

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06

S

81

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

Vroege aardappelrassenproef in 1953.

door:

D.v. Staalduine

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk.VROEGE AARDAPPELRASSENPROEF IN 1953.Inleiding.

In het kader van de landelijke vroege aardappelrassenproef onder leiding van het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek (C.I.L.O.) te Wageningen werd in 1953 het onderzoek over enige zeer vroege aardappelrassen voortgezet.

Opzet.

Door het C.I.L.O. werden 3 rassen beschikbaar gesteld, die ook in beide voorafgaande jaren beproefd waren, n.l. Herstelling, Doré en Rietsema N 289. Bovendien werd dit jaar voor de eerste maal het nummer Rietsema M 619 in de proef opgenomen.

Door de heer M. v. d. Hout Jmzn., Zeestraat 94 te 's-Gravenzande werd een perceel ter beschikking gesteld waarop de drie rassen en no Rietsema M 619 konden worden vergeleken (zie plattegrond op bijlage 1). Het perceel was gelegen achter de bedrijfsgebouwen aan de Monsterseweg in de directe omgeving van de Zanddijk (zie bijlage 2).

De grond bestond uit vochtige alibhoudende zandgrond of geestgrond, waarin schelpen en schelpgruis in voorkomen.

Door de heer J. van Leeuwen, verbonden aan de Bodemkarteringsdienst werd op 12 Juni het bodemprofiel beschreven. Op bijlage 3 zijn de resultaten van dit onderzoek vermeld. Als conclusie wordt gegeven dat verschillen werden aangetroffen die van invloed zijn op de waterhuishouding. Door de homogene samenstelling van de bovengrond waren deze verschillen echter niet belangrijk genoeg om invloed uit te oefenen op de resultaten van de proef.

De bruto-grootte van de veldjes, inclusief paden, bedroeg $5.5 \times 5.5 \text{ m} = 30.25 \text{ m}^2$. Rondom elk veldje ging er een pad af van 0.25 m breedte. Op elk netto veldje van $5 \times 5 \text{ m}$ werden 100 knollen gelegd.

De onderlinge afstand van de knollen bedroeg 50 cm. De drie rassen werden in drievoud beproefd. Van no Rietsema M 619 waren slechts 100 knollen beschikbaar, zodat dit in enkelvoud beproefd werd.

De grond werd op het Proefstation te Naaldwijk chemisch onderzocht en volgens advies bemest (zie bijlage IV). Medegedeeld kan nog worden dat op dit perceel in 1952 bloemkool en knolselderij was geteeld. De bemesting hiervoor was geweest 2 Kg 12-10-18 per 14 m².

Het leggen.

De aardappelknollen werden vanaf half November bij de N.V. J. van Rijn in een warenhuis voorgekiemd. De knollen hadden de maat 35/45. Of het pootgoed voor de aflevering ontsmet was, was ons niet bekend.

Door het abnormale "donkere" weer in de winter was de spruitvorming van de aardappelen minder goed dan in de voorafgaande jaren. De spruiten waren niet alleen korter, doch ook minder stevig.

Tussen de rassen onderling was er ook dit jaar weer groot verschil in de lengte van de spruiten. Evenals in de voorafgaande jaren had Eersteling de langste en Doré de kortste spruiten. De gemiddelde lengte van de spruiten per ras was als volgt:

Eersteling 3 cm; Rietsema N 289 2 cm; Rietsema M 619 1½ cm; Doré 1 cm. Opgemerkt kan nog worden dat de spruiten bij Eersteling broos en bleek waren.

De knollen werden dit jaar 20 Maart n.m.gelegd op een diepte van ± 8 à 10 cm onder de oppervlakte. De grond was tijdens het leggen normaal vochtig tot iets droog. De temperatuur bedroeg te Naaldwijk om ± 2 uur 8.4°C en 's avonds om 19 uur 5°C. De windrichting was N.N.W., de windkracht lag tussen 2 en 3. 's Middags was er geen bewolking, 's avonds om 19 uur was deze 6.

