

dh

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
B
82

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

OPBRENGSTVERGELIJKINGSPROEF VAN GEENTE TOMATENPLANTEN.
1955.

door:

IR. L. BRAVENBOER

Naaldwijk, 1956

2227359

A
76
B
82

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas te Naaldwijk

06113:53

29 JAN 57

Stamb. nr. 60.

OPBRENGSTVERGELIJKINGSPROEF VAN GEËNTE TOMATENPLANTEN. 1955.

Bibliotheek
Proefstation v. d.
Groenten- en Fruitteelt
Naaldwijk

Doel.

Daar bij het onderzoek naar de mogelijkheid van het enten van tomaten op Solanaceeën gebleken was, dat het geslacht *Lycopersicum* zich het beste leent voor enten, werd een opbrengstvergelijkingsproef opgezet met tomaten, die op 3 verschillende vertegenwoordigers van dit geslacht geënt werden.

Opzet en uitvoering.

De proef werd opgezet in W IV, waar de grond vrij zwaar besmet is met kurkwortel en knol. Er waren de volgende objecten:

1. Moneymaker geënt op *Lycopersicum peruvianum* (resistent tegen kurkwortel en knol).
2. Moneymaker geënt op *Lyc. hirsutum glabratum* (resistent tegen kurkwortel).
3. Moneymaker geënt op *Lyc. esculentum* stam C (resistent tegen knol).
4. Moneymaker ongeënt.

De proef werd in 3-voud genomen, behalve groep 1, die door gebrek aan planten slechts in 2-voud uitgeplant kon worden. Voor de ligging der objecten zie de plattegrond.

Het uitzaaien van de groepen, die als onderstam dienst deden, vond plaats in de periode van 15 - 22 februari. Het ras Moneymaker werd op 1 maart gezaaid. Het enten vond plaats op 20-22 april. Het slagingspercentage van de geënte planten was het grootst bij stam C, er ging slechts 1 à 2% der geënte planten dood. Bij *Lyc. peruvianum* en *Lyc. hirsutum glabratum* was dit percentage veel groter, n.l. 25 à 30%. Op 9 mei werden de geënte planten uitgepoot in W IV. Per vak werden 28 planten gepoot. Gedurende het gehele seizoen werden opbrengstgegevens verzameld. Op 11 oktober werd het gewas opgeruimd en werden de wortels beoordeeld op aantasting door kurkwortel en knol.

Resultaten.

Stand van het gewas gedurende het groeiseizoen.

Aanvankelijk waren er zeer grote verschillen in de stand van het gewas. De ongeënte enten vertoonden een zeer goede stand. De groep die geënt was op stam C had een vrij goede stand, de groep op *Lyc. hirsutum glabratum* was vrij slecht en de groep *Lyc. peruvianum* had een slechte stand.

In de loop van het seizoen werden deze verschillen kleiner en omstreeks 1 augustus was er geen verschil in stand meer tussen de verschillende groepen. Omstreeks 1 augustus begonnen de groepen, die op *Lyc.hirsutum glabratum* geënt waren, chloroseverschijnselen te vertonen, die later in het seizoen steeds ernstiger werden. Aan het eind van het seizoen was dit zo ernstig geworden, dat er praktisch geen groene bladeren meer aanwezig waren. Het gehele gewas was geel-bruin geworden. Bij de andere groepen trad geen chlorose op. Bij de proeven in 1954 is dit optreden van chlorose ook reeds geconstateerd bij het enten van tomaten. Toen vertoonden de groepen, die geënt waren op *Solanum aviculare* hevige chlorose verschijnselen.

Bloei en vruchtzetting.

Bij een beoordeling van het gewas op 24 mei bleek van de ongeënte groepen de eerste tros in volle bloei te staan. Van de groepen geënt op *Lyc. hirsutum glabratum* en stam C bloeiden op deze datum slechts enkele planten, terwijl van de groepen geënt op *Lyc.peruvianum* nog geen enkele plant bloeide. Evenals bij de proeven in voorafgaande jaren bloeiden de geënte planten dus later dan de ongeënte planten.

In tabel I zijn de resultaten weergegeven van de tellingen van het totaal aantal bloemen en het aantal gezette vruchten. Het totaal aantal bloemen blijkt bij de verschillende groepen slechts weinig uiteen te lopen. Bij de zetting zijn er echter wel verschillen. Bij de eerste tros is het percentage zetting bij alle vier groepen ongeveer gelijk. Bij de tweede tros is het bij de geënte groepen lager dan bij de ongeënte, waarbij het zettingspercentage bij de groepen geënt op *Lyc. hirsutum glabratum* het laagst is. Bij de derde en vierde tros is alleen bij de groepen geënt op *Lyc.hirsutum glabratum* het zettingspercentage lager dan bij de andere 3 groepen. Bij de vijfde tros is het zettingspercentage bij alle 3 geënte groepen weer lager dan bij de ongeënte groepen. Hieruit blijkt dus dat de zetting ongunstig beïnvloed wordt door het enten, hetgeen ook bij entingsproeven in 1954 reeds naar voren gekomen was. Dat het zettingspercentage van de groepen geënt op *Lyc.hirsutum glabratum* over de gehele linie lager ligt dan dat van de andere geënte groepen wordt ongetwijfeld veroorzaakt door het hevig optreden van chlorose bij deze groep.

Opbrengst.

Totale opbrengst.

De volledige oogstgegevens zijn weergegeven in tabel II. In grafiek I is de gemiddelde opbrengst per parallel omgerekend op 23 planten grafisch voorgesteld. Hieruit blijkt, dat de uiteindelijke opbrengst ondanks de minder goede vruchtzetting der geënte planten, van alle groepen praktisch even groot is.

Dit verlatend effect is het sterkst bij de groepen, die geënt zijn op Lyc. peruvianum en het minst bij de groepen, die geënt zijn op stam C. Het verschil in vroegheid tussen de geënte en de ongeënte groepen wordt pas genivelleerd in de laatste week van de oogstperiode.

Sortering en gemiddeld vruchtgewicht.

De gegevens over de sortering zijn samengevat in tabel III. Hierin zijn alleen de gegevens over de sorteringen A, B en C verwerkt. De tomaten geënt op Lyc.hirsutum glabratum hebben het hoogste percentage van de B-sortering en die geënt op Lyc.peruvianum het laagste. Bij de overige sorteringen is er niet veel verschil tussen de groepen onderling. De verschillen in sortering komen ook duidelijk tot uiting in het gemiddeld vruchtgewicht (tabel IV en grafiek II). Het gemiddeld vruchtgewicht van de groepen geënt op Lyc.hirsutum glabratum is het hoogst en dat van de groepen geënt op Lyc.peruvianum het laagst. Het gemiddeld vruchtgewicht van de ongeënte groepen en dat van de groepen geënt op stam C is even groot.

