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

WATERVERBRUIKSPROEF BIJ BLOEMKOOL. 1953.

12 FEB 57

Doel.

Het doel van deze proef was het waterverbruik van enkele tuinbouwgewassen na te gaan en de invloed van de weersgesteldheid op dit waterverbruik.

Opzet.

Bloemkool is als het eerste gewas in het onderzoek betrokken. De proef vond plaats in het Zuidelijke proefkasje van het lab. De proef werd opgezet in een serie van 10 gebakken nulpotten. Deze potten werden, daar de wanden poreus zijn, aan de binnenzijde ingesmeerd met het bitumen preparaat "Bituros" om deze waterdicht te maken en aan de buitenzijde met witte verf. Als medium, waarin de wortels van de planten zich kunnen verankeren, werd grint gebruikt; onderin de potten grof en bovenin iets fijner grint. Alvorens de potten met grint te vullen, werd boven het gat in de bodem een omgekeerd potje van gaas geplaatst. Hier kwam boven en rond het gat in de bodem van elke pot een vrije ruimte van ± 2 à 3 cm hoogte. De bedoeling hiervan was om verstopping of vertraging van de waterafvoer tijdens de proef te voorkomen.

De 10 nulpotten werden in 2 rijen van 5 opgesteld; elke rij op twee binten boven een tablet. De binten werden over het geraamte van het tablet gelegd, een weinig hellend naar een zijde. Daarna werden de potten er op geplaatst en de aansluitingen voor aan- en afvoer gereed gemaakt. Voor aanvoerleiding werd een koperen buis genomen van 1.3 cm diameter. Aan deze buis werden op 5 plaatsen tegenover elkaar 2 dunnere, korte, koperen buisjes gelast om de slangen voor de distributie van het water (van Arnon en Hoagland voedingsoplossing) te bevestigen. Onder de potten werd de afvoerleiding aangelegd. Voor dat doel waren onderin de potten doorboorde rubberkurken met een plastic T stuk aangebracht en deze werden op de afvoerleiding aangesloten. Onder het tablet was een reservoir geplaatst waarin zich het water (voedingsoplossing) bevond.

Nadat de potten met grint waren gevuld, werden de aansluitingen op de aanvoerbuis gemaakt. Deze bestonden uit een stukje dun gasslang. Daar de opening van deze maat gasslang vrij wijd was, en de toevoer van water aan de verschillende potten daardoor ongelijkmatig zou plaats vinden, werden de ein-

den van de slangen voorzien van een stukje van een glazen capillair. Hierdoor werd de watertoevoer belangrijk verminderd en tevens goed verdeeld over alle potten.

De aanvoerleiding was onderaan het reservoir gemonteerd. Door middel van een klein centrifugaal pompje, dat voortgedreven werd door een electromotor van ½ p.k. werd de voedingsoplossing rondgepompt. Het water dat door het grint in de potten heen sijpelde, werd door de afvoerbuis naar het reservoir teruggevoerd.

Om verdamping rechtstreeks vanuit het grint tegen te gaan werden de bovenkanten van de potten afgedekt met twee halve schijven "Balatum", waarin in het midden, als beide halve schijven tegen elkaar gelegd werden, een rond gat gemaakt was, dat de poot van de plant omsloot.

Later is om onder alle omstandigheden dezelfde druk te hebben (dus dezelfde hoeveelheid water per tijdseenheid en per pot) de aanvoerbuis verlengd met een stuk slang, dat met een bocht vrijwel recht naar boven liep tot ± 1 m. boven de aanvoerbuis. Aan het eind van dit stuk slang was een glazen overloop reservoirtje bevestigd. Werd nu de druk te groot dan liep het teveel aan water vanuit het overloop reservoirtje door een ander stuk slang, dat aan een afvoerbuis bevestigd was, terug naar de afvoerbuis en vervolgens naar het reservoir van waaruit het water weer opgepompt werd. Eventuele verschillen in watertoevoer werden zodoende gecompenseerd.

Het waterverlies uit het reservoir kon worden afgelezen in een wijde buret. Hoewel het vloeistofniveau voortdurend iets schommelde doordat het terugvloeiende water boven in de buret, die boven op het reservoir stond, terechtkwam kon toch voldoende betrouwbaar de stand van de vloeistof worden afgelezen.

Verloop van de proef.

De proef werd ± half Maart aangevangen. In elke nulpot werd 1 bloemkoolplant gezet, waarvan de potkluit door uitspoelen verwijderd was. Bloemkoolras: Aristo. De planten hadden de grootte van normaal potbare planten in de practijk, ± 15 cm lang.

Door diverse moeilijkheden werden van de eerste maand geen betrouwbare gegevens van het waterverbruik verkregen. Op 20 April werd begonnen met het dagelijks aflezen van het waterverbruik van 10 planten per dag (24 uur). Zie grafiek en bijlage I. Gedurende de dag werd het verbruik na ± 30 à 60 min. afgelezen en genoteerd. Zie bijlage II.