Bij het leggen van de knollen, hetgeen geschiedde onder leiding van assistent Van Zanten werd in parallel IV een fout gemaakt. Het ras Rietsema N 289 werd n.l. verwisseld met het ras Doré. Pas bij de opkomst bleek dat deze fout gemaakt was.

Op het gedeelte van het perceel dat buiten de proef viel waren reeds enige dagen eerder knollen van het ras Eersteling gelegd.

Waarnemingen tijdens de groei.

De tellingen over de opkomst van de planten en het geven van cijfers voor loofontwikkeling geschiedde door assistent Van Zanten.

De eerste waarneming over de opkomst van de aardappelen geschiedde laat, n.l. op 22 April, dus ruim 1 maand na het leggen. Daarna werden gedurende 4 weken éénmaal per week waarnemingen gedaan.

Zoals de cijfers op bijlage 5 aantonen was het ras Doré het traagst in het opkomen. In de voorafgaande jaren werd dit ook reeds waargenomen. Tussen de andere rassen kwamen praktisch geen verschillen voor. Uiteindelijk was er slechts op 1 veldje Doré in parallel II 1 plant niet opgekomen. Deze plant behoorde tot 1 van de 64 planten waarover opbrengstbepalingen verricht moesten worden.

Op bijlage 6 zijn de cijfers voor de vroege en late loofontwikkeling vermeld. Een cijfer van 10 geeft een snelle loofontwikkeling aan. Op 28 April had het ras Eersteling gemiddeld de snelste loofontwikkeling, gemiddeld 9. Bij het ras Doré was de groeisnelheid minder, n.l. 7.3. De beide andere rassen stonden wat groeisnelheid betreft tussen Eersteling en Doré in.

Op 1 Mei had Rietsema N 289 een even goede loofontwikkeling als Eersteling, beide hadden een gemiddeld cijfer van 9. Evenals op 28 April had nu ook weer Doré de langzaamste loofontwikkeling, n.l. 7.

Van de strenge nachtvorst in de nacht van 10 op 11 Mei, die op verschillende plaatsen het gewas sterk beschadigde, werd in het geheel geen hinder ondervonden.

Bij de beoordeling op 4 en 12 Juni bleek dat het ras Rietsema N 289 gemiddeld een iets sterkere loofontwikkeling vertoonde dan Eersteling. Het nieuwe ras Rietsema M 619 bleek een zeer goede groeikracht te bezitten. Volgens onze waarnemingen was de groei van dit ras gemiddeld wat sterker dan van Eersteling en Rietsema N 289. Het ras Doré vertoonde ook in een later stadium een minder goede groeikracht dan de andere rassen.

Tot kort vóór de oogst werden geen afwijkingen aan het gewas waargenomen die het gevolg waren van ziekten aan of in het gewas. Wel werd wat windbeschadiging opgemerkt. Bij het ras Eersteling was deze beschadiging het meest opvallend.

Bij de rassen *Ersteling*, *Doré* en *Rietsema N 289* kwam geen bloei voor. Bij het ras *Rietsema M 619* was enige bloei aanwezig. Bij dit ras kwamen ook veel verdroogde bloemknoppen voor.

Op alle veldjes was het loof nog volkomen groen. Het ras *Rietsema M 619* gaf een gezonde sterke indruk. Het gewas was zwaar. De planten hadden grove bladeren.

De Oogst.

Op 12 Juni werden alle veldjes geoogst. De opbrengst werd bepaald van 64 struiken. Zoals reeds werd medegedeeld ontbrak alleen in parallel II bij het ras *Doré* 1 plant.

Evenals in voorgaande jaren werd in 4 maten gesorteerd n.l. > 45 mm (grote), 35-45 mm (grote poters), 28-35 mm (kleine poters) en 28 mm (kriel). Bouken kwamen niet voor.

De opbrengstgegevens zijn vermeld op bijlage 7.

De hoogste opbrengst leverde het ras *Rietsema N 289*. Het gemiddeld verschil per veldje t.o.v. *Ersteling* en *Doré* bedroeg respectievelijk \pm 4 en 9 Kg.

