Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk
A
06
W
73

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

Verslag aardbeirassenproef in de vollegrond,1954 - 1955.

door:
W.P.van Winden

Naaldwijk,1956.

221506

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

VERSLAG AARDBEIRASSENPROEF IN DE VOLLEGROND.1954-1955.

Uit vol. glas

Inleiding.

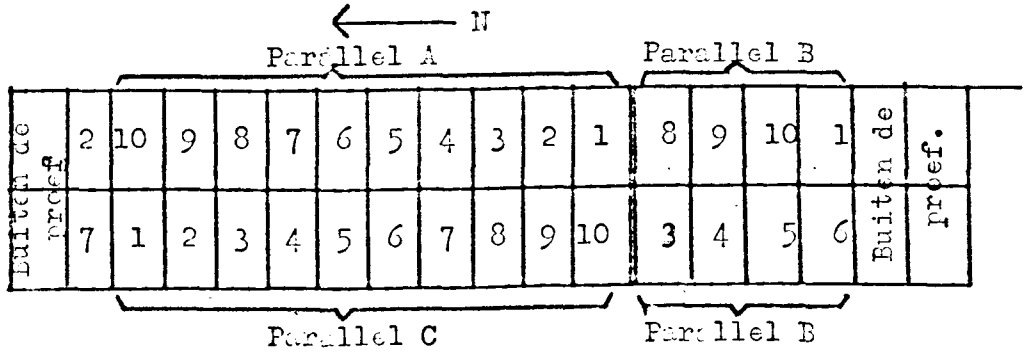
De proef is opgezet om een aantal nieuwe en enkele bekende aardbeirassen te beproeven op hun vroegheid en opbrengst bij een teelt in de vollegrond, om te zien in hoeverre deze geschikt genoemd kunnen worden voor de teelt op de lichtere en soms ook wat drogere gronden.

Opzet van de proef.

Deze proef is in drievoud opgezet op het nieuwe perceel van het Proefstation. De volgende rassen werden hierbij gebruikt:

1. Deutsch Evern.
2. Macherauch's Frühernte.
3. Regina.
4. Ydun.
5. Climax
6. Georg Soltwedel
7. Senga 54.
8. Senga 146.
9. Madame Moutot.
10. Madame Lefeber.

Deze rassen werden in drievoud uitgeplant volgens onderstaande plattegrond:



Uitvoering van de proef.

Alle rassen werden uitgeplant op 14 augustus 1954 behalve de no.'s 7 en 8. Deze ontvingen we/ pas een week later, zodat deze op 21 augustus pas geplant konden worden.

De plantafstand tussen de rijen was 45 cm en op de rij 30 cm, terwijl de paadjes tussen de verschillende rassen 75 cm breed gehouden zijn. Voor zover verkrijgbaar is er van alle rassen A gekeurd materiaal gebruikt. Van de rassen 9 en 10 was dit echter niet verkrijgbaar, zodat ongekeurde planten gebruikt moesten worden.

In de loop van de herfst is er één keer gespoten met parathion tegen de knotshaarluis. In het voorjaar is er tijdens de bloei twee keer gespoten met T.M.T.D. tegen vruchtrot.

Daarnaast zijn er enkele waarnemingen gedaan aangaande de vroegheid van de bloei. Hierbij is de datum bepaald waarop van een ras ± 25% van de planten bloeiden en waarop 90% van de planten geen bloei meer vertoonden. Hierdoor is een indruk van de vroegheid verkregen.

De eerste vruchten zijn geoogst op 17 juni, de laatste op 20 juli. Daar tussen is steeds om de 3 of 4 dagen geoogst.

Het doel was aanvankelijk deze proef minstens 2 jaar te handhaven, door bepaalde omstandigheden kon de proef echter niet langer dan één jaar gehandhaafd blijven, zodat het gewas na de oogst is opgeruimd.

Waarnemingen.

a. betreffende de bloei.