Wortelontwikkeling en aantasting door kurkwortel en knol.

In onderstaande tabel is de waardering der wortels van de afzonderlijke groepen weergegeven.

Groep	Wortel-ontwikkeling	Knolaantasting	Kurkwortel	Dikte van de ent t.o.v. de onderstam
Lyc.peruvianum A	vrij zwaar	geen	geen	dunner - even dik
Idem B	vrij zwaar*	geen	geen	dunner - even dik
Lyc.hirsutum glabratum A	licht	enkele planten zwaar, veel planten licht	geen	dikker
Idem B	licht*	vrij veel planten matig, enkele licht	geen	dikker
Idem C	licht	enkele planten licht, rest + niet	geen	dikker
Stam C A	vrij zwaar	enkele planten licht, rest + niet	matig	even dik
Idem B	vrij zwaar	enkele planten vrij zwaar, rest + niet	matig	even dik
Idem C	vrij zwaar	enkele planten matig, rest + niet	matig	even dik
Ongeënt A	vrij zwaar	enkele planten matig, rest licht	matig	
Idem B	vrij zwaar	vrij veel matig, rest licht	matig	
Idem C	vrij zwaar	alle planten vrij zwaar	vrij zwaar	

Op de foto's 1 t/m 4 is het gemiddelde beeld van elke groep vastgelegd.

Lyc.peruvianum blijkt het mooiste wortelstelsel te hebben. De ontwikkeling der wortels is goed en ze blijken niet door knol of kurkwortel aangetast te zijn. Hoewel de wortels van *Lyc.hirsutum glabratum* niet door kurkwortel zijn aangetast, is de ontwikkeling der wortels licht en zijn er zeer veel aangetast door knol. De wortelontwikkeling van stam C is goed, ze blijken echter vrij sterk door kurkwortel te zijn aangetast. Slechts enkele planten zijn door knol aangetast (zoals ook reeds bij proeven in vorige jaren is gebleken, is de selectie nog niet volledig homozygoot voor het kenmerk knolresistentie). De ongeënte planten hebben een goed ontwikkeld wortelstelsel, maar zijn zowel door knol en door kurkwortel vrij zwaar aangetast. Bij de groepen geënt op *Lyc.hirsutum glabratum* is de ent dikker dan de onderstam. Bij de andere groepen zijn ent en onderstam ongeveer even dik.

Bespreking der resultaten.

De resultaten zullen per groep besproken worden.

1. Lycopersicum peruvianum.

De opkomst en de verdere ontwikkeling der jonge plantjes verliep slechts matig. Ook het slagingspercentage van het enten was vrij laag, ongeveer 30% der geënte planten ging dood. Hoewel de wortelontwikkeling bij deze groep het beste was en de wortels vrij van aantasting door knol en kurkwortel waren, was de productie ongunstiger dan van de andere groepen. Wel was de uiteindelijke opbrengst even hoog als van de andere groepen, maar het gemiddelde vruchtgewicht lag lager dan dat der andere groepen.

De vruchtzetting van de 2^{de} en 5^{de} tros was minder dan van de ongeënte planten. Ook de vroegheid van de oogst van deze groep werd zeer nadelig door het enten beïnvloed. Niet alleen viel de productie in het begin later dan die der andere groepen, maar ook halverwege het seizoen kwam er nog een extra achterstand in opbrengst, hetgeen bij de andere geënte groepen niet het geval was.

2. Lycopersicum hirsutum glabratum.

Evenals bij de vorige groep was de opkomst en de verdere ontwikkeling der jonge plantjes matig. Het verenten der planten verliep ook minder gunstig ongeveer 30% der geënte planten ging dood. Hoewel de wortels bij deze groep slechts licht ontwikkeld waren de vrij ernstig aangetast waren door knol, was de productie het gunstigst ondanks er in zeer hevige mate chlorose optrad. Dit kwam niet direct tot uiting in de uiteindelijke opbrengst, daar deze even hoog lag als bij de andere groepen, maar het gemiddeld vruchtgewicht was groter dan dat der andere groepen. De vruchtzetting aan de 2^e, 3^e, 4^e en 5^e tros was minder dan die der ongeënte planten. Deze verminderde vruchtzetting moet echter gedeeltelijk teruggebracht worden op het optreden van chlorose.

Indien er bij deze groep niet in zo'n hevige mate chlorose opgetreden was, zou de opbrengst van deze groep ongetwijfeld het hoogst geweest zijn van alle groepen. Ook bij deze groep viel de oogst later dan die der ongeënte planten.

3. Lycopersicum esculentum stam C.

De opkomst en de ontwikkeling der jonge planten was bij deze groep vrij goed. De entingen gaven bij deze groep practisch 100% slaging. De wortelontwikkeling was nagenoeg gelijk aan die van de ongeënte planten, alleen waren er slechts enkele planten door knol aangetast. De uiteindelijke opbrengst en het gemiddeld vruchtgewicht waren practisch ^{gelijk} ~~van~~ die der ongeënte planten gelijk. De vruchtzetting aan de 2^e en 5^e tros was minder dan die der ongeënte planten. Ook hier werd de vroegheid in ongunstige zin beïnvloed, zij het ook in mindere mate als bij de beide andere geënte groepen.

4. Moneymaker.

Hoewel de planten van deze groep matig tot vrij ernstig door knol en kurkwortel waren aangetast, was de productie niet lager dan van de groepen, die op een onderstam stonden, die resistent was tegen een of beide bodemziekten. Het enten heeft dus een dusdanig ongunstig effect gehad, dat het voordeel van de resistentie der onderstammen tegen deze bodemziekten weer verloren is gegaan. Bovendien ligt de productie der ongeënte planten gedurende het gehele seizoen vroeger dan die der geënte planten.

De bodemziekten schijnen echter nog wel enig ongunstig effect gehad te hebben, daar op grond van het hogere zettingspercentage der vruchten bij de ongeënte planten, een hogere productie te verwachten geweest zou zijn dan bij de geënte planten.

Samenvatting.

