

dy

Bibliotheek  
Proefstation  
Naaldwijk

A  
2  
J  
46

ROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- WN FRUITTEELT ONDER GLAS,  
TE NAALDWIJK.

Bemestingsproef op bloemkool, 1946.

door:

A. Jumelet.

Naaldwijk, 1947.

2217292

In 't voorjaar van 1946 werd op de Proeftuin Z-H Glas-district te Naaldwijk de volgende bemestingsproef genomen:

Betonnen bakken afmetingen 0.5 x 0.6 m werden gevuld met een grondmengsel bestaande uit 2 volume delen fijne turfmoer, 1 volume deel maaszand en 1 volume deel arme tuin-grond.

Aan de grond werden verschillende bemestingen toegediend en wel in de vorm van kalkammonsalpeter, diammoniumfosfaat en zwavelzure kali.

Fosforzuur en kali werd vooraf gegeven, terwijl een gedeelte van de stikstof werd bijgemest. De variaties in de stikstofgift waren als volgt: 8, 12, 16 en 20 gram stikstof per put. De variaties in het fosforzuur: 2, 8, 14 en 20 gram  $P_2 O_5$  per put en de variaties in de kali: 8, 12, 16 en 20 gram  $K_2 O$  per put. Per put werden op 1 Februari 2 planten gepoot, soort Perfecta.

De gehele proef bestond uit 274 putten en 73 groepen. Normaal bestonden de groepen uit 4 putten; alleen die groepen waar bij één of meer giften gelijk nul waren bestonden uit 2 putten.

Gedurende de maand Februari was er tussen de diverse groepen generlei verschil op te merken.

Vijf à zes weken na het potten kwam er enig kleurverschil tussende groepen die geen en tussen de groepen die wel stikstof ontvangen hadden. Dit verschil werd steeds sterker; later kwam er ook verschil tussen 8 gr. en 12 gr. stikstof; nog later tussen 12 en 16 gr. stikstof. Tussen 16 en 20 gr. werd geen verschil in kleur meer opgemerkt.

Tussen de diverse giften fosforzuur en kali werd bij deze proef generlei verschil geconstateerd. Nu betekent dit natuurlijk niet, dat kool geen fosforzuur en kali vraagt. Veel eer moet dit verklaard worden uit het feit, dat de grond in de putten tengevolge van de prima doorluchting aan een sterke verwering is blootgesteld. Dientengevolge komen er betrekkelijk grote hoeveelheden fosforzuur en kali vrij, hoogst waarschijnlijk praktisch voldoende voor de kool.

Al wat men meer geeft zal zeker geen positief resultaat geven, eerder een negatief. Met stikstof is dit geheel anders gesteld, daar deze stof van nature niet in grond voorkomt. Tengevolge van de verwering van de gronddeeltjes komt er dus nooit geen stikstof vrij.

Op 19 April werd met de oogst begonnen, deze duurde tot en met 20 Mei.

De kool werd met blad en zonder blad gewogen.

T a b e l No.1.

Bemesting	Gemiddeld gewicht in kg. per kool.			Verhouding blad-kool
	Kool+blad kg	Kool zon- der blad kg	Blad kg	
0 gram	0.519	0.132	0.387	2.91:1
8 "	1.645	0.659	0.986	1.49:1
12 "	1.306	0.724	1.082	1.49:1
16 "	1.872	0.761	1.111	1.46:1
20 "	1.950	0.801	1.149	1.43:1

Uit bovenstaande tabel blijkt, dat het gemiddelde koolgewicht bij toenemende stikstofgift regelmatig stijgt. Het verschil tussen 8 en 12 gram stikstof is het grootst; het verschil tussen 12 en 16 gram en 16 en 20 gram is niet zo groot, ofschoon bij wiskundige verwerking blijkt, dat het verschil tussen 12 en 20 gram stikstof nog zeker reëel is.

De verhouding tus sen blad en kool wordt, naarmate de stikstofgift ho<sup>g</sup>er wordt, steeds gunstiger; dit betekent dus, dat er bij een hoge stikstofgift relatief minder blad en meer kool ge-oogst wordt, dan bij een lage stikstofgift.

*Op de...*

### III.

Uit bovenstaande grafiek blijkt echter duidelijk, dat we bij deze proef de maximum stikstofgift praktisch bereikt hebben. Rekenen we 50 stuks kool per vierkante rr ( d.i. 350 stuks per are) dan komt <sup>20</sup>10 gram stikstof per put overeen met 500 gram per rr

Of 500 gram stikstof per rr nog economisch verantwoord is, zal natuurlijk afhangen enerzijds van de prijs van de gebruikte kunstmest en anderzijds van de prijs van de kool.

In elk geval blijkt uit deze proef wel, dat bloemkool een zware stikstofgift vraagt, die varieert van 2 tot 2½ kg zwavelzure ammoniak of kalkammonsalpeter of een hoeveelheid van een andere meststof, die in totaal 400 - 500 gram zuivere stikstof bevat.

Dit verkregen resultaat werd nog gesteund door de volgende analyse cijfers, die verkregen werden bij het analyseren van bloemkool, die normaal uit de praktijk verkregen was. We vonden per 100 gram droge stof gemiddeld 4600 mg stikstof.

Het vochtgehalte van vers materiaal was 89-90% , dus 1 kg vers materiaal leverde 110 gram droge stof.