Bij de bepaling van het tijdstip, waarop 25% van de planten bloeiden, kwamen we tot de volgende uitkomsten:

Ras	Data, waarop 25% der planten bloeiden.		
	Parallel A	Parallel B	Parallel C
Deutsch Evern	16/5	16/5	18/5
Macherauch's Frühernte	16/5	18/5	18/5
Regina	17/5	17/5	17/5
Ydun	20/5	21/5	21/5
Climax	21/5	21/5	21/5
Georg Soltwedel	21/5	21/5	21/5
Senga 54	23/5	23/5	21/5
Senga 146	25/5	25/5	25/5
Madame Moutot	23/5	25/5	23/5
Madame Lefeber	16/5	18/5	16/5

De vroegste bloei vinden we dus bij Deutsch Evern, Macherauch's Frühernte, Regina en Madame Lefeber. Tot de middelvroege bloeiers kunnen we rekenen Ydun, Climax en Georg Soltwedel. Tot de late bloeiers Senga 54, Senga 146 en Madame Moutot.

Bij de bepaling van het tijdstip, waarop 90% van de planten geen bloei meer vertoonden, verkregen we onderstaande cijfers:

Ras	Data, waarop 90% van de planten waren uitgebloeid		
	Parallel A	Parallel B	Parallel C
Deutsch Evern	3/6	3/6	3/6
Macherauch's Frühernte	7/6	5/6	7/6
Regina	4/6	5/6	3/6
Ydun	7/6	5/6	7/6
Climax	8/6	5/6	3/6
Georg Soltwedel	7/6	8/6	7/6
Senga 54	8/6	8/6	8/6
Senga 146	3/6	3/6	3/6
Madame Moutot	3/6	3/6	3/6
Madame Lefeber	3/6	3/6	3/6

Vergelijken we dit staatje met dat van de eerste bloeiwaarnemingen, dan zien we dat Macherauch's Frühernte bij de vroege bloeiers behoort, maar dat ze toch enkele dagen later uitgebloeid is dan de overige vroegbloeiers. Daar tegenover staat, dat Senga 146 en Madame Moutot late bloeiers zijn en toch vroeg zijn uitgebloeid. De twee laatst genoemde hebben dus een bloeitijd welke 4 tot 6 dagen korter duurt dan bij Deutsch Evern, Regina en Madame Lefeber. Ook de middelvroege bloeier Climax was in een van de drie parallellen vroeg uitgebloeid, in een andere parallel echter weer laat, zodat ook de grondverschillen hierin een rol hebben gespeeld.

b. betreffende het gewas.

In het voorjaar van 1955 bleek het ras Climax in lichte mate door voorjaarsbont te zijn aangetast. Later in de tijd was er van deze kwaal echter niets meer te zien.

Het ras Madame Moutot vertoonde in het voorjaar in 2 van de 3 parallellen een zeer slechte stand, doordat de planten hier ernstig hadden te lijden van "zwart-wortelrot". Verschillende planten waren dood of leverden een slecht beschot aan vruchten.

In algemene zin kan gezegd worden, dat parallel C een veel ongunstiger stand vertoonde dan de overige parallellen. Parallel B nam hier een tussenpositie in en parallel A vertoonde de gunstigste stand. Dit bewijst, dus, dat grondverschillen hier een belangrijke rol hebben gespeeld.

Oogstgegevens.

Op 17 juni zijn de eerste vruchten geoogst. Bij de oogst zijn de vruchten steeds geteld en gewogen en voor ieder vakje afzonderlijk genoteerd. Bovendien is steeds het aantal door rot aangetaste vruchten opgenomen.

In tabel 1, bijlage I zijn de oogstgegevens in grammen per parallel gesommeerd weergegeven.

We zien hier dat Deutsch Evern, Macherauch's Frühernte, Regina en Madame Lefeber bij de eerst oogst, n.l. op 17 juni reeds een behoorlijk aantal vruchten leverden.