Vanaf 27 April is dagelijks de luchtvochtigheid geregistreerd d.m.v. een hygrograaf (zie bijlage III). Op 4 Mei is er een verdampingsmeter geplaatst (zie bijlage II). Op 5 Mei is met het aflezen van de verdampingsmeter begonnen. Dit geschiedde tegelijkertijd met het aflezen van het waterverbruik.

De planten groeiden aanvankelijk in leidingwater. Op 20 Maart werd voedingsoplossing (Arnon en Hoagland zonder sporenelementen) toegediend terwijl de verdampingsverliezen later regelmatig met leidingwater werden aangevuld. Tegen half Mei werd voor de laatste maal de voedingsoplossing ververst.

Bespreking van de gegevens.

A. Als we de grafiek van het waterverbruik bekijken, dan zien we dat in de periode van 20 April - 29 Mei het waterverbruik zich in stijgende lijn beweegt. Dit wordt veroorzaakt door de ontwikkeling van de planten. Het bladoppervlak neemt steeds toe, naarmate de planten ouder worden.

In bovengenoemde periode van 40 dagen is er door 10 planten 167.1 liter water verbruikt; dit is per plant 16.7 liter. Verdelen we genoemde 40 dagen in 4 perioden van 10 dagen dan zien we, dat in de eerste decade per 10 planten 28.940 liter, in de tweede decade 40.062 liter, in de derde decade 50.628 liter en in de laatste decade 47.448 liter water verbruikt is. Hieruit is ook duidelijk de bladoppervlaktetoename (groeiverloop) van de planten te zien. Dat in de laatste decade minder water verbruikt werd, komt, doordat er geen nieuwe bladeren meer gevormd werden daar de planten alle energie moesten besteden aan de ontwikkeling van de kool. We zouden dus kunnen zeggen dat zolang de planten in het vegetatieve stadium zijn, het waterverbruik toeneemt en als de planten in het generatieve stadium zijn, het waterverbruik niet meer toeneemt, maar langzamerhand een weinig afneemt vanwege het geel worden en afsterven, dus uitvallen, van de oudste bladeren.

Op 5 Mei is van één plant het bladoppervlak gemeten met de "Poolplanimeter". Het bladoppervlak van alle bladeren van deze plant tezamen was 3925 cm^2. Het waterverbruik van 10 planten, van 9.30 uur op 5 Mei tot 9.00 uur op 6 Mei, was 4941 ml; dit was per plant 4941 : 10 = 494.1 ml. De verdamping (het verbruik) per cm^2 bladoppervlak was: 494.1 : 3925 = 0.125 ml. Deze waarneming is geldig voor deze bepaalde dag en voor de op die dag geldende omstandigheden en kan dus niet gelden voor andere dagen.

B. Het dagelijks verloop van het waterverbruik valt af te lezen van de grafieken van bijlage VII en VIII. Dit zijn sommatiegrafieken, welke door de dagelijkse temperatuurgang een vorm te zien geven. De figuren van 20, 21, 22 en 23 April laten goed de grote hoeveelheid zonneschijnuren zien, waarnaast 24 April plotseling afsteekt met veel hogere bewolkingssom en lagere temperaturen. Van 24 t/m 28 April komen dagen voor met vrij veel bewolking, maar de 29ste, vooral 's middags geeft weer vrij veel zon, hetgeen

goed aan de curve zichtbaar is. Het is niet duidelijk waarom 2 Mei zo'n gering waterverbruik heeft gegeven, daar er weinig bewolking was en ook de temperatuur vrij hoog was. Vanaf 5 Mei staan de gegevens verwerkt op bijlage VIII, terwijl tevens de sommatiecurven van de verdampingsmeter (gestippeld) getekend zijn. Ook hier ziet men weer een verband met de weersgegevens en het waterverbruik (5, 6 en 7 Mei t.o.v. 8 Mei). Het samengaan van verdampingsmeter en plant is niet steeds even mooi. Dit is b.v. op 6, 11 en 13 Mei het geval. Ook valt het op, dat vooral 's middags de verdampingsmeter stijlere curven geeft dan de planten. In een aantal gevallen (5, 7, 9 en 10 Mei) ligt het snijpunt van beide lijnen tussen 10 en 11 uur 's morgens, in de andere gevallen loopt direct 's morgens reeds de verdampingsmeter stijler. Een verklaring hiervoor ligt niet voor de hand.

C. 1. Het waterverbruik van de planten houdt ongeveer gelijke tred met de bewegingen van de verdampingsmeter. De afgelezen waarden van de verdampingsmeter zijn echter geen maatstaf voor de grootte van de verdamping van het gewas.

2. In de grafiek IX lopen de lijnen van het waterverbruik en de verdampingsmeter tegengesteld aan die van de bewolking. Hieruit volgt het bewijs, dat de verdamping bij een onbewolkte of practisch onbewolkte lucht veel en veel groter is dan bij een bewolkte lucht. Het bloemkoolgewas zal dus bij een heldere hemel belangrijk meer water vragen en ook nodig hebben dan bij een bewolkte hemel.