Indien we nu het gemiddelde gewicht van een bloemkool, kool en blad, stellen op ± 2 kg dan levert 1 bloemkool 220 gram droge stof. Dit is per 50 kolen, dus per vierkante rr 50 x 220 gr. = 11000 gr. droge stof. Deze bevat 110 x 4.6 gr. stikstof = ± 500 gr. stikstof. Dit komt dus bij deze proef overeen met 20 gr. stikstof per put, dus de hoogste gift.

#### Fosforzuur en kali.

Bij de diverse giften fosforzure kali is, zoals uit onderstaande tabellen blijkt, weinig of geen lijn te ontdekken. Dit moet nu zeker niet toegeschreven worden, zoals we reeds eerder mededeelden, aan het feit, dat bloemkool zo weinig fosforzure kali vraagt ( dit zal ook uit de planten analyses nog blijken) doch veeleer aan het feit, dat tengevolge van de verwerking van de grond onder de gegeven omstandigheden voldoende fosforzure kali vrij komt.

T a b e l No.2.

Gemiddeld gewicht in kg per kool.

Bemesting fosofrzuur	kool+blad kg	kool zon- der blad. kg	blad. kg	Verhouding blad-kool
0 gram	1.775	0.749	1.026	1.37:1
2 "	1.847	0.765	1.082	1.41:1
8 "	1.854	0.719	1.135	1.57:1
14 "	1.755	0.716	1.039	1.45:1
20 "	1.813	0.755	1.058	1.40:1

T a b e l No.3.

Gemiddeld gewicht in kg per kool.

Bemesting kali	kool+blad kg	kool zon- der blad kg	blad kg	Verhouding blad-kool. kg
0 gram F	1.848	0.701	1.147	1.63:1
8 "	1.817	0.742	1.075	1.45:1
12 "	1.809	0.727	1.082	1.47:1
16 "	1.838	0.745	1.093	1.46:1
20 "	1.808	0.732	1.076	1.47:1

Dit gemiddelde is niet geheel betrouwbaar, daar dit object uit te weinig parallellen bestond.

Deze bemestingsproef geeft ons dus generlei aanwijzing betreffende de hoeveelheden fosforzuur en kali.

Volgens de door ons verrichtte plantenanalyses bevatte bloemkool gemiddeld per 100 gram droge stof 1100 mgr.  $P_2 O_5$  en 2650 mgr.  $K_2 O$ .

Dus per 50 stuks kool is dit:

110 x 1.1 gr.  $P_2 O_5$  = 121 gr.  $P_2 O_5$  en

110 x 2.65 gr.  $K_2 O$  = 291.5 gr.  $K_2 O$  dit is

gelijk aan ongeveer  $\frac{1}{2}$  kg superfosfaat 17 % en 1.16 kg patentkali of  $\pm$  0.6 kg zwavelzure kali.

Daar nu echter steeds verliezen optreden, moeten deze hoeveelheden iets verhoogd worden, b.v. tot 9 ons superfosfaat

en 1½ kg patentkali of 0.7 kg zwavelzure kali.

Op normale grond zouden we dus volgens bovenstaande gegevens voor bloemkool ( 350 stuks per are) tot een bemesting moeten concluderen van :

± 3000 gram zuivere stikstof per are, dit is ruim 400 gr. per rr. ± 1000 gram  $\text{P}_2\text{O}_5$  per are, dit is ongeveer 150 gram per rr en ± 2200 gram  $\text{K}_2\text{O}$  per are, dit is ruim 300 gram  $\text{K}_2\text{O}$  per rr.

Willen we de stikstof uitdrukken in zwavelzure ammoniak of kalkammonsalpeter dan komen we op 15 kg per are, dit is ruim 2 kg per rr.

Drukken we het fosforzuur uit in superfosfaat 17 % dan komen we op ongeveer 6 kg per are of bijna 1 kg per rr.

De kalibehoeftte uitgedrukt in patentkali of zwavelzure kali dan geeft dit ruim 3½ kg patentkali of 5 kg zwavelzure kali.

De juiste verhouding tussen stikstof, fosforzuur en kali voor bloemkool zou volgens bovenstaande gegevens zijn als 3:1:2.

H. J. J. J.  
3 1 2

*J. J. J.*  
*3 1 2*

Bemestingschema bloemkool 1946.

Eenheid = 2 gram.

Vooraf.

		kalkam- mon salp. gram	20x50 diammon gram	zwavelzure kali gram	totaal kas gram	bijgemest met kalk ammonsalp. gram
1	4-1-4	26	4	16	36	10
2	4-1-6	26	4	24	36	10
3	4-1-8	26	4	32	36	10
4	4-1-10	26	4	40	36	10
5	6-1-4	41	4	16	56	15
6	6-1-6	41	4	24	56	15
7	6-1-8	41	4	32	56	15
8	6-1-10	41	4	40	56	15
9	8-1-4	56	4	16	76	20
10	8-1-6	56	4	24	76	20
11	8-1-8	56	4	32	76	20
12	8-1-10	56	4	40	76	20
13	10-1-4	71	4	16	96	25
14	10-1-6	71	4	24	96	25
15	10-1-8	71	4	32	96	25
16	10-1-10	71	4	40	96	25
17	4-4-4	14	16	16	24	10
18	4-4-6	14	16	24	24	10
19	4-4-8	14	16	32	24	10
20	4-4-10	14	16	40	24	10
21	6-4-4	29	16	16	44	15
22	6-4-6	29	16	24	44	15
23	6-4-8	29	16	32	44	15
24	6-4-10	29	16	40	44	15
25	8-4-4	44	16	16	64	20
26	8-4-6	44	16	24	64	20
27	8-4-8	44	16	32	64	20
28	8-4-10	44	16	40	64	20
29	10-4-4	59	16	16	84	25
30	10-4-6	59	16	24	84	25
31	10-4-8	59	16	32	84	25
32	10-4-10	59	16	40	84	25
33	4-7-4	2	28	16	12	10
34	4-7-6	2	28	24	12	10
35	4-7-8	2	28	32	12	10
36	4-7-10	2	28	40	12	10