Bij de overige rassen was dit pas op 23 juni en bij Madame Moutot pas op 25 juni het geval. Eerstgenoemde rassen zijn dus ± 6 dagen vroeger oogstbaar dan de overige.

Bovendien zien we dat er tussen de verschillende parallellen nogal enig verschil in productie voorkomt.

Voor een duidelijk overzicht volgen hieronder de totale oogstcijfers per parallel:

Totaalopbrengst in grammen:

Ras	Parallel A	Parallel B	Parallel C	Totaal
Deutsch Evern	7650	7400	5400	20450
Macherauch's Frühernte	11500	6900	7150	25550
Regina	10750	10700	6020	27470
Ydun	19000	17900	10200	47100
Climax	16950	12400	11650	41000
Georg Soltwedel	16362	16500	11650	44512
Senga 54	12150	12200	9400	33750
Senga 146	9600	6600	7800	24000
Madame Moutot	10900	6450	7650	25000
Madame Lefeber	7400	5360	5900	18260

De hoogste opbrengst werd verkregen bij het ras Ydun, deze gaf ongeveer 2½ maal zoveel kg als Madame Lefeber, welke de laagste opbrengst gaf.

Als zeer goede gevers in deze proef kunnen ook nog genoemd worden Georg Soltwedel en Climax met respectievelijk 44512 gram en 41000 gram. Daarna volgt Senga 54 met 33750 gram.

De slechtste opbrengst gaven Madame Lefeber 18260 gram en Deutsch Evern 20450 gram. De overige rassen leverden alle een opbrengst tussen de 24000 en de 27500 gram.

Deze opbrengsten zijn eveneens weergegeven in grafiek 1, bijlage II. Hier zijn de oogstgegevens in kg van de drie parallellen gezamenlijk gesommeerd opgenomen.

In grafiek 2, bijlage III kunnen we het gemiddeld vruchtgewicht van de verschillende rassen zien.

Deutsch Evern geeft hier het laagste en Macherauch's Frühernte op één na het laagste vruchtgewicht. Het hoogste gemiddelde vruchtgewicht wordt bereikt bij Madame Moutot, daarna volgen Climax en Senga 146.

Vruchtrot.

Om het rotten van de vruchten zoveel mogelijk te voorkomen, is er tijdens de bloei enige malen gespoten met T.M.T.D. Ernstig rot is er dan ook in de gehele proef niet voorgekomen. Toch varieerd het percentage rot tussen de verschillende rassen nog van 1% tot 4%, deze verschillen kunnen alleen verklaard worden door een verschil in stevigheid van de vruchten.

In grafiek 3, bijlage IV is een overzicht van het percentage rotte vruchten weergegeven.

We zien, dat Madame Moutot de meeste rotte vruchten geleverd heeft, daarna volgen Georg Soltwedel, Ydun en Deutsch Evern. Macherauch's Frühernte en Senga 54 nemen hier een tussenpositie in, terwijl de vier overige rassen allen slechts een zeer laag percentage vertonen.

Conclusie.

Bij waarnemingen betreffende bloei bleek, dat de vroegste rassen ook het vroegst bloeiden. De duur van de bloei was echter nogal uiteenlopend. Zo zagen we dat Macherauch's Frühernte later uitgebloeid was dan de laatbloeierde rassen Senga 146 en Madame Moutot. Van de laatst genoemde rassen kan dus gezegd worden, dat ze een kortere bloeiperiode hebben.

Voorjaarsbont is alleen opgetreden in het ras Climax, de mate waarin deze kwaal optrad, was echter niet ernstig zodat de groei en opbrengst hieronder niet hebben geleden.

Door aanwezig grondverschillen traden er belangrijke verschillen in de stand van het gewas op, vooral parallel C gaf een ongunstig beeld.
De rassen Deutsch Evern, Macherauch's Frühernte, Regina en Madame Lefeber gaven de vroegste oogst. Madame Moutot ~~tot~~ de laatste. De overige rassen kunnen middelvroeg genoemd worden.

