

db

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A

1

B

67

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

Periodiek verslag:Potgrondonderzoek (21 Sept. - 31 Dec.1962).

door:

N.V.Dega,

Leidschendam.

Naaldwijk,1963.

2232900 - opnieuw

A
1
B
67

**Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas
te Naaldwijk.**

Periodiek verslag

Potgrondonderzoek (21 september - 31 december 1962)

N.V. Dega

Leidschendam.

Potgrondbedrijf Areen (Limburg).

Van het potgrondbedrijf te Arcen zijn in de afgelopen periode 23 monsters Volledig en 1 monster Gedeeltelijk onderzocht. Van deze monsters zijn er 9 door de heer Klapwijk gestoken, 13 door de heer L.G. Dorssers en 2 door de heer A. van de Boom. De heren Dorssers en van de Boom zijn monsternemers in dienst van het Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek te Oosterbeek.

Op 5 oktober werd door de heer Klapwijk en ondergetekende een bespreking gehouden met de heer J.M. van de Vin, assistent van het B.L.G.G., te Kaatsheuvel. Na enig overleg werd het volgende besloten:

- 1e. Met ingang van 5 oktober zal de controle op de chemische samenstelling van de potgronden van het bedrijf te Arcen door het Proefstation worden versorgd.
- 2e. De monsternemers van het B.L.G.G. zullen de monsters nemen. Een der monsternemers zal wekelijks aan het bedrijf adressen opvragen waar potgrond is geleverd. Maximaal zullen 5 monsternemers hun medewerking verlenen. Al deze monsternemers zijn hoofdzakelijk werkzaam in de provincie Limburg.
- 3e. Afhankelijk van de produktie zullen per jaar \pm 75 monsters worden gestoken. De eerste 10 monsters zullen zowel op het Proefstation te Naaldwijk als bij het B.L.G.G. te Geldrop worden onderzocht.

In de middaguren van 5 oktober werd een bezoek gebracht aan het potgrondbedrijf te Arcen. Het bedrijf maakte een verzorgde indruk. Het werkterrein is betegeld en er is een goede overdekte ruimte voor opslag van kunstmest en dergelijke.

Uitgangsmaterialen.

De potgrond wordt samengesteld met dezelfde soorten veen zoals bij het bedrijf te Leidschendam, te weten bolster en Vinkeveens veen. Voor verschraling wordt kalkrijk sand gebruikt. Aan de tomaat- en komkommerpotgrond wordt rotte mest toegevoegd. Van alle uitgangsmaterialen is alleen een partij sand chemisch onderzocht onder analysenummer B.O. 22096. Het koolzure kalkgehalte van dit monster was 2,4%.

Menging van de materialen.

De menging van de materialen gebeurt met behulp van een dragline. De draglinebak heeft een inhoud van $\pm 0,5 \text{ m}^3$. Moet nu b.v. 5 m^3 slapotgrond worden klaargemaakt dan is de werkwijze als volgt:

Door de dragline worden 7 bakken bolsterveen, 3 bakken Vinkeveens veen en 1 bak sand op een hoop gezet en enkele malen goed door elkaar geschept. Daarna wordt de grond door de dragline in een trechter gebracht. In deze trechter is onderin een ronsel geplaatst. Nadat de potgrond gemalen is komt deze op een transportband. Terwijl de grond over de transportband gaat, wordt met de hand de benodigde kunstmest toegevoegd. Daarna wordt de potgrond direkt afgeleverd. Deze werkwijze heeft enkele nadelen.

In de eerste plaats is het heel moeilijk om met behulp van een dragline de juiste hoeveelheid sand te doseren, vooral als er hepen opgezet worden van 6 of 8 m^3 . In de tweede plaats is het doormengen van de kunstmest onvoldoende. Dit zou verbeterd kunnen worden door bovenaan de transportband de potgrond + kunstmest een keer te malen.