Het verschil werd vooral gevonden in de maat boven 45 mm. Hieruit blijkt wel dat *Rietsema N 289* een naar verhouding grof ras is.

Het ras *Ersteling* nam wat totale opbrengst betref duidelijk de 2e plaats in. De knollen bleken gemiddeld wat kleiner te zijn dan van *Rietsema* en ongeveer van dezelfde grootte als *Doré*.

De opbrengst van *Doré* lag gemiddeld 15% onder die van *Ersteling*. Hieruit blijkt dus dat dit ras ook dit jaar weer later was dan *Ersteling*.

Het nieuwe ras *Rietsema M 619* heeft dit jaar in onze proef zeer goed voldaan. De aardappelen waren grover dan van de andere rassen, hetgeen blijkt uit het zeer hoge percentage van 32%, voor de maat boven 45 mm. De kg.opbrengst van het veldje was zeer goed. Dit lag iets onder dat van *Rietsema N 289*.

De knollen van dit ras lijken wel wat op die van *Ersteling*. Ze zijn eavaalchtig, doch wat breder dan *Ersteling*. De goed gevormde knollen zijn licht tot matig diepogig.

Van alle rassen werd 5 Kg veldgewas opgestuurd naar het C.I.L.O. te Wageningen voor de beoordeling van uit- en inwendige eigenschappen voor en bij consumptie.

Op bijlage 8 zijn tenslotte per ras de gemiddelde opbrengsten per plant berekend. Het ras Doré gaf gemiddeld 0.45, Hersteling 0.52, Rietsema M 619 0.56 en Rietsema N 289 0.59 kg per plant.

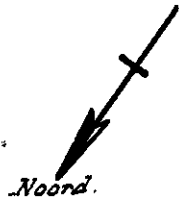
Conclusie.

De opbrengst en sortering van het ras Rietsema N 289 was beter dan van Hersteling en Doré. Doré gaf evenals voorafgaande jaren de laagste opbrengst. Dit ras moet dus niet gebruikt worden voor de allervroegste teeltwijzen.

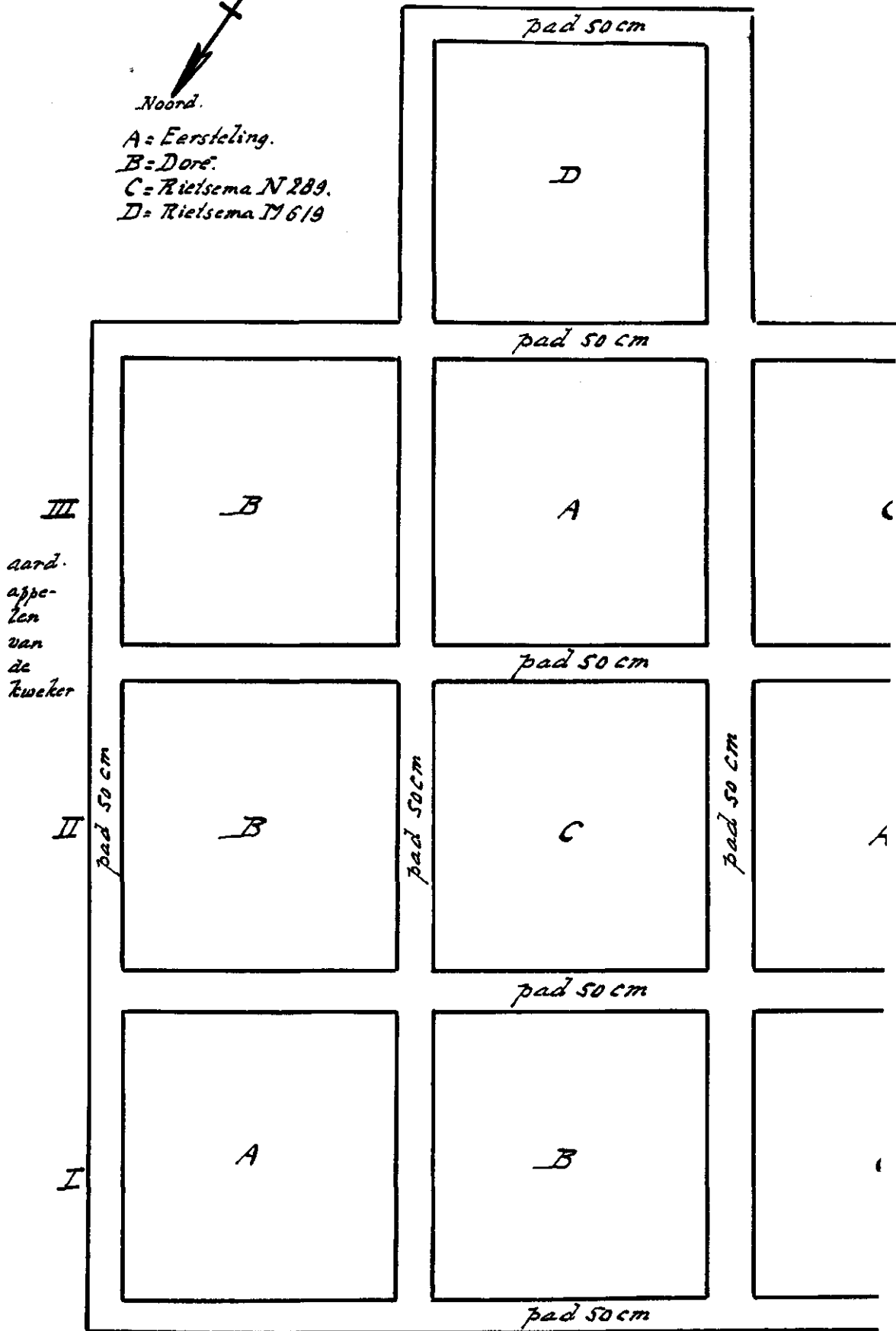
Over het nieuwe ras Rietsema M 619 zijn de indrukken heel goed, zowel wat opbrengst als sortering betref.