De hoogste opbrengst werd verkregen bij het ras Ydun, hier werd van de 180 planten een opbrengst van 47.100 gram. Ook de rassen Georg Soltwedel en Climax gaven een hoge opbrengst, n.l. respectievelijk 44512 en 41000 gram.

De laagste opbrengst gaf Madame Lefeber, n.l. 18260 gram, gevolgd door Deutsch Evern met 20450 gram. Bij de overige rassen lag de opbrengst tussen 24000 en de 27500 gram.

Door tijdens de bloei enkele keren met T.M.T.D. te spuiten is er weinig vruchtrot opgetreden.

De rassen Madame Moutot, Climax en Senga 146 gaven het hoogste gemiddeld vruchtgewicht te zien. De rassen Deutsch Evern en Macherauch's Frühernte de laagste.

De Proefnemer,
2-3-'56. W.P.v.Winden.

Opbrengst in grammen van 60 planten, gesommeerd per oogstdatum, totaal dus 180 planten.

1. Deutsch Evern.

Datum	Parallel A	Parallel B	Parallel C	Totaal gewicht
t/m 17 juni		364	322	686
t/m 20 "	321	700	489	1510
t/m 23 "	870	1390	1030	3290
t/m 25 "	1380	2140	1610	5130
t/m 27 "	2760	3100	2240	8100
t/m 30 "	4600	4670	3560	12830
t/m 4 juli	6330	6200	4450	16980
t/m 6 "	6700	6500	4750	17950
t/m 9 "	7070	6850	5150	19070
t/m 13 "	7600	7300	5300	20200
t/m 16 "	7650	7350	5370	20370
t/m 20 "	7650	7400	5400	20450

2. Nacherauch's Frühernte

t/m 17 juni		131	155	286
t/m 20 "	305	513	362	1180
t/m 23 "	1360	1590	1530	4480
t/m 25 "	2420	2630	2630	7680
t/m 27 "	4900	4050	4210	13160
t/m 30 "	8150	5550	5730	19430
t/m 4 juli	10170	6350	6550	23070
t/m 6 juli	10420	6530	6800	23750
t/m 9 "	10900	6660	6900	24460
t/m 13 "	11300	6770	7100	25170
t/m 16 "	11400	6850	7100	25350
t/m 20 "	11500	6900	7150	25550

3. Regina

Datum	Parallel A	Parallel B	Parallel C	Totaal-gewicht
t/m 17 juni	147	142	355	644
t/m 20 "	379	490	477	1346
t/m 23 "	1250	1190	1030	3470
t/m 25 "	2280	1840	1630	5750
t/m 27 "	4100	3890	2480	10470
t/m 30 "	6150	6000	3620	15770
t/m 4 juli	8830	8350	5100	22280
t/m 6 "	9150	8800	5330	23280
t/m 9 "	9900	9700	5650	25250
t/m 13 "	10600	10400	5900	26900
t/m 16 "	10700	10650	5970	27320
t/m 20 "	10750	10700	6020	27470
4. Ydun.				
t/m 17 juni	-	-	-	-
t/m 20 "	-	-	- 74	74
t/m 23 "	166	71	305	542
t/m 25 "	455	264	615	1334
t/m 27 "	1480	1060	1670	4210
t/m 30 "	4150	4100	3680	11930
t/m 4 juli	8670	8200	6100	22970
t/m 6 "	9900	10000	7000	26900
t/m 9 "	13150	10700	8150	32000
t/m 13 "	17300	16100	9400	42800
t/m 16 "	18000	16800	10000	44800
t/m 20 "	19000	17900	10200	47100
5. Climax.				
t/m 17 juni	21	-	-	21
t/m 20 "	37	-	+	37
t/m 23 "	195	16	81	292
t/m 25 "	211	57	107	375
t/m 27 "	468	455	284	1207
t/m 30 "	2010	1450	1330	4790
t/m 4 juli	4950	4100	5700	14750
t/m 6 "	6630	4930	6430	17990
t/m 9 "	8150	6450	8100	22700
t/m 13 "	13920	10150	10600	34670
t/m 16 "	15420	11250	11120	37790
t/m 20 "	16950	12400	11620	41000