3. Vergelijken we de grafieken van de luchtvochtigheid en de bewolkingssom dan zien we, dat bij heldere en practisch heldere hemel (bewolkingssom van 0–10) de luchtvochtigheid daalt tot beneden 50 %. De afwijking op 3 Mei is niet helemaal te verklaren. De mogelijkheid bestaat, dat de hygrograaf defect geweest is, of dat door andere omstandigheden de luchtvochtigheid zo hoog geweest is. Deze dag is de hemel practisch helder geweest en buiten was de luchtvochtigheid 62 %. De mogelijke oorzaak kan dan zijn, dat de grond in het kasje erg nat gemaakt of geweest was. Op heldere, zonnige dagen werd de grond altijd nat gesproeid om te droge lucht te voorkomen. De luchtvochtigheid reageert niet altijd direct op een af- of toename van de bewolking. Dit houdt m.i. verband met de plaats waar de waarnemingen verricht worden, in dit geval in een kasje. Hierin zal de luchtvochtigheid zich maar langzaam aan de bewolking aanpassen in tegenstelling tot de "buiten"omstandigheden.

D. In de week aanvangende 2 Mei werd het eerste optreden van waterziek gesignaleerd. In de planten 2, 5, 6 en 9 was toen reeds een klein kooltje

aanwezig dat, behalve van plant 5, reeds verschijnselen van waterziek vertoonde. Vanwege lekkage van de pot moest halverwege de groei plant 6 in een andere pot gezet worden. De harteblaadjes van de planten 1, 4, 5 en 7 vertoonden necrose. Het optreden van het waterziek en de necrose aan de hartebladeren is m.i. veroorzaakt door het heldere, zonnige weer op 2 en 3 Mei. Op 23 Mei vertoonden de planten 7, 8 en 10 nog geen waterziek, de andere planten wel.

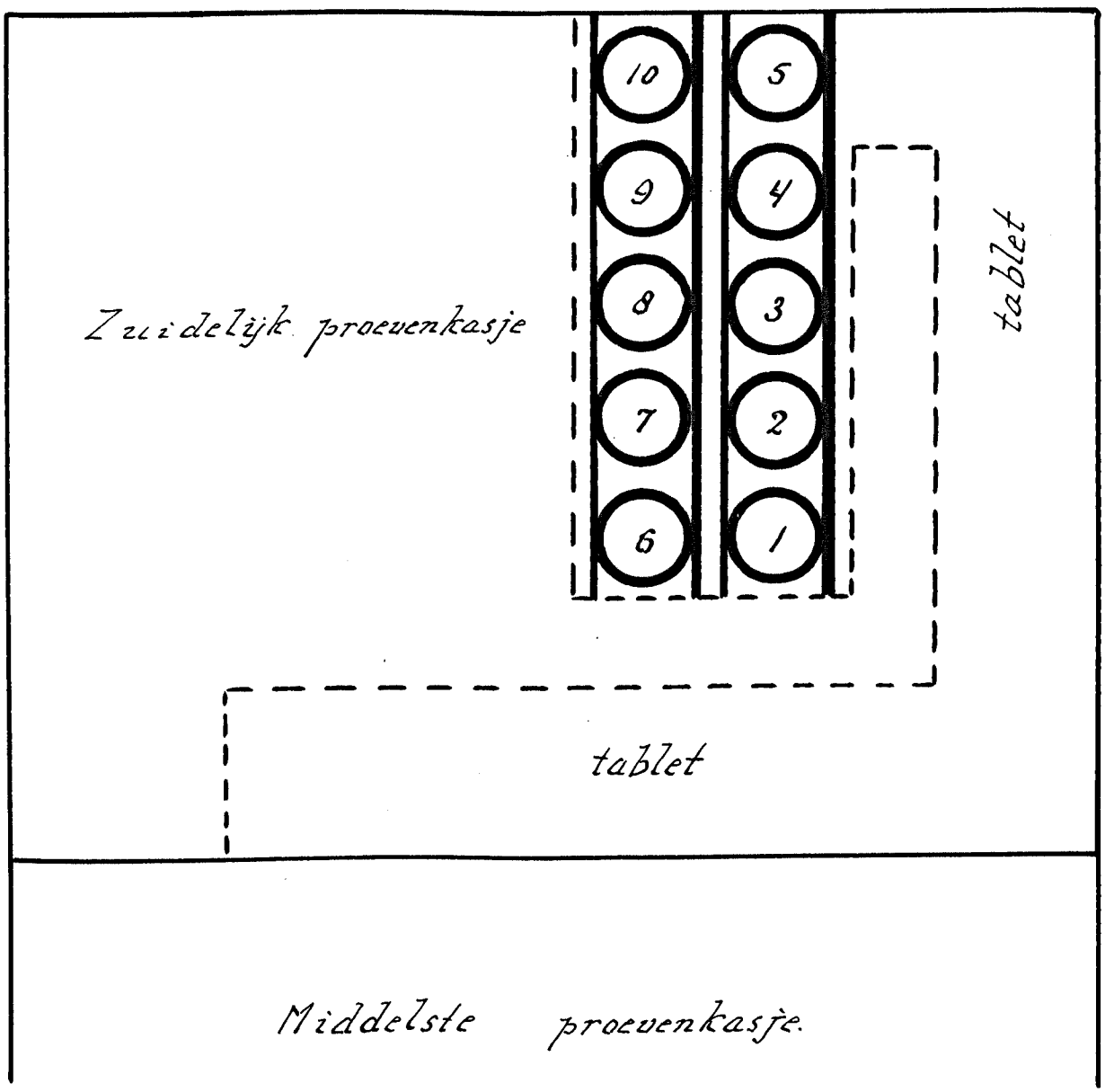
Op 29 Mei is de proef beëindigd. Alle planten zijn tegelijk geoogst en beoordeeld. Zie bijlage IV. De kooltjes van de planten 7, 8 en 10 waren nog vrij van waterziek; in de grootte en het gewicht komt dit niet tot uiting. De kwaliteit van de kooltjes is slecht, de meeste waren los en schiftig. De onderste oude bladeren begonnen stikstofgebreksverschijnselen te vertonen. De wortelpruik was flink en de wortels waren tamelijk grof. De kleur van de wortels was grauw. Onderin de potten bevonden zich vrij veel jonge wortels.