D. van Stealduine.

Plattegrond



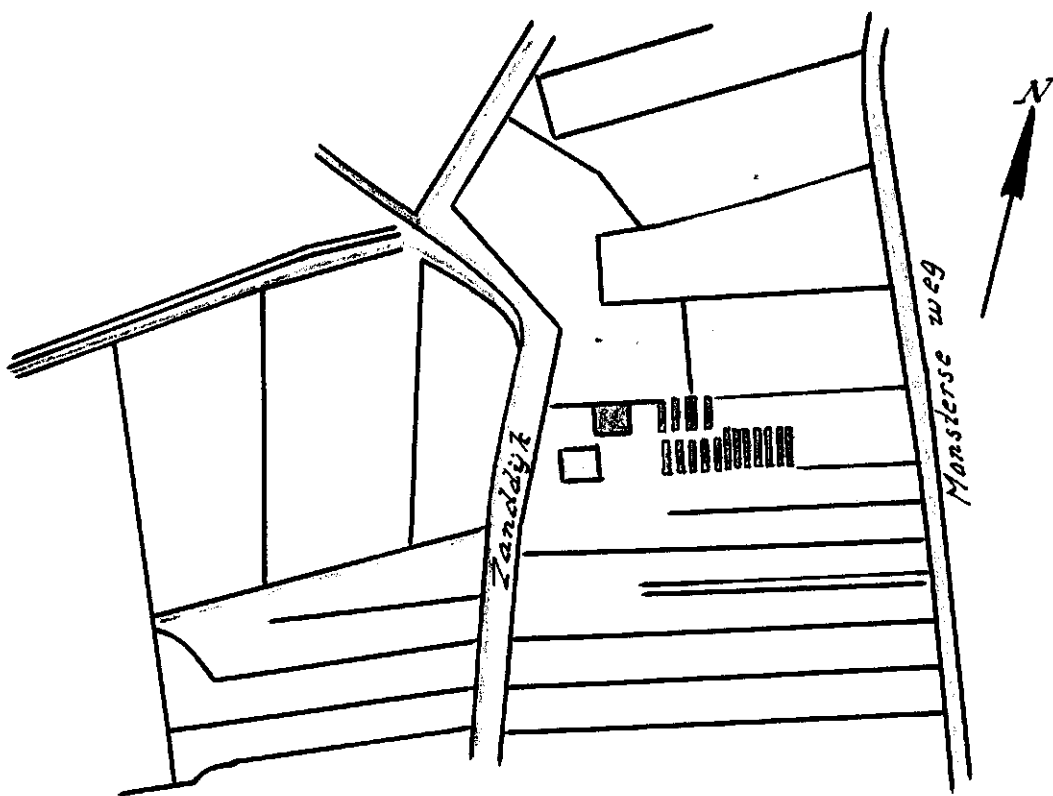
Noord.
A = Eersteling.
B = Dore.
C = Rietsema N 289.
D = Rietsema M 619