6. Georg Soltwedel.

Datum	Parallel A	Parallel B	Parallel C	Totaal gewicht
t/m 17 juni	-	-	-	-
t/m 20 "	30	-	-	30
t/m 23 "	110	88	228	426
t/m 25 "	245	343	543	1131
t/m 27 "	837	1100	1132	3069
t/m 30 "	3137	3410	3190	9737
t/m 4 juli	6392	6430	5440	18262
t/m 6 "	7982	8100	6400	22482
t/m 9 "	9647	10600	8400	28647
t/m 13 "	14442	14600	10750	39792
t/m 16 "	15412	15500	11250	42162
t/m 20 "	16362	16500	11650	44512
7. Senga 54.				
t/m 17 juni	-	-	-	-
t/m 20 "	-	11	-	11
t/m 23 "	46	11	33	90
t/m 25 "	132	52	67	251
t/m 27 "	478	329	364	1171
t/m 30 "	2450	1780	1680	5910
t/m 4 juli	4950	4500	3980	13430
t/m 6 "	6100	5270	4600	15970
t/m 9 "	6950	7200	6200	20350
t/m 13 "	10100	10550	8650	29300
t/m 16 "	11500	11500	8900	31900
t/m 20 "	12150	12200	9400	33750
8. Senga 146.				
t/m 17 juni	-	-	-	-
t/m 20 "	-	-	-	-
t/m 23 "	78	93	113	284
t/m 25 "	410	326	380	1116
t/m 27 "	1870	1265	1300	4435
t/m 30 "	3790	2680	2980	9450
t/m 4 juli	6550	4520	5320	16390
t/m 6 "	7450	5070	5800	18320
t/m 9 "	8450	5930	6870	21250
t/m 13 "	9450	6440	7550	23440
t/m 16 "	9600	6550	7750	23900
t/m 20 "	9600	6600	7800	24000

9. Madame Houtot.

Datum	Parallel A	Parallel B	Parallel C	Totaal gewicht
t/m 17 juni	-	-	-	-
t/m 20 "	-	-	-	-
t/m 23 "	-	-	-	-
t/m 25 "	565	46	27	638
t/m 27 "	690	305	284	1279
t/m 30 "	2300	1490	1165	5 455
t/m 4 juli	5430	3370	3480	12280
t/m 6 "	6200	3820	4050	14070
t/m 9 "	7900	4650	5100	17650
t/m 13 "	10100	5900	6950	22950
t/m 16 "	10500	6170	7450	24120
t/m 20 "	10900	6450	7650	25000

10. Madame Lefebvre.

t/m 17 juni	282	137	102	521
t/m 20 "	332	200	115	647
t/m 23 "	870	575	600	2045
t/m 25 "	882	1440	1450	3772
t/m 27 "	2920	2420	2290	7630
t/m 30 "	4730	3600	3810	12140
t/m 4 juli	6320	4750	4850	15920
t/m 6 "	6650	4870	5100	16620
t/m 9 "	7000	5150	5300	17450
t/m 13 "	7330	5300	5450	18080
t/m 16 "	7400	5350	5500	18250
t/m 20 "	7400	5360	5500	18260

Grafiek 1, bijlage III

AARDBEIRASSENPROEF 1955.