Vooraf

II.

		kalkam- mon salp.	20x50 diammon	zwavelzure kali	totaal	bijgemest met kalkammon salp.
		gram	gram	gram	gram	gram
37	6-7-4	17	28	16	32	15
38	6-7-6	17	28	24	32	15
39	6-7-8	17	28	32	32	15
40	6-7-10	17	28	40	32	15
41	8-7-4	32	28	16	52	20
42	8-7-6	32	28	24	52	20
43	8-7-8	32	28	32	52	20
44	8-7-10	32	28	40	52	20
45	10-7-4	47	28	16	72	25
46	10-7-6	47	28	24	72	25
47	10-7-8	47	28	32	72	25
48	10-7-10	47	28	40	72	25
49	4-10-4	10.4	35.7	16	20.4	10
50	4-10-6	10.4	35.7	24	20.4	10
51	4-10-8	10.4	35.7	32	20.4	10
52	4-10-10	10.4	35.7	40	20.4	10
53	6-10-4	5	40	16	20	15
54	6-10-6	5	40	24	20	15
55	6-10-8	5	40	32	20	15
56	6-10-10	5	40	40	20	15
57	8-10-4	20	40	16	40	20
58	8-10-6	20	40	24	40	20
59	8-10-8	20	40	32	40	20
60	8-10-10	20	40	40	40	20
61	10-10-4	35	40	16	60	25
62	10-10-6	35	40	24	60	25
63	10-10-8	35	40	32	60	25
64	10-10-10	35	40	40	60	25
65	0-0-0	75				
66	10-0-0	75			100	25
67	10-10-10	35	40		60	25
68	10-0-10	75		40	100	25
69	2-0-2	15		8	20	5
70	4-0-4	30		16	40	10
71	6-0-6	45		24	60	15
72	8-0-8	60		32	80	20
73	12-0-12	90		48	120	30

31 Januari laatste mest in de putten gebracht, bloemkool gepoot op 1 Februari 1941



Bloemkoolproef in Kas 7.

1946.

No. Groep. Datum Totaal gewicht Totaal Gewicht Datum  
Rij I. gewicht kool gewicht kool.

		Mei		Eerste put.			Mei
65	0-0-0	8	485	180	500	90	13
66	10-0-0	13	770	40	2350	840	20
67	10-10-0	13	2240	730	180	hartloos	17
68	10-0-10	11	2700	1000	1580	470	13
1	4-1-4	13	1960	700	1520	640	15
2	4-1-6	10	1470	530	2320	980	13
3	4-1-8	6	1580	680	730	hartloos	17
4	4-1-10	13	1850	850	2100	890	13
5	6-1-4	8	1790	660	1660	640	11
6	6-1-6	8	1670	750	2300	950	13
7	6-1-8	8	1390	500	2750	1170	20
8	6-1-10	10	1400	630	2360	950	10
9	8-1-4	10	1200	460	2620	1000	11
10	8-1-6	30-4	1180	645	1950	800	6
11	8-1-8	17	2370	715	1530	520	15
12	8-1-10	6	1950	810	1970	795	10
13	10-1-4	6	2730	1110	1630	670	13
14	10-1-6	8	2580	1050	1950	870	10
15	10-1-8	10	2430	790	1860	780	11
16	10-1-10	10	2380	910	1920	670	10
17	4-4-4	6	2730	1200	510	180	17
18	4-4-6	8	2110	805	1530	520	10
69	2-0-2	6	1400	600	1300	425	11

Rij II.

19	4-4-8	6	1500	750	1840	855	8
20	4-4-10	6	1600	480	1525	560	8
21	6-4-4	8	1700	770	1820	770	10
22	6-4-6	10	2250	900	1650	670	13
23	6-4-8	17	550	hartloos	1900	530	17
24	6-4-10	8	1300	490	2150	720	8
25	8-4-4	2	2000	820	1880	725	8
26	8-4-6	6	740	170	1900	640	15
27	8-4-8	8	1810	680	2200	750	13
28	8-4-10	15	2000	680	2000	420	17
29	10-4-4	10	1860	560	2400	900	15