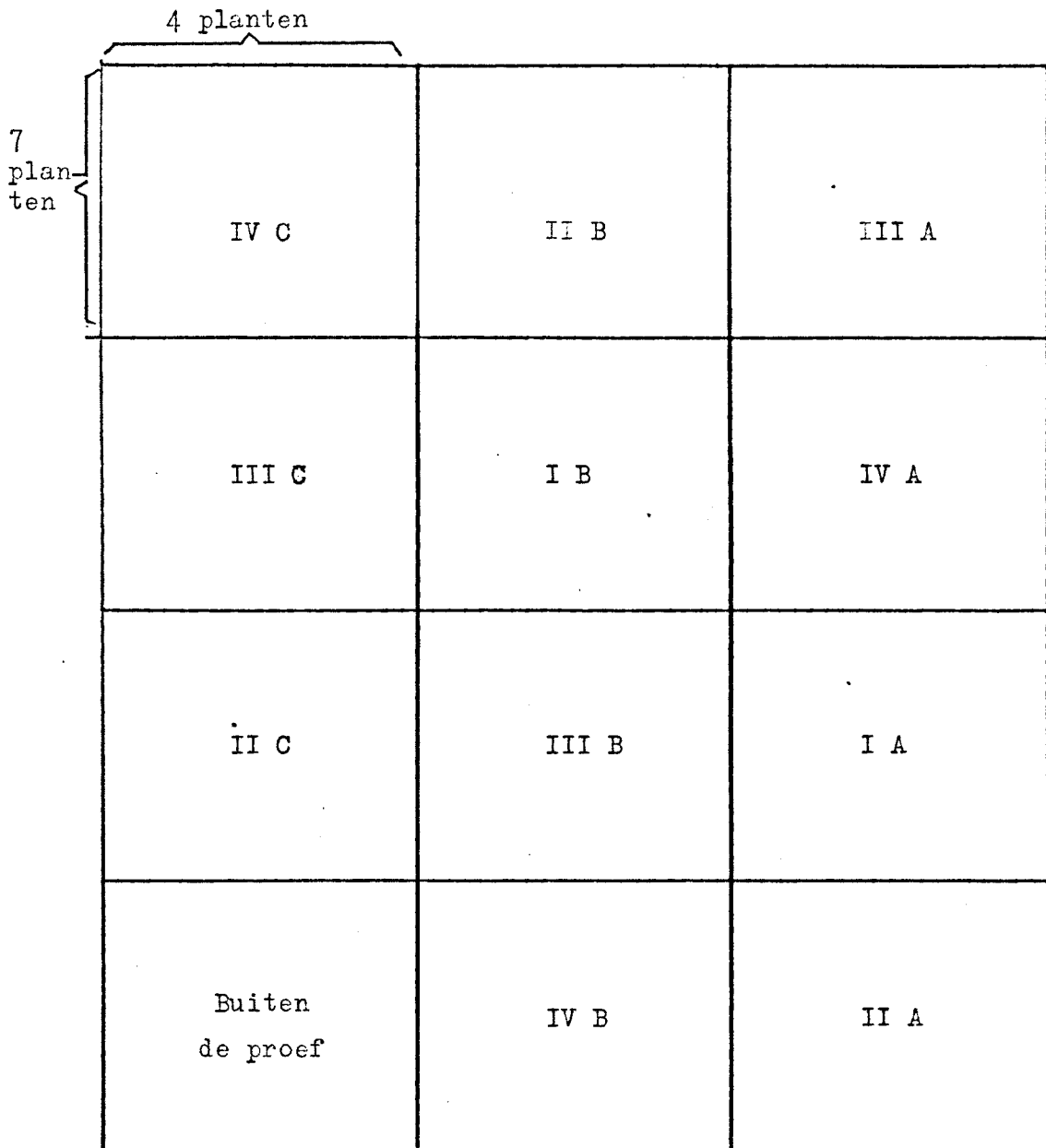
1. In een opbrengstproef, waarbij het ras Moneymaker geënt werd op:
 - Lyc.peruvianum (resistent tegen kurkwortel en knol),
 - Lyc.hirsutum glabratum (resistent tegen kurkwortel),
 - Lyc.esculentum stam C (resistent tegen knol),
 was de uiteindelijke opbrengst der geënte planten even hoog als die van ongeënte planten van het ras Moneymaker.
2. Door het enten werd de vroegheid nadelig beïnvloed.
3. Door het enten werd de vruchtzetting nadelig beïnvloed.
4. De groepen geënt op Lyc.hirsutum glabratum vertoonden zeer ernstige chlorose-verschijnselen.

1-2-'56

JB.

De Proefnemer,

Ir L.Bravenboer.

Plattegrond.

I = Moneymaker geënt op *Lyc.peruvianum*.

II = Moneymaker geënt op *Lyc.hirsutum glabratum*.

III = Moneymaker geënt op *Lyc.esculentum* stam C.

IV = Moneymaker ongeënt.

Percentage gezette vruchten ten opzichte van het totaal aantal bloemen.

	Parallel A		Parallel B		Parallel C		Totaal		Gemiddeld % gezet
	Gezet	Totaal	Gezet	Totaal	Gezet	Totaal	Gezet	Totaal	
<u>1 = Moneymaker op Lyc.peruvianum.</u>									
tros 1	149	154	134	143			283	297	95.3
2	172	192	157	191			329	383	86.0
3	168	215	172	215			340	430	79.0
4	124	230	180	243			304	473	64.3
5	124	284	190	333			314	617	50.9
<u>2 = Moneymaker op Lyc.hirsutum glabratum.</u>									
tros 1	173	183	171	177	161	179	505	539	93.5
2	160	195	171	200	108	196	439	591	74.4
3	141	204	130	195	161	228	432	627	68.9
4	111	226	115	255	130	256	356	737	48.3
5	100	256	115	252	108	251	323	759	42.5
<u>3 = Moneymaker op stam C.</u>									
tros 1	181	186	175	186	168	181	524	553	94.9
2	185	199	182	214	178	227	545	640	85.2
3	208	252	161	204	135	188	504	644	78.3
4	218	289	169	253	164	229	551	771	71.5
5	108	282	176	299	123	279	407	860	47.3
<u>4 = Moneymaker ongeënt.</u>									
tros 1	176	196	169	179	164	178	509	553	92.2
2	211	228	202	212	179	193	592	633	93.5
3	193	255	161	215	189	232	543	702	77.3
4	181	254	150	220	158	202	489	676	72.4
5	172	275	113	226	159	235	444	736	60.3

Vak I A.

Datum	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
28 planten:								
25 juli		8	2	2		12	630	
29 juli		14	9	2	2	27	1410	2040
2 aug.		27 planten		4	4	1	18	920
5 aug.		4	7	1		12	570	3590
8 aug.		3	7			10	540	
12 aug.	1	28	3	1		33	2110	6340
16 aug.	1	16	9	3		29	1550	
19 aug.		3	7	3	1	14	800	8780
22 aug.	4	17	9		2	32	2230	
24 aug.	5	34	7	6		52	3660	
26 aug.	2	48	10	7		67	4630	19690
29 aug.	4	57	13	4		78	5480	
31 aug.		18	10	5	1	34	1960	
3 sept.		55	19	2		76	5000	32590
6 sept.	8	19	5	2		34	2000	
9 sept.		12	9	2		23	1310	36010
12 sept.	1	9	5	2		17	980	
16 sept.		6	7			13	760	37810
21 sept.	1	26	16	4		47	3080	41000
26 sept.		28	12	8	1	49	2500	
30 sept.		7	3	2		12	620	44240
7 oct.	1	41	12	5	3	62	3250	
8 oct. (rijp en groen)		51	5 26	18		94	5000	53120

Vak I B.