De proefnemer,
Ir L. J. J. v.d. Kloes

C.M.

PLATTEGROND

Opstelling van de nulpotten.



Het waterverbruik van 10 planten per dag (24 uur).

Datum	Vanaf	Aantal ml water per 10 planten
20 April	9.15 - 17.10 uur	2345
21 April	9.05 - 9.00 uur (22 April)	3730
22 April	9.15 - 9.00 uur (23 April)	2635
23 April	9.00 - 9.00 uur (24 April)	2640
27 April	9.00 - 9.00 uur (28 April)	2645
28 April	9.00 - 9.00 uur (29 April)	4840
29 April	9.00 - 9.00 uur (30 April)	3420
30 April	9.00 -	
1 Mei	9.20 - 8.15 uur (2 Mei)	3624
2 Mei	8.15 - 8.00 uur (3 Mei)	3015
4 Mei	9.00 - 9.30 uur (5 Mei)	4640
5 Mei	9.30 - 9.00 uur (6 Mei)	4941
6 Mei	9.00 - 9.00 uur (7 Mei)	4005
7 Mei	9.00 - 9.05 uur (8 Mei)	3837
8 Mei	9.05 - 8.10 uur (9 Mei)	7000
9 Mei	8.10 - 7.45 uur (10 Mei)	3355
10 Mei	7.45 - 9.00 uur (11 Mei)	4709
11 Mei	9.00 - 9.00 uur (12 Mei)	7725
12 Mei	9.00 - 9.00 uur (13 Mei)	6100
13 Mei	9.00 - 9.10 uur (15 Mei)	8815
15 Mei	9.10 - 9.15 uur (16 Mei)	4501.5
16 Mei	9.15 - 7.45 uur (17 Mei)	5266.5
17 Mei	7.45 - 8.55 uur (18 Mei)	5962.5
18 Mei	8.55 - 9.00 uur (19 Mei)	2443
19 Mei	9.00 - 8.55 uur (20 Mei)	5106.5
20 Mei	8.55 - 9.15 uur (21 Mei)	7525
21 Mei	9.15 - 8.50 uur (22 Mei)	6875
22 Mei	8.50 - 8.00 uur (23 Mei)	8352.5
23 Mei[x]	8.00 - 9.00 uur (24 Mei)	2942.5
24 Mei	9.00 - 8.00 uur (25 Mei)	4905
25 Mei	8.00 - 6.00 uur (26 Mei)	6725
26 Mei	6.00 - 9.00 uur (27 Mei)	4635
27 Mei	9.30 - 20.15 uur (27 Mei)	2404.5
28 Mei	9.00 - 9.00 uur (29 Mei)	3084.5

Het waterverbruik van 10 planten na ± 30 à 60 min.

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
16 April			
14.45 - 15.30	170	170	
15.30 - 16.30	240	410	
17 April			
9.45 - 10.15	190	190	
10.15 - 10.45	170	360	
11.00 - 11.45	90	450	
12.00 - 13.30	210	660	
14.45 - 15.15	210	870	
15.15 - 16.00	170	1040	
16.00 - 17.15	70	1110	
18 April			
8.00 - 9.45	370	370	
9.45 - 10.30	375	745	
10.45 - 11.30	150	895	
20 April			
9.15 - 9.40	100	100	
9.40 - 10.10	90	190	
10.10 - 10.20	40	230	
10.20 - 11.15	100	330	
11.15 - 12.00	120	450	
12.00 - 13.15	390	840	
13.15 - 14.00	185	1025	
14.00 - 14.30	225	1250	
14.30 - 15.30	390	1640	
15.30 - 16.30	470	2110	
16.50 - 17.10	235	2345	
21 April			
9.05 - 10.05	40	40	
10.05 - 11.15	125	165	
11.15 - 12.00	135	300	1 plant in de zon
12.00 - 13.15	310	610	3 planten in de zon
13.15 - 14.00	210	820	5 à 6 planten in de zon, temp. 34.0^{0}C
14.00 - 14.45	290	1110	7 planten in de zon
14.45 - 15.25	290	1400	8 planten in de zon, temp. 34.8^{0} C
15.25 - 16.00	280	1680	temp. 35.0^{0} C