No.	Groep	Datum	Totaal gewicht	Totaal gewicht	Gewicht	Datum	
Rij II.			gewicht kool	gewicht kool	kool		
vervolg		Mei	Eerste put.			Mei	
30	10-4-6	8-4	1700	585	2180	740	6
31	10-4-8	8	1630	680	2220	840	8
32	10-4-10	19-4	870	500	1980	910	30-4
33	4-7-4	19-4	760	380	<del>1800</del>	320	8
34	4-7-6	19-4	540	330	1820	635	8
35	4-7-8	8	1600	695	1990	710	10
36	4-7-10	8	1660	630	1650	700	11
37	6-7-4	6	2080	640	1020	320	8
38	6-7-6	10	2100	800	1610	460	15
39	6-7-8	10	1820	575	1940	775	10
40	6-7-10	6	2100	900	1870	700	10
41	8-7-4	2	700	310	2360	820	10
Rij III.							
42	8-7-6	10	1450	540	2170	850	13
43	8-7-8	2	1280	540	1630	570	8
44	8-7-10	30-4	1285	550	1720	700	6
45	10-7-4	2	1895	780	1775	800	2
46	10-7-6	6	2200	1000	2320	1000	10
47	10-7-8	8	2550	850	900	260	17
48	10-7-10	6	2400	1040	1720	690	8
49	4-10-4	30-4	1405	880	1760	570	6
50	4-10-6	6	1340	500	2330	960	6
51	4-10-8	2	1790	780	1850	750	6
52	4-10-10	8	1550	575	1900	800	13
53	6-10-4	30-4	1950	745	1570	650	6
54	6-10-6	6	1150	570	2360	700	8
55	6-10-8	6	2100	1080	1490	555	8
56	6-10-10	26-4	535	145	3000	1390	10
57	8-10-4	19-4	550	440	2370	1030	13
58	8-10-6	13	1950	780	1700	385	17
59	8-10-8	2	1585	505	1735	725	2
60	8-10-10	6	1750	690	2580	1110	11
61	10-10-4	11	2780	1130	1930	845	20
62	10-10-6	26-4	1580	850	1850	735	8
63	10-10-8	10	2370	1020	2400	830	13
64	10-10-10	10	1820	610	1900	500	15

No. Rij IV.	Groep	Datum		Totaal	gewicht	Totaal	Gewicht	Datum
		Mei		gewicht	kool	gewicht	kool	Mei
				Eerste put				
1	4-1-4	2		1455	645	1700	840	6
2	4-1-6	8		1320	560	1940	800	10
3	4-1-8	2		1965	835	1400	500	8
4	4-1-10	6		2230	910	480	185	17
5	6-1-4	6		1540	670	2110	835	11
6	6-1-6	11		1480	490	2040	640	13
7	6-1-8	8		2070	920	1870	720	13
8	6-1-10	26-4		1510	640	1940	640	13
9	8-1-4	6		2110	940	1570	440	8
10	8-1-6	30-4		2460	980	1040	360	8
11	8-1-8	13		1920	650	1190	500	13
12	8-1-10	8		530	160	2230	720	10
13	10-1-4	26		1415	535	2490	1140	6
14	10-1-6	30		1950	900	2160	1120	6
15	10-1-8	30		1880	890	1650	840	15
16	10-1-10	2		1850	815	1970	780	6
17	4-4-4	6		1660	600	1970	775	11
18	4-4-6	8		1500	580	1820	630	8
19	4-4-8	2		1455	545	1950	675	17
20	4-4-10	10		2530	1050	1260	480	13
21	6-4-4	2		1800	690	1740	700	6
22	6-4-6	6		2140	900	1580	695	8
23	6-4-8	2		1830	655	1960	800	6

Rij V.

69	2-0-2	6		1370	570	1220	520	6
24	6-4-10	26-4		1565	730	1940	990	6
25	8-4-4	6		2160	690	1780	650	15
26	8-4-6	6		2040	870	2190	1170	6
27	8-4-8	30-4		2220	940	1930	630	8
28	8-4-10	6		1970	740	2350	790	10
29	10-4-4	6		1820	770	1900	650	8
30	10-4-6	6		2170	820	1690	580	8
31	10-4-8	6		2210	550	2130	860	6
32	10-4-10	6		1310	560	2950	1320	13
33	4-7-4	6		950	540	1630	540	8
34	4-7-8	6		1900	850	1560	410	8
35	4-7-8	2		1815	805	1160	440	8

No.	Groep	Datum	Totaal Gewicht	Totaal Gewicht	Totaal Gewicht	Totaal Gewicht	Datum
Rij V.			gewicht kool	gewicht kool	gewicht kool	gewicht kool	
(vervolg)		Mei	eerste put				Mei
36	4-7-10	8	2040	740	1130	430	15
37	6-7-4	6	1580	630	2310	860	13
38	6-7-6	6	1820	790	1980	975	11
39	6-7-8	2	1875	920	1180	480	6
40	6-7-10	10	550	330	1740	690	2
41	8-7-4	8	1810	750	1880	925	11
42	8-7-6	8	2060	900	1440	680	13
43	8-7-8	30-4	1760	765	1710	710	6
44	8-7-10	6	2290	1150	1890	820	6
45	10-7-4	10	1330	525	1940	820	13

Rij VI.