aard.
appelen
van
de
kweker

8 randrijen


rails
kassen



 proefveld

 glas

 wegen

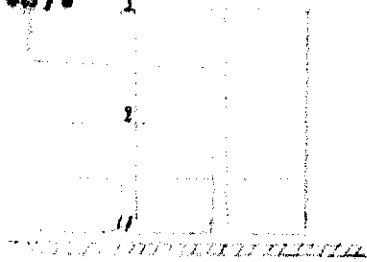
 zijwegen

Schaal 1:2500~~0~~

Beschrijving van het bodemprofiel.

Datum van onderzoek 12 Juni 1953.

Op het proefveld werden 3 boringen verricht tot \pm 150 cm diepte (zie schets). 1

Algemeen:

railpad

De grond wordt gerekend tot de "Geestgrond" of wel de vochtige slijthoudende zandgrond.

In het schets opgesteld door het "bedrijfslaboratorium voor grond- en gewasonderzoek" te Groningen aan te geven als:

021.

Het profiel is geroerd tot \pm 120 cm diepte.

De bovengrond tot \pm 60 cm is vrij homogeen en bestaat uit donkergrijze lichte geestgrond met schelpgruis en schelpen. Vanaf \pm 40 cm diepte is ze iets valig. Kleine verschillen in vochtgehalte komen voor.

De ondergrond daarantegen wisselt vrij sterk van samenstelling. De 1e boring vertoonde een profiel wat, alhoewel op 1 m diepte aanmerkelijk zwaarder, tot 120 cm diepte in haar geheel bestaat uit geestgrond. Vanaf 120 cm komt donker blauw geleagd materiaal voor, bestaande uit slijb, zand en organisch materiaal.

Het 2e profiel komt het het eerste overeen behoudens een laag grof zand met vrij veel schelpen vanaf 85 en tot 120 cm diepte. Hoogstwaarschijnlijk is dit profiel tot 85 cm diepte geroerd.

Het 3e profiel is in de ondergrond aanmerkelijk zwaarder als het 1e profiel en bestaat vanaf 70 cm uit grauwgrijze sterk grofzandige klei.

Samenvattend kan gezegd worden dat verschillen voorkomen welke van invloed zijn op de waterhuishouding. Voor de teelt van vroege aardappelen zijn de verschillen echter niet zodanig dat deze van grote invloed geweest zullen zijn op het resultaat van de proef. Dit door het homogeen karakter van de bovengrond.

Brief No. H.12/2017.5

VERSLAG

Monster(s) ontvangen: omtrent het onderzoek van grondmonster(s) van:

4/2

DE HEER **J. v. d. Hout Joehz**
Monstersweg 43
's-Gravenzande

Kosten Monster $\times f$ = f gratis.

Gelieve te storten Giro no 293110

Vlugge betaling bespaart U onkosten

Naaldwijk,

Volg- nummer	Merk v. h. monster	„Humus gloeiverl.“ ‰	Ca CO ₃ ‰	p H	Na CL ‰	Gloeirest ‰	N- water *)	P- water *)	K- water *)
82623		2.0	4.08	7.8	0.006	0.06	0.2	6.0	8.5

Advies: Aardappelproefveld.