Datum	Bonk	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>23 planten:</u>									
25 juli			14	2	1		17	1000	
29 juli			21	6		1	28	1640	3210
2 aug.			9				9	630	
5 aug.			1	6	1		8	380	4440
8 aug.			10				10	780	
12 aug.			19	2			21	1330	7010
16 aug.		8	21	7	2		38	2850	
19 aug.			6	3	1		12	750	11390
22 aug.		2	17	5			24	1980	
24 aug.		9	16	7			32	2500	
26 aug.		14	26	3	4	1	48	3840	21520
29 aug.	1	13	69	12	3		98	7500	
31 aug.		10	21	2	2		35	2700	
3 sept.		3	42	11			56	4250	39110
6 sept.		6	23	1			30	2120	
9 sept.			9	4	1		14	930	42830
12 sept.			11	7	3		21	1170	
16 sept.			14	4	2		20	1200	45710
21 sept.		3	52	15	8		78	4790	51540
26 sept.			58	21	11	2	92	4950	
30 sept.		3	21	8	2	2	36	2180	60220
7 Oct.		7	43	13	9	5	77	4540	
8 Oct. (Rijp en groen)		9	61	14	11		95	5700	72690

Vak II A.

24 planten :

Datum	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week ongerkend per 28 planten
25 juli		7	2	3		12	500	
29 juli		22	11	4	1	38	2180	3130
2 aug.		15	5	1		21	1300	
5 aug.		2				2	150	4820
8 aug.		7				7	430	
12 aug.		16	10	2		28	1570	7150
16 aug.	6	28	6	1		41	3250	
19 aug.	4	12		2	b	19	1450	12640
22 aug.	13	11	2	3	1	30	2430	
24 aug.	23	23	5	2	3	66	5000	
26 aug.	6	35	6	4	1	52	4710	26800
29 aug.	17	65	11			93	7170	
31 aug.	8	27	11	1		47	3650	
3 sept.	3	40	6	1		50	3570	43590
6 sept.	7	14	3			24	1650	
9 sept.		8	4	3		15	1410	47200
12 sept.	2	10	12	5	1	30	1570	
16 sept.		10	5	6		21	1040	50300
21 sept.	3	32	13	7		55	3370	54130
26 sept.		25	13			39	2200	
30 sept.		10	6	2		18	960	57900
7 oct.	2	37	17	8	6	70	3810	
8 oct.(rijp en groen)	3	16	9	6		34	2040	64650

Vak II B.

Datum	B	A	C	CC	Kriel	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
27 planten								
25 juli		6				6	430	
29 juli		18	4			22	1510	2010
2 aug.		18	3			21	1610	
5 aug.	2	4	1		2	9	530	4230
8 aug.	2	9				11	910	
12 aug.	8	14				22	1940	7190
16 aug.	21	30	6			57	4820	
19 aug.	6	15	7	2		30	2250	14520
22 aug.	14	7				21	2110	
24 aug.	46	19		1		66	6320	
26 aug.	23	43	9			75	6830	30340
29 aug.	19	75	5	4		103	9070	
31 aug.	15	27	6			48	4500	
3 sept.	13	46	6	2		67	5510	50130
6 sept.	5	6	3			14	1000	
9 sept.		11	8	5		24	1340	52560
12 sept.	2	13	10	4	3	32	1680	
16 sept.	3	20	6	5	3	37	2160	56540
21 sept.	11	16	14	7	3	51	3090	59740
26 sept.	2	15	6	4	3	30	1630	
30 sept,		21	3	4		28	1680	63180
7 oct.	5	28	14	7		54	3180	
8 oct (Rijp en groen)	3	9	7	4		23	1270	67790

Vak II C.

Datum	Bonk	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>28 planten:</u>									
25 juli		2	48	16	2		69	4550	
29 juli			16	3	1		20	1270	5820
2 aug.			13	3			16	1120	
5 aug.			8	2	1		11	800	7740
8 aug.			3	1	1		5	340	
12 aug.			9	1			10	620	8700
16 aug.		5	26	11	2		44	3350	
19 aug.		8	11	1	1		21	1750	13800
22 aug.		2	11	4		1	18	1310	
24 aug.		10	26	6			41	3270	
26 aug.	2	14	27	7	5		55	4350	22730
29 aug.		18	56	12	6		92	7590	
31 aug.		19	32	13	3		67	5300	
3 sept.		8	46	5	1		60	5170	40790
6 sept.		1	17	4			22	1450	
9 sept.			6		2		8	480	42720
12 sept.			8	5	5		18	980	
16 sept.			20	9	2		31	1770	45470
<u>27¹ plant:</u>									
21 sept.		4	22	10	1		37	2280	47790
26 sept.			24	11	4	7	46	2470	
30 sept.		2	21	9	7	5	44	2300	52650
7 oct.		4	25	12	4	3	48	2930	
8 oct. (Rijp en groen)		1	10	14	10		35	1750	57420

Vak III A.

Datum	B	A	C	CC	Kriel	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>28 planten:</u>								
25 juli		23	3	1		27	1810	
29 juli		51	8	2		61	4130	5940
2 aug.	2	18	1			21	1780	
5 aug.		12	1			13	980	8700
8 aug.		12	2			14	1040	
12 aug.		32	3			35	2730	12470
16 aug.	14	33	14	1		62	5400	
19 aug.	7	13	2			22	1850	19720
22 aug.	15	22	5	2		44	3810	
24 aug.	30	29	7	4	2	72	6000	
26 aug.	7	36	7	2	2	54	4330	33860
29 aug.	12	95	5	7		119	8220	
31 aug.	20	29	4	1		54	4450	
3 sept.	2	71	7	3	1	84	6500	53030
6 sept.	21	30	6			57	4350	
9 sept.	1	13	3	1		18	1350	58730
12 sept.	4	18	4			26	1730	
16 sept.		10	10	2		22	1220	61680
21 sept.	6	22	13	3	1	45	2610	64290
26 sept.	2	20	5	7		34	2050	
30 sept.		15	6	2		23	1430	67770
7 oct.		18	8	3	5	34	1950	
8 oct. (Rijp en groen)	5	41	21	16		83	4830	74550

Vak III B.