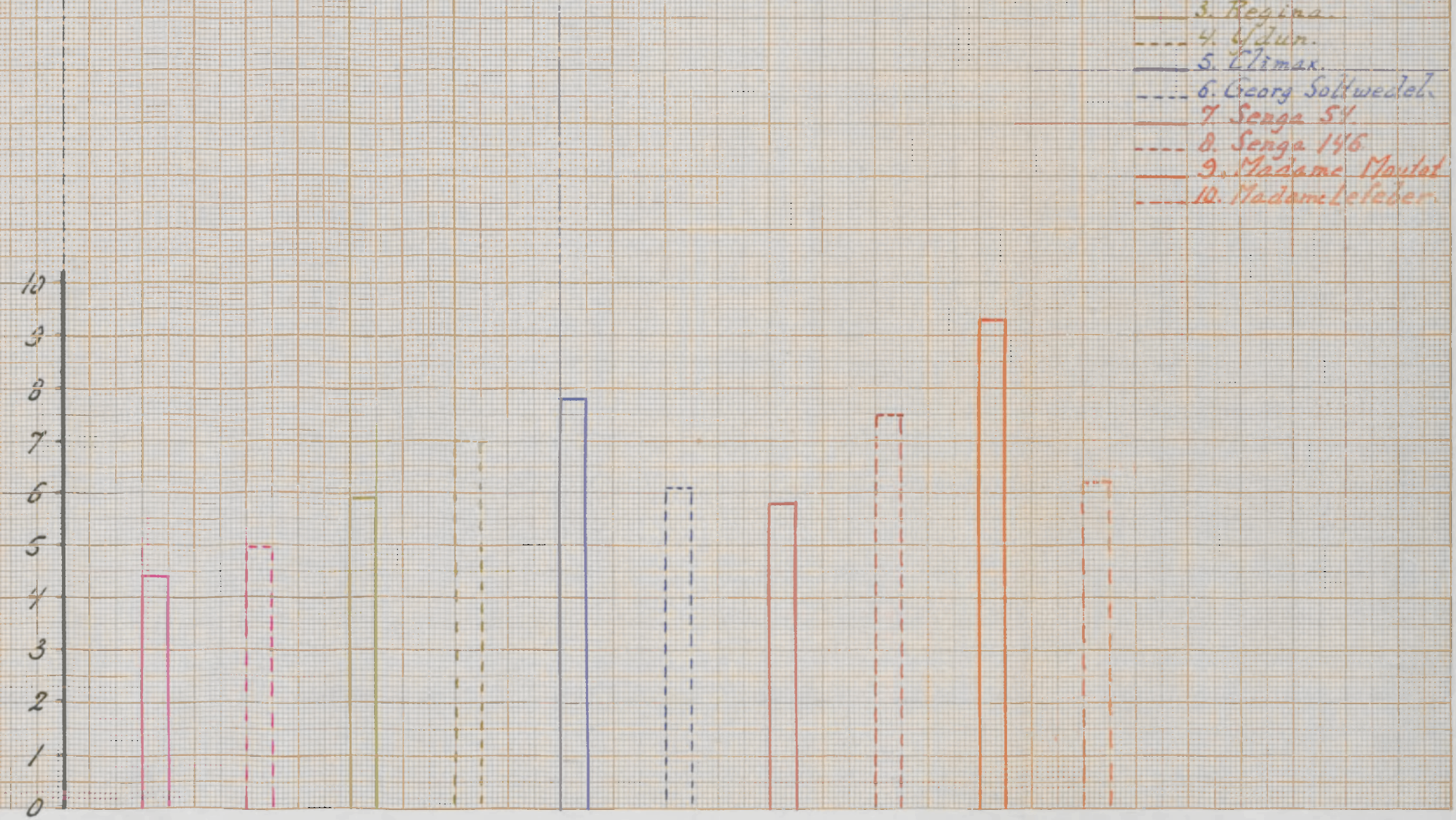
GESOMMEERDE OPBRENGST IN K.G.



Grafiek 2 bijlage III

AARDBEIRASSENPROEF 1955

GEMIDDELD VRUCHTGEWICHT IN GRAMMEN.



Grafiek 3, bijlage IV

AARDAPPELRASSENPROEF 1955.

GEMIDDELD % ROT.