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
16.00 - 16.40	400	2080	10 planten in de zon, temp. 35.4° C
	Gebroesd + deur open		
16.40 - 17.15	230	2310	temp.: 30,9° C (16.40 uur) temp.: 29° C (17.15 uur)
18.00 - 19.00	230	2540	
19.00 - 20.00	190	2730	
Vanaf 20.00 (21 April) tot 9.00 uur (22 April): 1000 ml			
Vanaf 9.00 (21 April) tot 9.00 uur (22 April): 3730 ml			
22 April			
9.15 - 11.00	90	90	
11.00 - 11.30	90	180	
11.30 - 12.00	60	240	
12.00 - 12.30	120	360	
12.30 - 13.45	280	640	
13.45 - 15.00	290	930	
15.00 - 15.30	150	1080	
15.30 - 16.00	130	1210	
16.00 - 16.30	130	1340	
16.30 - 17.15	170	1510	
17.15 - 18.00	215	1725	
18.00 - 19.00	135	1860	
19.00 - 20.00	95	1955	
Vanaf 20.00 (22 April) tot 9.00 uur (23 April): 1680 ml.			
Vanaf 9.15 (22 April) tot 9.00 uur (23 April): 2635 ml.			
23 April			
9.00 - 10.15	150	150	
10.15 - 10.45	50	200	
10.45 - 11.15	70	270	deur open
11.15 - 12.00	90	360	
12.00 - 13.25	250	610	temp. 23.6° C
13.25 - 13.50	70	680	
13.50 - 14.10	60	740	
14.10 - 14.45	130	870	
14.45 - 15.15	130	1000	
15.15 - 15.45	100	1100	
15.45 - 16.15	100	1200	
16.15 - 16.45	100	1300	temp. 23° C

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
16.45 - 17.15	110	1410	
17.15 - 17.45	80	1490	deur gesloten
17.45 - 18.15	80	1570	
18.15 - 18.45	110	1680	
18.45 - 19.15	90	1770	
19.15 - 19.50	110	1880	
19.50 - 20.15	50	1930	
Vanaf 20.15 (23 April) tot 6.45 uur (24 April): 600 ml.			
Vanaf 9.00 (23 April) tot 6.45 uur (24 April): 2530 ml.			
24 April.			
6.45 - 8.55	110	110	
8.55 - 10.45	170	280	
10.45 - 11.10	110	390	
11.10 - 12.15	170	560	zon schijnt, deur open
12.15 - 13.00	250	810	
13.00 - 13.40	150	960	zon schijnt
13.40 - 14.25	250	1210	af en toe zon
14.25 - 15.30	370	1580	af en toe zon
15.30 - 17.00	400	1980	deur dicht
17.00 - 17.30	70	2050	
17.30 - 18.15	130	2180	geen zon
Vanaf 18.15 (24 April) tot 8.00 uur (25 April): 650 ml.			
Vanaf 6.45 (24 April) tot 8.00 uur (25 April): 2830 ml.			
25 April			
8.15 - 9.20	250	250	
9.20 - 11.30	220	470	
11.30 - 13.30	400	870	
13.30 - 15.00	420	1290	
15.00 - 16.15	410	1700	
16.15 - 17.45	420	2120	
26 April			
Bijgevuld 1 liter			
12.00	400	400	
12.00 - 13.30	280	680	
13.30 - 14.35	255	935	
Van 26 April op 27 April: 1200 ml.			
		2135	

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
27 April			
9.00 - 10.00	135	135	
10.00 - 11.00	160	295	
11.00 - 12.00	210	505	
12.00 - 13.55	730	1235	temp 25^0 C
13.55 - 14.45	200	1435	
14.45 - 15.15	170	1605	
15.15 - 16.15	105	1710	
16.15 - 16.45	40	1750	
16.45 - 17.15	35	1785	
Vanaf 17.15 (27 April) tot 9.00 uur (28 April): 860 ml.			
Vanaf 9.00 (27 April) tot 9.00 uur (28 April): 2645 ml.			
28 April.			
9.00 - 10.15	280	280	zon schijnt af en toe
10.15- 11.00	200	480	
11.00 - 11.35	120	600	
11.35 - 13.00	400	1000	
13.00 - 13.50	390	1390	
13.50 - 14.20	160	1550	
14.20 - 15.15	230	1780	
15.15 - 15.45	170	1950	
15.45- 16.15	85	2035	
16.15 - 16.50	130	2165	
16.50 - 17.15	115	2280	
17.15 - 18.25	400	2680	
18.25 - 19.25	500	3180	
19.25 - 20.15	200	3380	
Vanaf 20.15 (28 April) tot 9.00 uur (29 April): 1460 ml.			
Vanaf 9.00 (28 April) tot 9.00 uur (29 April): 4840 ml.			
29 April			
9.00 - 9.15	75	75	
9.15 - 9.45	55	130	bewolkt
9.45 - 10.15	70	200	opklaring
10.15 - 10.35	40	240,	
10.35 - 11.15	125	365	
11.15 - 11.45	125	490	