Datum	B	A	C	CC	Kriel	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>28 planten:</u>								
25 juli		20	6	3		29	2170	
29 juli		39	8	1		48	3240	5410
2 aug.		11	7	2	1	21	1220	
5 aug.		9	5	1		15	810	74 40
8 aug.		10	4	3		17	2000	
12 aug.		56	1			57	3750	12190
16 aug.	5	27	12	4		48	3300	
19 aug.	3	12	14	2	1	32	2400	17890
22 aug.	2	28	9	2		41	2570	
24 aug.	3	41	15	3		62	4300	
26 aug.	5	27	6	4	2	44	3500	28260
29 aug.	5	47	22	4		78	5150	
31 aug.	6	12	10	8		36	2350	
3 sept.		72	31	4		107	7430	43190
6 sept.	5	24	7			36	2300	
9 sept.		10	6			16	1000	46490
12 sept.		7	1	1		9	540	
16 sept.		9	4	2		15	800	47830
<u>27½ plant:</u>								
21 sept.		26	17	2		45	2570	50450
26 sept.		32	12	9	4	57	3000	
30 sept.		15	7	7		29	1450	54980
7 oct.	6	40	9	7	5	67	3680	
8 oct. (Rijp en groen)		35	13	5		53	2780	61560

Vak III C.

Datum	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>27 planten:</u>								
25 juli		15	7	1	1	24	1430	
29 juli		32	5	1		38	2630	4210
<u>26 planten:</u>								
2 aug.	2	29		2		33	2400	
5 aug.		2	6			8	480	3710
8 aug.		6	1			7	510	
12 aug.	1	27	6	2		36	2380	10420
16 aug.	6	40	8	6		60	4550	
19 aug.	6	15	6	4	1	32	2050	17530
<u>25 planten:</u>								
22 aug.		10	5			15	1000	
24 aug.	6	21	7	2	3	39	2620	
26 aug.	10	31	10			51	4080	26150
29 aug.	9	73	18	8		108	7630	
31 aug.	17	20	8	4		49	3650	
3 sept.	7	35	4	2	2	50	3940	43200
6 sept.	7	26	3			36	2450	
9 sept.		4	4	3		11	680	46710
12 sept.	1	6	3	2	2	14	780	
16 sept.		6				6	350	47980
21 sept.		25	16			41	2520	50800
26 sept.	2	12	7	3	3	27	1550	53380
30 sept.		6	6	4		16	750	
7 oct.	4	20	8	9	45	86	2930	
8 oct. (Rijp en groen)	4	22	8	4		38	2130	59040

Vak IV A.

Datum	Bonk	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>28 planten:</u>									
25 juli			66	5	3	1	75	4950	
29 juli		1	60	7	1		69	5230	10180
2 aug.			20	5	1		26	1660	
5 aug.			16		1	1	18	1090	12930
8 aug.			22	9			31	2030	
12 aug.			80	10	2		92	6500	21460
16 aug.		3	52	11	4		70	5150	
19 aug.		3	19	11	1		34	2400	29010
22 aug.		5	23	4			32	2500	
24 aug.		5	44	8	1		58	4170	
26 aug.		5	35	4	3		47	3540	39220
29 aug.		16	71	16	4		107	8100	
31 aug.		8	42	12	2		64	4570	
3 sept.		5	53	4			62	4860	56750
6 sept.	1	17	19				37	2860	
9 sept.		3	12	7	2		24	1750	61360
12 sept.		6	10	5	5	1	27	1680	
16 sept.			14	3	1		18	1150	64190
21 sept.		6	29	9	3		47	3010	67200
26 sept.			21	8	4	2	35	1850	
30 sept.		1	14	4	5		24	1350	70400
7 oct.			22	9	9	7	47	2160	
8 oct. (Rijp en groen)			19	8	4		31	1720	74280

Vak IV B.

Datum	B	A	C	CC	Kriek	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week omgerekend per 28 planten
<u>28 planten:</u>								
25 juli		70	18	8	1	97	5630	
29 juli		35	12	3		50	3160	8790
2 aug.		25	11			36	2320	
5 aug.			5	2		7	370	11480
8 aug.		15	23			38	2190	
12 aug.	1	55	6			62	3820	17490
16 aug.		34	38	2		74	4650	
19 aug.	2	16	9		1	28	1850	23990
22 aug.		12	9	5	2	28	1500	
24 aug.		24	10	2	1	37	2260	
26 aug.	4	41	5			50	3500	31250
29 aug.	10	66	17	8		101	6810	
31 aug.	4	15	17	2		38	2320	
3 sept.		27	12	6		45	3750	44130
6 sept.		37	5			42	2780	
9 sept.		4	2	3		9	480	47390
12 sept.		7	6	2		15	820	
16 sept.		11	2	1		14	740	48950
21 sept.		25	11	2		38	2240	51190
26 sept.		13	6	4	3	26	1330	
30 sept.		1	1	5		7	220	52740
7 oct.		18	6	5	5	34	1600	
8 oct. (Rijp en groen)		16	7	5		28	1100	55440

Vak IV C.

Datum	B	A	C	CC	Kriel	Totaal aantal	Totaal gewicht	Gesommeerd per week per 28 planten omgerekend
<u>27 planten:</u>								
25 juli		4	1			5	340	
29 juli	2	55	6	2		65	4800	5330
2 aug.		16	5			21	1690	
5 aug.		10	6			16	1000	8120
8 aug.		26				26	1330	
12 aug.		56	8	1		65	4710	14380
16 aug.	8	46	6	4		64	4900	
19 aug.	6	12	3	1		22	1850	21380
22 aug.	5	16	5	2		28	2160	
24 aug.	9	38	7	3	1	58	4310	
<u>26 planten:</u>								
26 aug.	7	33	6	8		54	4080	32740
29 aug.	33	37	10	9	3	92	6200	
31 aug.	20	32	7	2		61	4400	
3 sept.	3	46	7	2	2	60	4320	48810
6 sept.	10	17	2			29	2230	
9 sept.		13	3			16	1030	52320
12 sept.		7	6			13	790	
16 sept.		5	3			30	400	53600
21 sept.	2	10	9			21	1260	54960
26 sept.	2	9	7	2	1	21	1200	
30 sept.	6	1	2			9	470	56760
7 oct.	1	14	6	4	2	27	1430	
8 oct. (rijp en groen)	4	24	5	13		46	2260	60730

Sortering.

		Aantal				%		
		B	A	C	To- taal	B	A	C
1 = Moneymaker op Lyc.peruvianum	parallel A	28	535	220	882	3.2	60.7	24.9
	parallel B	106	711	189	1094	9.7	65.0	17.3
	parallel C	—	—	—	—			
	Totaal	134	1246	409	1976			
	Gemiddeld	67	623	205	988	6.8	63.1	20.7
2 = Moneymaker op Lyc.hirsutum glabratum	parallel A	113	551	183	946	11.9	58.2	19.3
	" B	207	487	122	883	23.4	55.2	13.8
	parallel C	<u>98</u>	<u>489</u>	<u>161</u>	<u>823</u>	11.9	59.4	20.0
	Totaal	418	1527	466	2652			
	Gemiddeld	139	509	155	951	15.8	57.6	17.6
3 = Moneymaker op stam C	parallel A	148	663	145	1024	14.5	64.7	14.2
	parallel B	40	615	229	967	4.1	63.6	23.7
	parallel C	<u>91</u>	<u>531</u>	<u>162</u>	<u>911</u>	10.0	58.3	17.8
	Totaal	279	1809	536	2902			
	Gemiddeld	93	603	179	967	9.6	62.3	18.5
4 = Moneymaker ongeënt.	parallel A	84	763	159	1075	7.8	71.0	14.8
	parallel B	21	567	238	904	2.3	62.7	26.3
	parallel C	<u>127</u>	<u>559</u>	<u>127</u>	<u>878</u>	14.5	63.7	14.5
	Totaal	232	1889	524	2857			
	Gemiddeld	77	630	175	952	8.1	66.1	18.5

CC en Kriel zijn buiten beschouwing gelaten, dus totaal geen 100%.