46	10-7-6	6	2150	1420	1010	310	8
47	10-7-8	8	1770	800	2280	700	15
48	10-7-10	26-4	1075	420	2360	1040	8
49	4-10-4	19-4	940	460	2110	1020	13
50	4-10-6	26-4	1430	655	2200	1000	13
51	4-10-8	2	1960	795	1200	530	8
52	4-10-10	6	1640	720	1700	710	8
53	6-10-4	26-4	1320	660	1930	720	30-4
54	6-10-6	30-4	1560	735	1755	745	30-4
55	6-10-8	2	1950	845	2000	725	11
56	6-10-10	26-4	855	410	2390	970	10
57	8-10-4	6	2240	1160	2050	970	15
58	8-10-6	6	1530	730	1895	800	8
59	8-10-8	6	1840	900	1670	600	10
60	8-10-10	6	2460	980	1500	600	10
61	10-10-4	30-4	2070	890	2000	870	10
62	10-10-6	8	1950	850	2270	900	10
63	10-10-8	30-4	1950	785	2240	1220	6
64	10-10-10	30-4	675	315	2500	1040	6
70	4-0-4	30-4	1610	760	1340	640	2
71	6-0-6	2	1640	745	1600	760	6
72	8-0-8	6	1839	980	1720	820	6
73	12-0-12	4	2100	870	2140	670	8

Bloemkoolproef in Kas 7.

1946

No.	Groep	1946				
		Datum	Totaal gewicht	Datum	Totaal gewicht	
Rij I.		Mei	tweede put	Mei		
					Totaal gewicht	Gewicht kool
65	0-0-0	8	580	13	510	90
66	10-0-0	13	1590	11	2350	945
67	10-10-0	30-4	1780	10	1860	750
68	10-0-10	6	1250	20	2300	1000
1	4-1-4	6	1320	13	2360	700
2	4-1-6	10	2000	10	1490	600
3	4-1-8	8	1760	13	940	280
4	4-1-10	13	1670	10	950	340
5	6-1-4	10	2590	17	1120	310
6	6-1-6	6	2330	11	1215	310
7	6-1-8	13	1490	13	2260	900
8	6-1-10	8	1770	8	1770	815
9	8-1-4	8	2040	10	1920	820
10	8-1-6	8	1730	13	1970	640
11	8-1-8	6	2230	8	1565	650
12	8-1-10	6	1570	8	2250	930
13	10-1-4	6	2230	11	2300	895
14	10-1-6	10	2840	20	1390	595
15	10-1-8	6	1400	8	2240	1000
16	10-1-10	6	1610	6	2170	840
17	4-4-4	6	1480	13	1600	470
18	4-4-6	10	1670	10	1840	680
Rij II.						
19	4-4-8	6	970	13	2310	940
20	4-4-10	13	1800	13	1530	680
21	6-4-4	11	2220	17	1750	335
22	6-4-6	2	2080	17	1440	410
23	6-4-8	10	2230	11	1865	655
24	6-4-10	6	1250	6	2200	1000
25	8-4-4	8	2330	10	1680	560
26	8-4-6	8	1545	10	2600	1020
27	8-4-8	10	1860	13	2000	750
28	8-4-10	6	2460	8	1760	635
29	10-4-4	19-4	970	8	1940	655
30	10-4-6	8	1560	17	2350	620

2.

No.	Groep	Datum	Totaal gewicht	Gewicht kool	Datum	Totaal gewicht	Gewicht kool
Rij II.			tweede put				
(vervolg)		Mei			Mei		

31	10-4-8	8	1770	725	11	2320	930
32	10-4-10	6	2360	930	8	1990	700
33	4-7-4	8	1950	790	20	1700	795
34	4-7-6	10	1780	710	10	1580	660
35	4-7-8	8	1800	600	13	1860	680
36	4-7-10	8	1380	445	8	1970	730
37	6-7-4	6	1710	575	6	2630	1000
38	6-7-6	6	1100	310	8	1760	620
39	6-7-8	2	1830	725	6	2000	900
40	6-7-10	2	1510	825	8	2220	820
41	8-7-4	6	1950	810	10	1970	870

Rij III.

42	8-7-6	26-4	425	285	30-4	2150	980
43	8-7-8	6	2840	1370	8	1600	690
44	8-7-10	10	2290	770	10	1970	810
45	10-7-4	19-4	590	375	11	2530	1015
46	10-7-6	6	2970	1130	17	900	320
47	10-7-8	6	2300	800	8	1470	670
48	10-7-10	6	2680	1080	8	1750	590
49	4-10-4	2	20-20	990	8	1570	520
50	4-10-6	6	2090	810	8	1510	370
51	4-10-8	30-4	1560	685	6	1850	690
52	4-10-10	6	2000	880	6	1370	480
53	6-10-4	13	1940	720	17	1450	390
54	6-10-6	19	690	365	10	2710	1090
55	6-10-8	8	1630	720	15	1800	560
56	6-10-10	30-4	1580	870	2	1820	800
57	8-10-4	30-4	1390	750	10	2610	1040
58	8-10-6	2	2130	700	6	1560	620
59	8-10-8	8	2140	690	13	1340	280
60	8-10-10	30-4	1800	930	6	2200	780
61	10-10-4	2	1445	460	13	2450	1200
62	10-10-6	26-4	1470	685	10	1990	750
63	10-10-8	2	2170	1020	8	1180	400
64	10-10-10	10	2220	640	13	1470	600

Rij IV.