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
11.45 - 13.45	370	860	
13.45 - 14.30	330	1190	
14.30 - 15.00	320	1510	zon
15.00 - 15.30	265	1775	zon
15.30 - 16.00	305	2080	zon
16.00 - 16.40	380	2460	zon
16.40 - 17.10	260	2720	zon
Vanaf 17.10 (29 April) tot 8.20 uur (30 April): 410 ml.			
Vanaf 9.00 (29 April) tot 8.20 uur (30 April): 3130 ml.			
30 April			
8.25 - 8.45	290	290	
8.45 - 9.20	380	670	bewolkt met opklaringen
9.20 - 10.00	400	1070	
10.00 - 10.30	400	1470	
10.30 - 12.15	1200	2670	
12.15 - 12.45	- 2000	670	12.30 uur: pot verstopt, doorgeprikt, ± 2 l. afgetapt.
12.45 - 13.45	350	1020	
13.45 - 15.30	260	1280	
15.30 - 17.40	300	1580	
Vanaf 17.40 (30 April) tot 9.20 uur (1 Mei): 865 ml.			
Vanaf 8.25 (30 April) tot 9.20 uur (1 Mei): 2445 ml.			
1 Mei			
9.20 - 10.15	105	105	
10.15 - 11.00	90	195	
11.00 - 11.45	130	325	
11.45 - 12.15	110	435	
12.15 - 13.45	600	1035	temp. 31.5° C, deur open
13.45 - 15.25	575	1610	
15.25 - 16.30	340	1950	
16.30 - 17.30	315	2265	
17.30 - 18.10	180	2445	deur gesloten
18.10 - 18.40	110	2555	
18.40 - 19.20	90	2645	
19.20 - 20.05	99	2744	
Vanaf 20.05 (1 Mei) tot 8.15 uur (2 Mei): 880 ml.			
Vanaf 9.20 (1 Mei) tot 8.15 uur (2 Mei): 3624 ml.			

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Opmerkingen
2 Mei			
8.15 - 10.25	180	180	
10.25 - 11.45	195	375	
11.45 - 13.45	440	815	
13.45 - 16.40	450	1265	
16.40 - 17.45	250	1515	
Vanaf 17.45 (2 Mei) tot 8.00 uur (3 Mei): 1500 ml.			
Vanaf 8.15 (2 Mei) tot 8.00 uur (3 Mei): 3015 ml.			
3 Mei			
8.00 - 17.00		2000	
Vanaf 17.00 (3 Mei) tot 5.30 uur (4 Mei): 1200 ml			
Vanaf 8.00 (3 Mei) tot 5.30 uur (4 Mei): 3200 ml.			
4 Mei			
9.00 - 10.55	190	190	
10.55 - 11.15	40	230	
11.15 - 11.50	90	320	
11.50 - 12.25	165	485	
12.25 - 14.10	210	695	
14.10 - 15.15	650	1345	
15.15 - 15.38	140	1485	
15.38 - 16.00	290	1775	
16.00 - 16.50	40	1815	
16.50 - 17.05	185	2000	
17.05 - 17.30	240	2240	
Vanaf 17.30 (4 Mei) tot 9.30 (5 Mei): 2400 ml			
Vanaf 9.00 (4 Mei) tot 9.30 (5 Mei): 4640 ml.			

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
5 Mei					
9.30 uur fles bijna leeg					
9.30 - 10.15	75	75	7.51		
10.15 - 10.25	25	100	7.72	21	
10.25 - 10.50	95	195	7.80	29	
10.50 - 11.05	45	240	7.86	35	
11.05 - 11.30	120	360	7.90	39	
11.30 - 12.00	170	530	8.07	56	zonnig
12.00 - 13.30	620	1150	8.50	99	
13.30 - 14.00	280	1430	8.75	124	
14.00 - 14.45	195	1625	8.82	131	
14.45 - 15.10	190	1815	8.91	140	
15.10 - 15.40	305	2120	9.10	159	
15.40 - 16.10	310	2430	9.25	174	
16.10 - 16.30	320	2750	9.34	183	
16.30 - 17.00	260	3010	9.49	198	
17.00 - 17.20	155	3165			
17.20 - 18.40	360	3525	9.89	238	dampig
18.40 - 19.20	400	3925	geschud		potten geheel bevochtigd à 575 cc water.
19.20 - 20.10	40	3965			
20.10 - 21.00	82	4047	10.08	257	
21.00 - 22.00	79	4126	10.28	277	
22.00 - 23.00	72	4198	10.40	289	
23.00 - 24.00	43	4241			
6 Mei:					
24.00 - 1.00	42	4283			
1.00 - 2.00	63	4346			
2.00 - 3.00	40	4386			
3.00 - 4.00	40	4426			
4.00 - 5.00	113	4539	11.06	355	regenachtig
5.00 - 5.30	39	4578	11.10	359	regenachtig
5.30 - 6.00	38	4616	11.13	362	regenachtig
6.00 - 6.30	38	4654	11.20	369	regenachtig
6.30 - 7.00	47	4701	11.30	379	regenachtig
7.00 - 7.30	43	4744	11.32	381	regenachtig
7.30 - 8.00	65	4809	11.36	385	regenachtig
8.00 - 9.00	132	4941	11.45	394	bewolkt