Opbrengst van 28 planten per parallel, in grammen

I. Moneymaker op *Lyc.peruvianum*.

Oogsttijd	Parallel A		Parallel B		Parallel C		Totaal		Gemiddeld	
	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht
25 juli t/m 31 juli	39	2040	55	3210			94	5250	47	2630
" t/m 7 aug.	70	3590	75	4440			145	8030	73	4020
" t/m 14 aug.	115	6340	113	7010			228	13350	114	6680
" t/m 21 aug.	160	8780	174	11390			334	20170	167	10090
" t/m 28 aug.	317	19690	301	21520			618	41210	309	20610
" t/m 4 sept.	512	32590	531	39110			1043	71700	522	35900
" t/m 11 sept	571	36010	584	42830			1155	78840	578	39420
" t/m 18 sept	602	37810	634	45710			1236	83520	618	41760
" t/m 25 sept	651	41000	729	51540			1380	92540	690	46270
" t/m 2 oct.	714	44240	885	60220			1599	104460	800	52230
" t/m 9 oct.	882	53120	1094	72690			1976	125810	988	62910

Gemiddeld vruchtgewicht: 63 gram.

II. Moneymaker op *Lyc.hirsutum glabratum*.

Oogsttijd	Parallel A		Parallel B		Parallel C		Totaal		Gemiddeld	
	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht
25 juli t/m 31 juli	58	3130	29	2010	89	5820	176	10960	59	3650
" t/m 7 aug.	85	4820	60	4230	116	7740	261	16790	87	5600
" t/m 14 aug.	126	7150	94	7190	131	8700	351	23040	117	7680
" t/m 21 aug.	196	12640	185	14520	196	13800	577	40960	192	13650
" t/m 28 aug.	369	26800	353	30340	310	22730	1032	79870	344	26620
" t/m 4 sept.	590	43590	579	50130	529	40790	1698	134510	566	44840
" t/m 11 sept	636	47200	618	52560	559	42720	1813	142480	604	47490
" t/m 18 sept	695	50300	690	56540	608	45470	1993	152310	664	50770
" t/m 25 sept	760	54130	743	59740	646	47790	2149	161660	716	53890
" t/m 2 oct.	825	57900	803	63180	738	52650	2366	173730	789	57910
" t/m 9 oct.	946	64650	883	67790	823	57420	2652	189860	884	63290

Gemiddeld vruchtgewicht: 72 gram

III. Moneymaker op stam C

Oogsttijd	Paralleel A		Paralleel B		Paralleel C		Totaal		Gemiddeld	
	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht
25 juli t/m 31 juli	88	5940	77	5410	64	4210	229	15560	76	5190
" t/m 7 aug.	122	8700	113	7440	108	7310	343	23450	114	7820
" t/m 14 aug.	171	12470	187	12190	154	10420	512	35080	171	11690
" t/m 21 aug.	255	19720	267	17890	253	17530	775	55140	258	18380
" t/m 28 aug.	425	33860	414	28260	371	26150	1210	88270	403	29420
" t/m 4 sept.	682	53030	635	43190	603	43200	1920	139420	640	46470
" t/m 11 sept.	757	58730	687	46490	656	46710	2100	151930	700	50640
" t/m 18 sept.	805	61680	711	47830	678	47980	2194	157490	731	52500
" t/m 25 sept.	850	64290	757	50450	724	50800	2331	165540	777	55180
" t/m 2 oct.	907	67770	845	54980	772	53380	2524	176130	841	58710
" t/m 9 oct.	1024	74550	967	61560	911	59040	2902	195150	967	65050