Potgronden.Slai

	P.g.												
578	56.-	1.2	5.3	4.0	7.0	45	1.02	47.-	61.-	50.-	720	10.-	
579	59.-	1.4	5.3	4.0	5.6	54	1.82	116.-	129.-	133.-	900	11.-	
803	33.-	1.5	5.5	4.5	5.4	48	0.92	40.-	52.-	47.-	483	6.3	
804	33.-	1.6	5.5	4.5	5.4	42	0.80	30.-	41.-	34.-	480	8.2	
845	34.-	1.9	5.8	5.5	7.0	42	0.82	33.-	39.-	40.-	437	7.6	
863	27.-	2.0	6.0	4.3	5.5	39	0.56	14.-	15.-	18.-	360	11.-	
864	29.-	1.7	5.9	4.2	5.5	39	0.56	14.-	15.-	18.-	360	9.4	
865	33.-	2.6	5.9	3.9	6.0	51	1.20	54.-	58.-	75.-	369	10.-	
931	33.-	0.8	5.4	5.0	8.4	39	0.72	30.-	37.-	38.-	322	8.9	
938	39.-	0.5	5.1	4.1	7.0	48	0.83	38.-	59.-	47.-	336	12.-	
939	38.-	1.0	5.3	4.3	3.5	45	0.79	37.-	47.-	42.-	312	11.-	

De monsters pg. 578 en 579 hebben een hoog organische stofgehalte; van de monsters pg. 863 en 864 is dit wat laag. Monster pg. 938 bevat matig koelzure kalk en heeft een wat lage pH. De overige monsters bevatten een normale tot flinke

voorraad koelsure kalk. De pH van deze monsters is voldoende hoog. De cijfers voor ijzer en aluminium zijn gunstig laag. De keukenzoutgehalten van alle monsters zijn laag. De gloei-rest van de monsters pg.579 en 865 is vrij hoog echter niet te hoog. Monster pg. 579 bevat veel in water oplosbare stikstof, fosfaat en kali. De monsters pg.863 en 864 zijn te arm aan voedingsstoffen. Van de overige monsters is de voedingstoestand vrij goed. De magnesiumcijfers van de monsters pg 578 en 579 zijn hoog. De mangaancijfers zijn normaal.

Tomaten!

pg													
937	49.-	0.4	4.8	4.5	6.5	138	1.50	59.-	97.-	122.-	360	12.-	
29	37.-	0.6	5.1	2.9	8.0	96	1.47	80.-	109.-	106.-	304	7.1	
38	44.-	0.4	4.9	3.4	6.0	117	1.31	74.-	125.-	148.-	420	16.-	
52	33.-	0.8	5.3	4.2	7.0	48	1.05	63.-	76.-	106.-	336	7.4	
99	35.-	0.6	5.5	5.4	5.5	126	1.10	59.-	125.-	137.-	342	13.-	

Monster pg. 937 heeft een vrij hoog organische stofgehalte. De monsters pg. 937 en 38 bevatten een matige voorraad koelsure kalk. De pH van deze monsters is te laag. De pH van de monsters pg.29 en 52 is aan de lage kant. De cijfers voor ijzer en aluminium zijn gunstig laag. De zoutgehalten van alle monsters zijn voldoende laag. In water oplosbare stikstof werd normaal tot flink gevonden, fosfaat ruim voldoende en kali flink. De cijfers voor magnesium en mangaan zijn voldoende hoog.

Schadegevallen.

Bij onderstaande kwekers vertoonden de planten, opgepot in "Dega" potgrond een minder goede groei.

Naam	Adres	Woonplaats	gewas	Opmerkingen	Afwijkingen in de chemische samenstelling
J. Christis	Langstr. 140	Venlo	sla	-	zuur, arm aan N, P, K.
H.J. Peeters	Broekstr. 32	Maasbree	sla	-	zuur, hoog N
J. Laners	Arenborgw. 126	Venlo	sla	perspotjes	zuur
" "	" "	" "	"	hoop	zuur
M. Becker	Stationstr. 15	Grubbenvorst	sla	-	zuur
H. Linssen		Geldern (D)	cyolam	-	zuur
W.v. Helden	Bosstraat 25	Horst	komk.	-	geen

In dezelfde volgorde zoals de namen zijn gegeven volgen hieronder de analysecijfers van de desbetreffende monsters.

pg.												
577	59.-	0.4	5.0	3.2	8.4	69	0.63	22.-	25.-	25.-	540	11.-
657	57.-	0.4	5.2	5.4	5.4	51	1.09	81.-	54.-	49.-	580	15.-
852	54.-	0.4	4.9	3.7	8.5	57	0.78	21.-	39.-	32.-	570	11.-
853	48.-	0.6	5.1	4.4	8.0	51	1.28	63.-	60.-	60.-	627	9.6
921	54.-	0.1	4.7	5.5	7.5	39	0.84	29.-	106.-	39.-	551	15.-
70	52.-	0.1	4.5	2.7	3.5	108	1.13	38.-	98.-	113.-	516	39.-
106	38.-	0.7	5.3	5.9	5.5	120	1.55	58.-	121.-	141.-	418	12.-