1	4-1-4	2	1460	515	6	1650	720
---	-------	---	------	-----	---	------	-----

No.	Groep	Datum	Totaal gewicht	Gewicht kool	Datum	Totaal gewicht	Gewicht kool
Rij IV.		Mei	tweede put		Mei		
(vervolg)							
2	4-1-6	6	1870	880	6	1450	580
3	4-1-8	6	2240	1020	8	1200	570
4	4-1-10	6	2550	1180	10	950	350
5	6-1-4	6	2240	750	8	1480	530
6	6-1-6	18	1935	1070	6	1870	730
7	6-1-8	30-4	1930	855	10	2060	790
8	6-1-10	26-4	2185	1005	8	1610	720
9	8-1-4	26-4	2310	1030	6	1650	760
10	8-1-6	30-4	1850	915	6	1920	660
11	8-1-8	8	1840	970	8	2100	900
12	8-1-10	26	1570	700	6	2460	1090
13	10-1-4	26-4	2130	960	6	1800	810
14	10-1-6	6	2100	1100	13	2100	770
15	10-1-8	2	1955	740	15	2490	1100
16	10-1-10	26-4	1410	665	8	2110	860
17	4-4-4	26-4	845	360	2	2150	970
18	4-4-6	8	1410	570	8	1780	600
19	4-4-8	19-4	490	260	30-4	2100	730
20	4-4-10	8	2310	905	11	1480	640
21	6-4-4	2	1840	780	8	1740	470
22	6-4-6	8	2360	900	8	1710	550
23	6-4-8	2	1820	950	13	1720	890

Rij V.

69	2-0-2	8	1820	710	13	1410	490
24	6-4-10	6	<del>2530</del>	<del>1230</del>	<del>13</del>	<del>1700</del>	<del>770</del>
25	8-4-4	6	2530	1230	13	1700	770
26	8-4-6	2	2200	1020	10	1880	720
27	8-4-8	6	1920	800	6	1880	800
28	8-4-10	19-4	560	300	10	2850	1050
29	10-4-4	30-4	2190	950	8	2090	760
30	10-4-6	10	1810	670	13	2100	820
31	10-4-8	10	2100	870	10	2320	940
32	10-4-10	8	1520	690	15	2300	840
33	4-7-4	6	1910	780	6	1600	530
34	4-7-6	8	1250	520	10	2070	820
35	4-7-8	2	1940	720	8	810	340

No.	Groep	Datum	Totaal	Gewicht	Datum	Totaal	Gewicht
Rij V.			gewicht	kool		gewicht	kool
(vervolg)		Mei	tweede	put	Mei		
36	4-7-10	30-4	1560	675	6	1880	900
37	6-7-4	30-4	1620	720	6	1840	890
38	6-7-6	2	2230	905	20	1540	500
39	6-7-8	30-4	2080	845	13	2000	950
40	6-7-10	6	2080	830	8	1700	730
41	8-7-4	26-4	1410	630	10	2660	1150
42	8-7-6	8	1330	670	13	1770	890
43	8-7-8	8	1970	720	3	1580	520
44	8-7-10	8	1630	540	10	2020	830
45	10-7-4	11	1840	945	11	2450	940
Rij VI.							
46	10-7-6	6	2030	900	6	950	420
47	10-7-8	8	1760	760	3	1590	850
48	10-7-10	2	1895	1050	6	1520	570
49	4-10-4	2	1435	650	8	1540	730
50	4-10-6	6	1300	490	6	1860	720
51	4-10-8	6	1650	590	6	1530	720
52	4-10-10	30-4	1810	755	17	1650	565
53	6-10-4	6	1830	930	6	1410	620
54	6-10-6	6	1880	700	6	1560	710
55	6-10-8	6	2030	900	10	1600	560
56	6-10-10	6	1870	680	10	1800	720
57	8-10-4	2	2080	940	15	2350	960
58	8-10-6	8	1970	810	10	1560	600
59	8-10-8	6	2050	1060	10	2340	940
60	8-10-10	30-4	1890	765	6	1650	740
61	10-10-4	30-4	1530	600	2	1850	825
62	10-10-6	30-4	2160	1085	6	1940	1040
63	10-10-8	8	2270	860	8	1940	830
64	10-10-10	6	1930	960	6	1990	940
70	4-0-4	30-4	1435	645	2	1690	685
71	6-0-6	6	1780	800	6	1570	670
72	8-0-8	6	1730	750	8	1930	670
73	12-0-12	6	1680	830	8	1610	690



Bloemkoolproef 1946. Naar lab. 28/5-'46.

Bemesting	H	CaCO <sub>3</sub>	V	Ph	NaCl	Clr	N	P	K
4-1-4	3.7	0.32	0.7	6.40	0.006	0.05	1.8	1.7	1.5
4-1-6	5.6	0.36	1.0	6.40	0.003	0.05	1.4	1.8	2.1
4-1-8	3.4	0.24	0.6	6.51	0.000	0.05	1.4	1.6	1.8
4-1-10	3.5	0.24	0.6	6.40	0.000	0.05	1.2	1.5	1.5
6-1-4	4.1	0.24	1.0	6.40	0.000	0.05	1.1	1.4	1.4
6-1-6	4.6	0.44	0.9	6.50	0.000	0.05	0.9	2.1	1.1
6-1-8	3.8	0.32	0.8	6.50	0.000	0.05	1.1	1.8	1.7
6-1-10	3.4	0.32	0.6	6.39	0.000	0.06	1.7	1.8	2.7
8-1-4	4.9	0.32	0.9	6.55	0.000	0.06	3.4	1.3	1.2
8-1-6	2.5	0.36	0.5	6.55	0.012	0.06	1.5	1.9	1.1
8-1-8	2.4	0.36	0.5	6.40	0.000	0.05	1.9	1.5	1.2
8-1-10	3.4	0.40	0.6	6.40	0.000	0.07	2.2	1.7	4.4
10-1-4	3.3	0.20	0.6	6.30	0.000	0.06	2.8	1.7	0.6
10-1-6	2.9	0.28	0.6	6.30	0.000	0.06	2.3	1.3	0.9
10-1-8	3.8	0.36	0.7	6.30	0.006	0.06	2.6	1.8	2.7
10-1-10	5.1	0.32	0.3	6.30	0.000	0.07	3.4	1.2	2.7
4-4-4	3.4	0.36	0.7	6.40	0.000	0.05	1.5	3.1	1.7
4-4-6	3.6	0.28	0.5	6.42	0.000	0.04	1.1	2.3	2.0
4-4-8	6.8	0.40	1.2	6.44	0.012	0.08	1.1	2.4	1.8
4-4-10	3.2	0.36	0.5	6.44	0.003	0.05	1.3	2.9	2.7