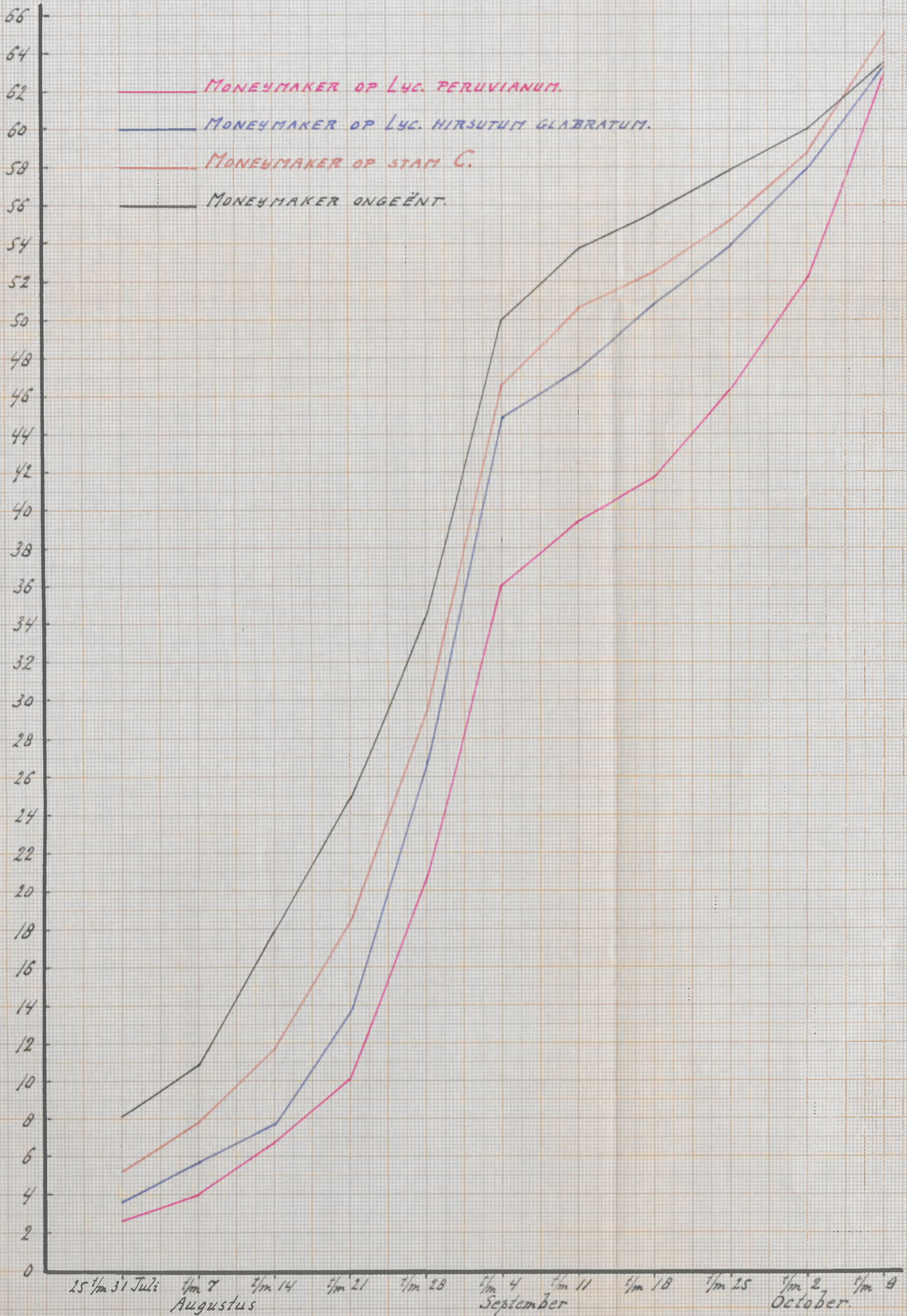
Gemiddeld vruchtgewicht: 67 gram

IV Moneymaker ongeënt.

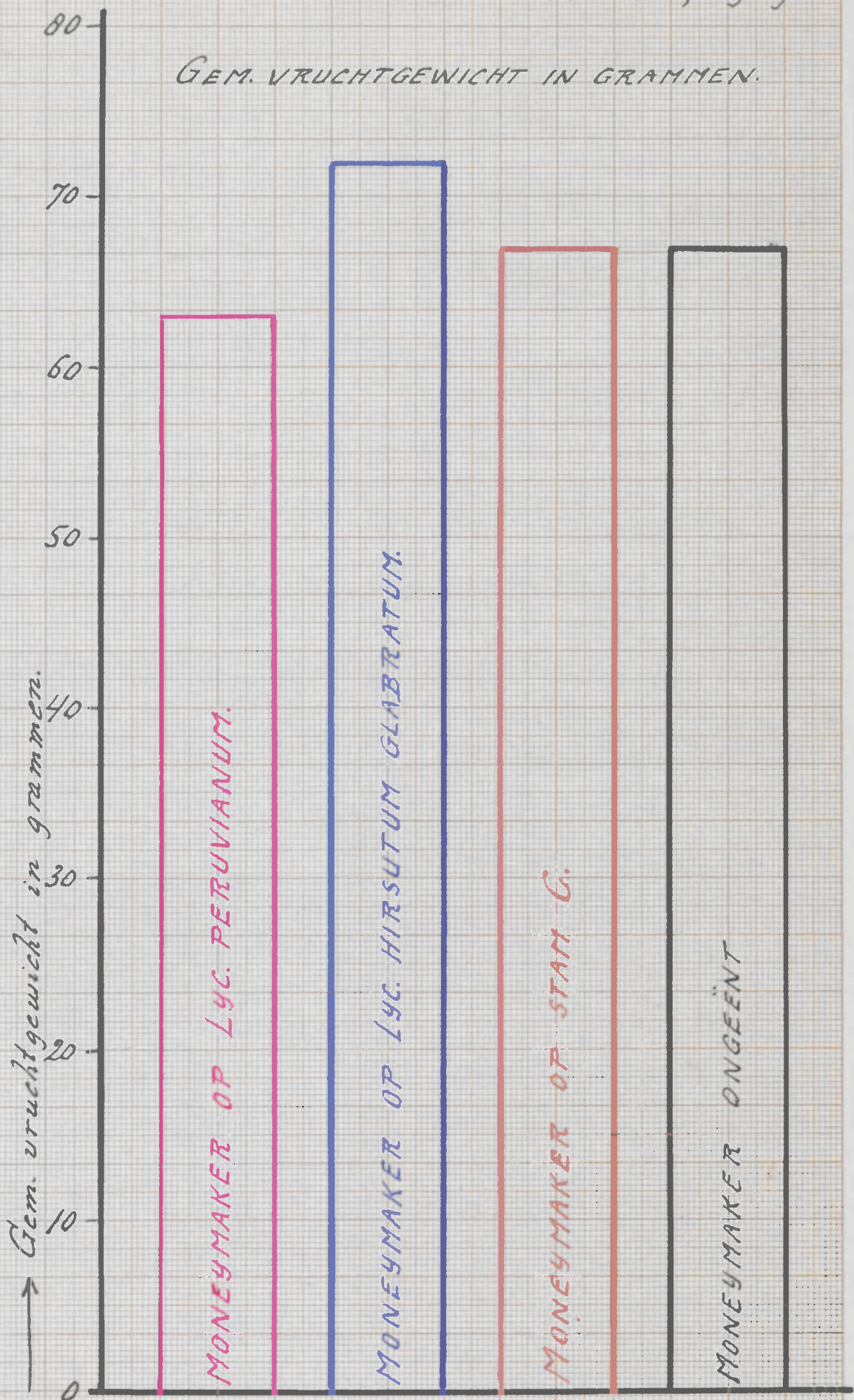
Oogsttijd	Paralleel A		Paralleel B		Paralleel C		Totaal		Gemiddeld	
	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht	Aan-tal	Ge-wicht
25 juli t/m 31 juli	144	10180	147	8790	73	5330	364	24300	121	8100
" t/m 7 aug.	188	12930	190	11480	111	8120	489	32530	163	10840
" t/m 14 aug.	311	21460	290	17490	205	14380	806	53330	269	17780
" t/m 21 aug.	415	29010	392	23990	295	21380	1102	74380	367	24790
" t/m 28 aug.	552	39220	507	31250	446	32740	1505	103210	502	34400
" t/m 4 sept.	785	56750	691	44130	675	48810	2151	149690	717	49900
" t/m 11 sept.	846	61360	742	47390	723	52320	2311	161070	770	53690
" t/m 18 sept.	891	64190	771	48950	745	53600	2407	166740	802	55580
" t/m 25 sept.	938	67200	809	51190	767	54960	2514	173350	838	57780
" t/m 2 oct.	997	70400	842	52740	799	56760	2638	179900	879	59970
" t/m 9 oct.	1075	74280	904	55440	878	60730	2857	190450	952	63480