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
6 Mei					
9.00 - 10.00	130	130	11.52	7	bewolkt
10.00 - 10.30	120	250	11.60	15	bewolkt
10.30 - 11.00	120	370	11.70	25	bewolkt
11.00 - 11.30	110	480	11.82	37	bewolkt
11.30 - 12.15	185	665	11.90	45	bewolkt
12.15 - 14.45	400	1065	12.12	67	bewolkt
14.45 - 15.00	450	1515	12.40	95	bewolkt
15.00 - 15.33	180	1695	12.50	105	brekende bewolking
15.33 - 16.00	160	1855	12.60	115	bewolkt
16.00 - 16.30	125	1980	12.73	128	bewolkt
16.30 - 17.00	150	2130	12.88	143	bewolkt
17.00 - 18.00	230	2360	13.10	165	
18.00 - 19.08	215	2575	13.30	185	
19.08 - 20.00	140	2715	13.48	203	

Vanaf 20.00 (6 Mei) tot 9.00 uur (7 Mei): 1290 ml.
Vanaf 9.00 (6 Mei) tot 9,00 uur (7 Mei): 4005 ml.

Vanaf 19.08 - 20.00 (6 Mei) tot 9.00 uur (7 Mei): van 13.48 op 15.10 = 162.
Vanaf 9.00 - 10.00 (6 Mei) tot 9.00 uur (7 Mei): van 11.52 op 15.10 = 358 + 7 =365

7 Mei					
9.00 - 9.45	125	125	15.21	11	
9.45 - 10.30	167	292	15.42	32	bewolkt
10.30 - 11.10	135	427	15.50	40	
11.10 - 11.45	105	532	15.60	50	bewolkt
11.45 - 12.05	70	602	15.65	55	
12.05 - 13.45	375	977	15.95	85	bewolkt
13.45 - 14.15	65	1042	15.98	88	bewolkt
14.15 - 15.00	115	1157	16.10	100	bewolkt
15.00 - 15.30	75	1232	16.12	102	bewolkt
15.30 - 16.05	135	1367	16.30	120	zonnig
16.05 - 16.45	250	1617	16.82	172	zonnig
16.45 - 17.30	220	1837	17.10	200	zonnig

Vanaf 17.30 (7 Mei) tot 9.05 (8 Mei): 2000 ml.
Vanaf 9.00 (7 Mei) tot 9.05 (8Mei): 3837 ml.

Zie voor de verdampingsgegevens van 7 Mei op de volgende blz.

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 16.45 - 17.30 (7 Mei) tot 9.05 uur (8 Mei): van 17.10 op 19.21 = 211.					
Vanaf 9.00 - 9.45 (7 Mei) tot 9.05 uur (8 Mei): van 15.21 op 19.21 = 400 + 11 = 411					
8 Mei.					
9.05 - 10.10	220	220	19.45	24	
10.10 - 10.25	65	285	19.46	25	bewolkt
10.25 - 11.15	215	500	19.61	40	zonnig
11.15 - 11.45	155	655	19.83	62	zonnig
11.45 - 12.55	195	850	20.00	79	zonnig
12.55 - 13.25	700	1550	20.39	118	zon
13.25 - 13.45	120	1670	20.48	127	zon
13.45 - 14.30	700	2370	21.00	179	zon
14.30 - 15.05	400	2770	21.40 gevuld tot 3.45	219	
15.05 - 15.25	215	2985	3.50	224	
15.25 - 15.45	190	3175	3.69	243	
15.45 - 16.15	335	3510	3.86	260	
16.15 - 16.50	450	3960	4.15	289	
16.50 - 18.25	1150	5110	4.92	366	
18.25 - 19.05	280	5390	5.13	387	
19.05 - 20.15	350	5740	5.40 (tegen blad gehangen)	414	
Vanaf 20.15 (8 Mei) tot 8.10 uur (9 Mei): 1260 ml.					
Vanaf 9.05 (8 Mei) tot 8.10 uur (9 Mei): 7000 ml.					
Vanaf 19.05 - 20.15 (8 Mei) tot 8.10 uur (9 Mei): van 5.40 op 7.50 = 210.					
Vanaf 9.05 - 10.10 (8 Mei) tot 8.10 uur (9 Mei): van 19.45 op 7.50 = 624.					
9 Mei.					
8.10 - 9.25	95	95	7.80	30	
9.25 - 11.30	700	795	8.22	72	
11.30 - 12.05	195	990	8.40	90	
12.05 - 13.00	225	1215			
13.00 - 14.45	505	1720	8.85	135	bewolkt
14.45 - 17.15	465	2185	9.10	160	regenachtig
Vanaf 17,15 (9 Mei) tot 7.45 uur (10 Mei): 1170 ml.					
Vanaf 8.10 (9 Mei) tot 7.45 uur (10 Mei): 3355 ml.					

Zie voor de verdampingsgegevens van 9 Mei op de volgende blz.