Bemesting	H	CaCO <sub>3</sub>	V	Ph	Ha Cl	Glr	P	N	K
		0.42							
6-4-4	5.5	0.42	1.0	6.30	0.003	0.05	4.0	1.4	0.6
6-4-6	3.8	0.44	0.7	6.41	0.000	0.05	5.3	1.1	1.2
6-4-8	3.7	0.40	0.7	6.31	0.000	0.05	2.9	1.4	1.5
6-4-10	4.4	0.40	0.6	6.41	0.000	0.05	2.5	1.0	1.4
8-4-4	4.5	0.40	0.9	6.51	0.003	0.05	2.4	1.9	0.9
8-4-6	3.5	0.28	0.6	6.88	0.009	0.05	1.9	1.6	2.1
8-4-8	4.9	0.16	0.8	6.25	0.003	0.04	1.9	1.9	1.5
8-4-10	3.6	0.32	0.7	6.23	0.003	0.04	1.7	1.0	2.0
10-4-4	3.9	0.24	0.8	6.25	0.003	0.05	1.9	2.5	1.1
10-4-6	3.7	0.32	0.7	6.24	0.006	0.05	1.9	0.5	0.9
10-4-8	3.0	0.24	0.5	6.66	0.006	0.04	1.9	1.7	1.1
10-4-10	3.4	0.28	0.6	6.38	0.000	0.04	1.4	1.6	1.8
4-7-4	3.9	0.32	0.7	6.40	0.003	0.04	1.9	1.0	0.6
4-7-6	3.7	0.28	0.7	6.64	0.000	0.03	1.4	1.0	0.8
4-7-8	4.6	0.32	0.7	6.58	0.006	0.04	1.7	1.0	0.9
4-7-10	3.7	0.28	0.7	6.61	0.000	0.04	1.8	0.7	1.5
6-7-4	4.6	0.20	0.7	6.49	0.000	0.03	1.4	0.7	1.1
6-7-6	4.0	0.28	0.6	6.46	0.003	0.04	1.5	1.6	0.8
6-7-8	7.3	0.20	1.3	6.22	0.003	0.07	1.7	0.7	1.1
6-7-10	5.4	0.32	1.0	6.47	0.000	0.04	1.3	0.7	1.2
8-7-4	4.8	0.44	0.9	6.52	0.006	0.04	1.6	1.7	0.0
8-7-6	5.5	0.36	0.9	6.47	0.003	0.04	1.6	1.3	0.3
8-7-8	3.9	0.32	0.6	6.55	0.000	0.04	1.8	2.5	1.1
8-7-10	1.7	0.54	2.7	6.41	0.003	0.05	2.3	2.0	1.8
10-7-4	4.4	0.32	0.8	6.47	0.003	0.06	2.4	2.2	2.1
10-7-6	4.7	0.28	0.8	6.45	0.000	0.05	1.9	2.2	0.9
10-7-8	4.1	0.20	0.7	6.45	0.003	0.04	1.9	2.2	0.9
10-7-10	5.1	0.32	1.0	6.35	0.009	0.06	2.4	3.4	1.8