Deze grond is kalkrijk en heeft een zeer ho
 werd ruim voldoende gevonden, kali nog tamelijk
 Geef als bemesting voor vroege aardappelen per v
 zwavelzure ammoniak + 1 Kg patentkali + liefst o
 faat en spit alles onder.

DE RIJKSTUINBO

Niet besproken analysecijfers zijn normaal voor betreffende grond.

Eventuele vragen aangaande het advies kunnen gericht worden tot Uw rayon-assistent.

Alle cijfers zijn omgerekend op bij 105°C gedroogde grond.

Alle hoeveelheden mest zijn, tenzij nadrukkelijk anders vermeld, bedoeld per vierkante roe.

*) Uitgedrukt in mg. p. 100 g. grond.

**) Uitgedrukt in delen per miljoen in het extract.

Opkomstpercentages op 22 en 28 April en 6 en 13 Mei 1953.

Ras	22 April				28 April			
	I	II	III	gem.	I	II	III	gem.
Eersteling	90	86	85	84	99	92	97	96
Doré	72	65	57	65	96	88	84	89
Rietsema N 289	91	80	90	87	100	97	97	98
Rietsema M 619	87			87	99			99

Ras	6 Mei				13 Mei			
	I	II	III	gem.	I	II	III	gem.
Eersteling	100	97	100	99	100	100	100	100
Doré	99	99	100	99	100	99	100	100
Rietsema N 289	100	100	100	100	100	100	100	100
Rietsema M 619	99			99	100			100

Cijfers voor vroege loofontwikkeling op 28 April en 6 Mei.

	<u>28 April</u>				<u>6 Mei</u>			
	<u>Parallel.</u>				<u>Parallel.</u>			
Ras	I	II	III	gem.	I	II	III	gem.
Eersteling	10	8	9	9	10	8	9	9
Doré	7	8	7	7.3	7	7	7	7
Rietsema N 289	9	8	7	8	10	9	8	9
Rietsema M 619	8			8	8			8

Cijfers voor late loofontwikkeling op 4 en 12 Juni.

	<u>4 Juni</u>				<u>12 Juni</u>			
	<u>Parallel.</u>				<u>Parallel.</u>			
Ras	I	II	III	gem.	I	II	III	gem.
Eersteling	10	7	8	8.3	9	8	9	8.6
Doré	6	6	6	6	8	7	8	7.6
Rietsema N 289	9	8	9	8.6	10	8	9	9
Rietsema M 619	9			9	10			10

Opbrengstgegevens van 12 juni 1953.

Ras	Vak	Gewicht en percentage per maat								
		>45 mm		35-45 mm		25-35 mm		25		Total
		gew.	%	gew.	%	gew.	%	gew.	%	
Bersoteling	I	16.500	45	12100	32	6000	16	2500	7	37400
	II	16.800	52	10800	34	3500	11	1000	3	32100
	III	16.000	51	9500	31	4600	15	1000	3	31100
	Gem.	16533	49	10800	32	4700	14	1500	5	33533
Doré	I	15900	56	8200	29	3500	12	1000	3	28600
	II	14000	51	9100	33	2100	8	2300	8	27500
	III	11500	39	12000	41	4800	17	800	3	29200
	Gem.	13800	42	9766	34	3500	12	1366	5	28433
Rietsema N 289	I	21800	54	12300	31	4900	12	1300	3	40300
	II	18500	53	9700	28	5300	15	1500	4	35000
	III	20700	56	8100	22	6500	17	2000	5	37300
	Gem.	20333	54	10033	27	5566	15	1600	4	37533
Rietsema N 619	I	29500	82	4000	13	1800	4.5	200	0.5	36100

Gen. kg. opbrengst per plant.

Ras	Gen. kg. opbrengst.			
	Vak I	Vak II	Vak III	Gemiddeld
Ersteling	0.58	0.50	0.49	0.52
Doré	0.45	0.44 ^x	0.46	0.45
Rietsena N 289	0.63	0.55	0.58	0.59
Rietsena M 619	0.56			0.56

x berekend voor 63 planten.