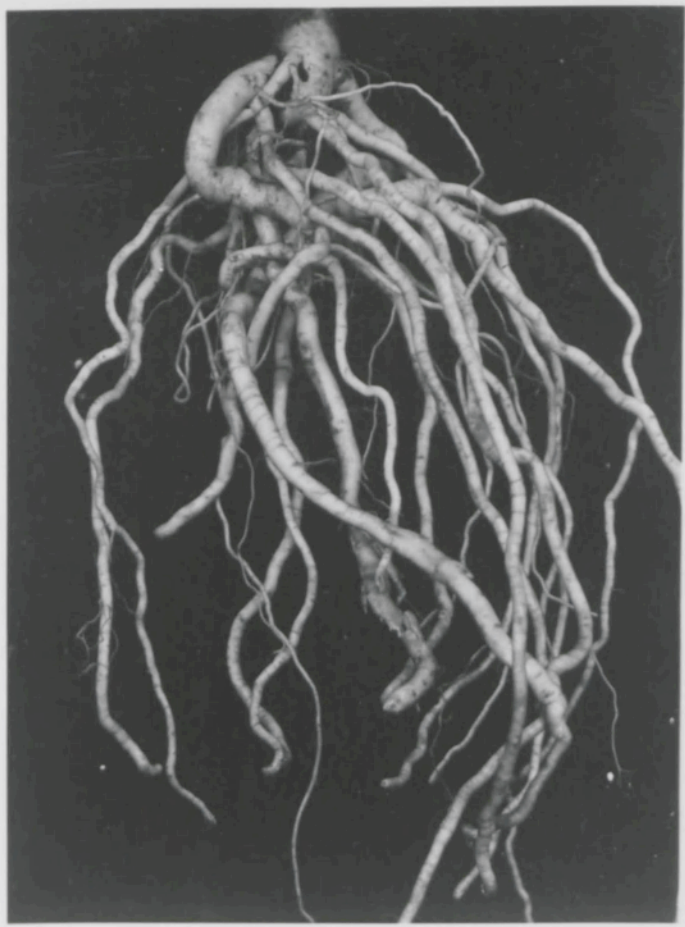
Gemiddeld vruchtgewicht: 67 gr.

Opbrengst van 28 planten gem. per parallel
in K.G.

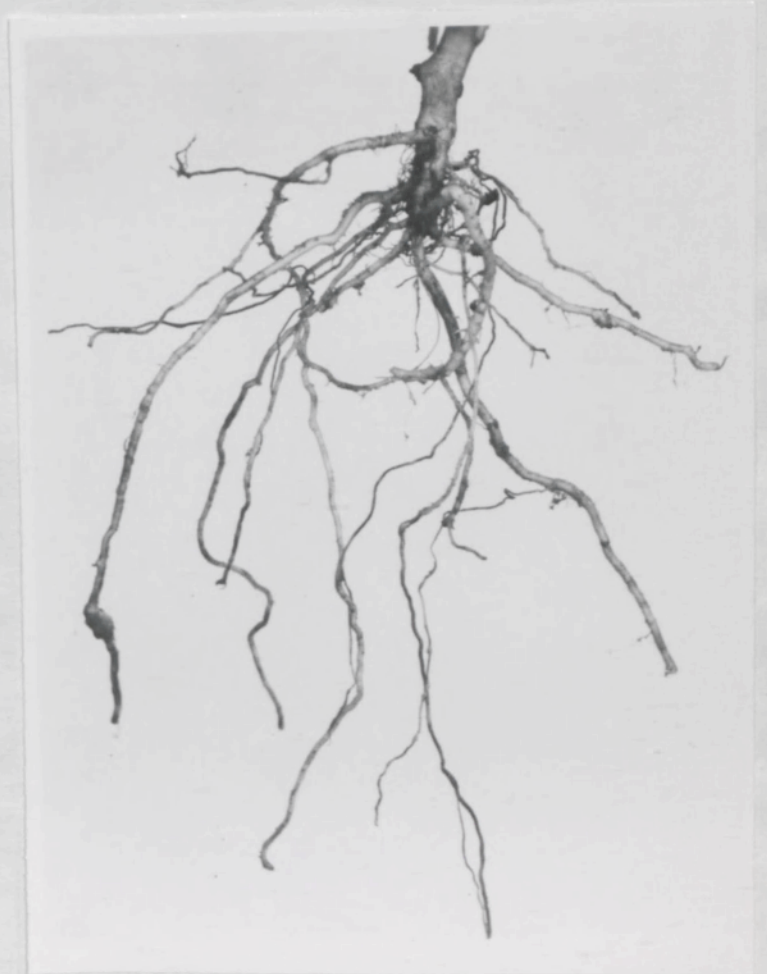


GEM. VRUCHTGEWICHT IN GRAMMEN.

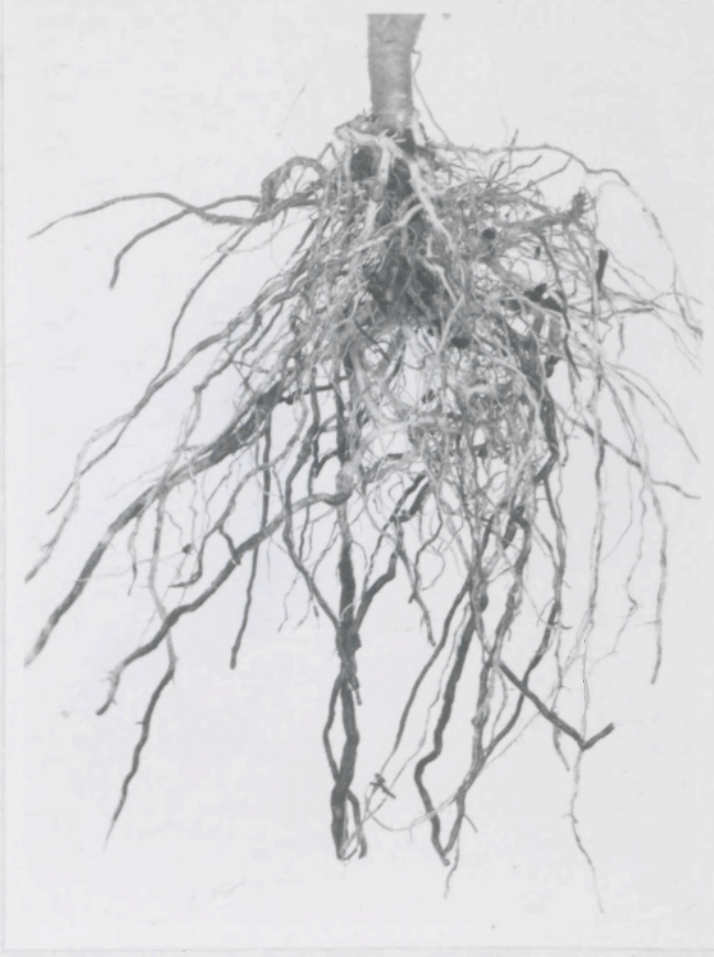




1. Wortelstelsel *Lyc.peruvianum*.



2. Wortelstelsel *Lyc.hirsutum glabratum*.



3. Wortelstelsel stam C.



4. Wortelstelsel Moneymaker.