Bemesting	H	CaCO <sub>3</sub>	V	Ph	NaCl	Glr	N	P	K
4-10-4	4.2	0.12	0.8	6.45	0.000	0.06	0.7	1.5	0.5
4-10-6	3.2	0.32	0.7	6.49	0.006	0.06	1.0	2.9	0.5
4-10-8	5.2	0.44	0.9	6.38	0.000	0.07	0.8	5.2	0.9
4-10-10	3.9	0.44	0.8	6.61	0.000	0.04	1.6	3.4	0.8
<del>6-10-10</del>									
6-10-4	4.4	0.32	0.9	6.54	0.000	0.04	1.6	5.0	1.1
6-10-6	4.0	0.32	0.9	6.49	0.003	0.04	1.1	3.0	0.8
6-10-8	4.0	0.36	0.7	6.38	0.000	0.04	1.0	3.9	0.8
6-10-10	4.0	0.28	0.8	6.61	0.003	0.04	1.1	2.2	0.2
8-10-4	6.1	0.28	1.2	6.37	0.000	0.04	2.2	1.9	0.0
8-10-6	3.5	0.30	0.8	6.06	0.000	0.06	1.6	2.3	0.5
8-10-8	3.9	0.16	0.8	6.32	0.009	0.05	1.6	1.8	1.4
8-10-10	3.3	0.32	0.8	6.60	0.006	0.04	1.3	1.6	0.2
10-10-4	5.5	0.28	1.0	6.65	0.000	0.05	1.7	2.2	0.9
10-10-6	3.5	0.44	0.8	6.56	0.003	0.05	1.0	1.5	0.8
10-10-8	5.3	0.24	0.9	6.60	0.000	0.04	2.0	1.3	0.9
10-10-10	3.8	0.48	0.6	6.56	0.003	0.05	1.3	1.7	0.5
0-0-0	6.2	0.32	0.9	6.61	0.000	0.04	0.5	1.7	2.0
10-0-0	2.4	0.32	1.2	6.54	0.000	0.03	0.4	1.1	1.7
10-10-0	4.1	0.28	0.6	6.51	0.000	0.04	1.3	1.0	1.7
10-0-10	4.0	0.24	0.6	6.41	0.003	0.04	4.6	1.4	3.0
2-0-2	3.8	0.28	0.8	6.41	0.003	0.04	1.3	1.3	1.4
4-0-4	3.5	0.32	0.4	6.51	0.000	0.04	0.3	2.1	1.7
6-0-6	5.0	0.32	0.9	6.41	0.000	0.04	0.7	1.8	1.2
8-0-8	4.2	0.32	0.7	6.41	0.000	0.05	1.6	0.5	1.2
10-0-10	3.5	0.28	0.6	6.22	0.003	0.09	5.2	0.9	7.2

Stikstof.

0-0-0	0.5					10-0-0	0.4
2-0-2	1.3					10-10-0	1.3
						10-0-10	4.6
4-0-4	0.3	6-0-6	0.7	8-0-8	1.6	10-0-10	5.2
4-1-4	1.8	6-1-4	1.1	8-1-4	3.4	10-1-4	2.8
4-1-6	1.4	6-1-6	0.9	8-1-6	1.5	10-1-6	2.3
4-1-8	1.4	6-1-8	1.1	8-1-8	1.9	10-1-8	2.6
4-1-10	1.2	6-1-10	1.7	8-1-10	2.2	10-1-10	3.4
4-4-4	1.5	6-4-4	1.4	8-4-4	1.9	10-4-4	2.5
4-4-6	1.1	6-4-6	1.1	8-4-6	1.6	10-4-6	0.5
4-4-8	1.1	6-4-8	1.4	8-4-8	1.9	10-4-8	1.7
4-4-10	1.3	6-4-10	1.0	8-4-10	1.0	10-4-10	1.6
4-7-4	1.0	6-7-4	0.7	8-7-4	1.7	10-7-4	2.2
4-7-6	1.0	6-7-6	1.6	8-7-6	1.3	10-7-6	2.2
4-7-8	1.0	6-7-8	0.7	8-7-8	2.5	10-7-8	2.2
4-7-10	0.7	6-7-10	0.7	8-7-10	2.0	10-7-10	3.4
4-10-4	0.7	6-10-4	1.6	8-10-4	2.2	10-10-4	1.7
4-10-6	1.0	6-10-6	1.1	8-10-6	1.6	10-10-6	1.0
4-10-8	0.8	6-10-8	1.0	8-10-8	1.6	10-10-8	2.0
4-10-10	1.6	6-10-10	1.1	8-10-10	1.3	10-10-10	1.3
	1.1		1.1		1.8		2.2

Phosfor.

---

0-0-0	1.7
2-0-2	1.3
4-0-4	2.1
6-0-6	1.8
8-0-8	0.5
10-0-0	1.1
10-0-10	1.4
10-0-10	0.9

---

1.4

---

4-1-4	1.7	4-4-4	3.1	4-7-4	1.9	4-10-4	1.5
4-1-6	1.8	4-4-6	2.3	4-7-6	1.4	4-10-6	2.9
4-1-8	1.6	4-4-8	2.4	4-7-8	1.7	4-10-8	5.2
4-1-10	1.5	4-4-10	2.9	4-7-10	1.8	4-10-10	3.4
6-1-4	1.4	6-4-4	4.0	6-7-4	1.4	6-10-4	5.0
6-1-6	2.1	6-4-6	5.3	6-7-6	1.5	6-10-6	3.0
6-1-8	1.8	6-4-8	2.9	6-7-8	1.7	6-10-8	3.9
6-1-10	1.8	6-4-10	2.5	6-7-10	1.3	6-10-10	2.2
8-1-4	1.3	8-4-4	2.4	8-7-4	1.6	8-10-4	1.9
8-1-6	1.9	8-4-6	1.9	8-7-6	1.6	8-10-6	2.3
8-1-8	1.5	8-4-8	1.9	8-7-8	1.8	8-10-8	1.8
8-1-10	1.7	8-4-10	1.7	8-7-10	2.3	8-10-10	1.6
10-1-4	1.7	10-4-4	1.9	10-7-4	2.4	10-10-4	2.2
10-1-6	1.3	10-4-6	1.9	10-7-6	1.9	10-10-6	1.5
10-1-8	1.8	10-4-8	1.9	10-7-8	1.9	10-10-8	1.3
10-1-10	1.2	10-4-10	1.4	10-8-10	2.4	10-10-10	1.7
	<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>
	1.6		2.5		1.8		2.6