Met uitzondering van monster pg 106 hebben alle monsters een vrij hoog tot hoog organische stofgehalte. De monsters pg.921 en 70 bevatten een geringe voorraad koolzure kalk. De pH van deze monsters is veel te laag. De pH van de monsters pg. 577, 657, 852 en 853 is aan de lage kant. De cijfers voor ijzer en aluminium zijn gunstig laag. De zoutgehalten van alle monsters zijn voldoende laag. Monster pg.577 bevat matig in water oplosbare voedingszouten. De monsters pg.852 en 921 bevatten matig stikstof en kali. Monster pg.657 bevat vrij veel in water oplosbare stikstof. De magnesiumcijfers zijn hoog, evenals het mangaancijfer van monster pg. 70.

Chemische samenstelling van de afgeleverde potgrond.

De organische stofgehalten van de monsters lopen nogal uiteen, van 27 tot 59%. Dit is veroorzaakt doordat bij het samenstellen van de potgrond te veel of te weinig zand is doorgewerkt. Wordt te weinig zand toegevoegd dan heeft dit niet alleen invloed op het organische stofgehalte maar ook op het koolzure kalkgehalte; dit wordt lager. Als er nu zand wordt gebruikt wat matig koolzure kalk bevat en er wordt te weinig van doorgewerkt dan is de kans groot dat de pH van de samengestelde potgrond te laag is. Een groot deel van de schadegevallen is hierdoor te verklaren.

De keukenzoutgehalten van alle monsters zijn laag. De stikstof- fosfaat- en kalicijfers van de slapotgronden lopen nogal uiteen.

Vooral van monster pg.579 is de voedingstoestand hoog. Mogelijk is er in dit geval bij het monsternemen wat veel kunstmest meegestoken.

Konklusie.

Uit bevenstaande kunnen we konkluderen dat het doorwerken van zand niet op de juiste wijze is gebeurd. Dit dient met grote nauwkeurigheid te geschieden. Hetzelfde geldt voor de kunstmest. De potgrond moet een konstante samenstelling krijgen.

Advies (na overleg).

Als basismengsel wordt genomen: 70% bolsterveen en 30% Vinkeveens veen. Aan dit veenmengsel moet per m³ 100 liter kalkrijk zand worden toegevoegd.

Aan voedingstoffen moet per m³ worden toegevoegd:
voor sla en andijvie: 1 kg 12-10-20 + $\frac{1}{2}$ kg dubbelsuperfosfaat.
voor het oppetten van tomaten en komkommer: 1 kg ledermeel + 1 kg 12-10-20 + 1 kg dubbelsuperfosfaat + 10 gram ammoniummolybdaat.

Alle analyseresultaten, welke in dit verslag zijn opgenomen, zijn aan Uw adres verzonden en van een korte toelichting voorzien (zie bijlage 1). Op de analyseverslagen zijn steeds de namen en adressen vermeld van de kwekers waar de desbetreffende monsters zijn gestoken. Deze kwekers hebben een afschrift van het analyseverslag ontvangen.

De analysecijfers welke in dit verslag zijn gegeven zijn geplaatst in dezelfde volgorde zoals deze op onze analyseverslagen voorkomen (bijlage 1).

januari 1963

G.A. Boertje.

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

Zuidweg 38, Naaldwijk
telefoon 01740-4545 - 4546

ANALYSEVERSLAG

de Heer **D.E.G.A. n.v.**
Vestvlietweg 4,
Leidschendam.

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 ***
-	A	40.-	1.0	5.7	5.0	5.0	50	1.20	40.-	80.-	80.-	350	6.0

Datum van ontvangst

Datum van verzending

Brief no.

TOELICHTING EN ADVIES

Monster tomatenpotgrond (+ ledermeel).

Dit monster is gestoken op het bedrijf van:

naam van de kweker

adres

woonplaats.

Aard van de grond: normaal

Zouttoestand : gunstig laag

Voedingstoestand : goed

Voor het eppotten van tomaten kan deze potgrond zo worden gebruikt.

* 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)