0.5	6.3	0.1	0.9	69	0.51	5.8	5.3	22.-	119	1.7	
1913		1.2	2.8	7.0	4.1	1.4	9	0.12	4.0	3.9	6.0	17	2.6	

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
 machonveelheden zijn aangegeven per are (100 vierk. meter)