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 14.45 - 17.15 (9 Mei) tot 7.45 uur (10 Mei): van 9.10 op 10.00 = 90.					
Vanaf 8.10 - 9.25 (9 Mei) tot 7.45 uur (10 Mei): van 7.80 op 10.00 = 220 + 30 =250.					
10 Mei.					
7.45 - 10.00	255	255	10.40	40	zonnig
10.00 - 14.30	1620	1875	11.60	160	zonnig
14.30 - 17.00	250	2125	12.30	230	zonnig
17.00 - 18.30	1195	3320	12.60	260	
11 Mei:					
18.30 - 6.00	1110	4430	13.70	370	
Vanaf 6.00 (11 Mei) tot 9.00 (11 Mei): 279 ml.					
Vanaf 7.45 (10 Mei) tot 9.00 (11 Mei): 4709 ml.					
Vanaf 18.30 - 6.00 (10/11 Mei) tot 9.00 uur (11 Mei): van 13.70 op 14.02 =32.					
Vanaf 7.45 -10.00 (10 Mei) tot 9.00 uur (11 Mei): van 10.40 op 14.02 = 362 + 40 = 402					
11 Mei.					
9.00 - 10.40	330	330	14.20	18	
10.40 - 11.45	380	710	14.60	58	
11.45 - 13.10	700	1410	14.88	86	
13.10 - 13.50	600	2010	15.13	111	
13.50 - 14.50	700	2710	15.40	138	
14.50 - 15.15	250	2960	15.56	154	
15.15 - 15.50	100	3060			
15.50 - 16.20	400	3460	16.02	200	
16.20 - 16.55	520	3980	16.32	230	
16.55 - 17.30	480	4460	16.60	258	
12 Mei:					
17.30 - 6.00	2715	7175	19.30	528	
Vanaf 6.00 (12 Mei) tot 9.00 (12 Mei): 550 ml.					
Vanaf 9.00 (11 Mei) tot 9.00 (12 Mei): 7725 ml.					
Vanaf 17.30 - 6.00 (11/12 Mei) tot 9.00 uur (12 Mei): van 19.30 op 19.60 = 30					
Vanaf 9.00 - 10.40(11 Mei) tot 9.00 uur (12 Mei): van 14.20 op 19.60 = 540 + 18 = 558.					

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 20.15 (13 Mei) tot 9.10 uur (15 Mei): 4295 ml.					
Vanaf 9.00 (13 Mei) tot 9.10 uur (15 Mei): 8815 ml.					
Vanaf 18.30 - 20.15 (13 Mei) tot 9.10 uur (15 Mei): van 10.11 op 14.94 = 483.					
Vanaf 9.00 - 12.00 (13 Mei) tot 9.10 uur (15 Mei): van 8.18 op 14.94 = 776. + 58 = 834.					
14 Mei.					
Om 10.30 uur aangevuld tot 0 met 3 liter.					Half bewolkt.
15 Mei.					
9.10 - 9.45	210	210	15.00	6	
9.45 - 10.35	245	455	15.10	16	bewolkt
10.35 - 11.15	238	693	15.20	26	bewolkt
11.15 - 12.15	199.5	892.5	15.30	36	bewolkt
12.15 - 13.05	192.5	1085	15.41	47	bewolkt
13.05 - 13.45	140	1225	15.48	54	bewolkt
13.45 - 14.15	210	1435	15.59	65	bewolkt
14.15 - 15.15	297.5	1732.5	15.85	91	bewolkt
15.15 - 16.15	210	1942.5	15.88	94	bewolkt
16.15 - 17.15	192.5	2135	15.95	101	bewolkt
17.15 - 18.15	175	2310	16.05	111	bewolkt
18.15 - 19.15	157.5	2467.5	16.15	121	bewolkt
19.15 - 20.15	105	2572.5	16.20	126	bewolkt
Vanaf 20.15 (15 Mei) tot 9.15 uur (16 Mei): 1929 ml.					
Vanaf 9.10 (15 Mei) tot 9.15 uur (16 Mei): 4501.5 ml.					
Vanaf 19.15 - 20.15 (15 Mei) tot 9.15 uur (16 Mei): van 16.20 op 17.30 = 110.					
Vanaf 9.10 - 9.45 (15 Mei) tot 9.15 uur (16 Mei): van 15.00 op 17.30 = 230 + 6 = 236.					
16 Mei.					
9.15 - 10.45	476	476	17.59	29	zonnig
10.45 - 11.50	525	1001	17.83	53	zonnig
11.50 - 12.30	794.5	1795.5	18.32	102	zonnig
12.30 - 18.00	2400	4195.5	19.70	240	bewolkt
18.00 - 20.45	371	4566.5	20.00	270	
Om 21.00 uur de verdampingsmeter bijgevuld tot 1.67.					

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 20.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): 700 ml.					
Vanaf 9.15 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): 5266.5 ml.					
Vanaf 18.00 - 20.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): van 1.67 op 2.60 = 93.					
Vanaf 9.15 - 10.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): van 17.59 op 2.60 = 363.					
17 Mei.					
7.45 - 13.30	2300	2300	3.70	110	zonnig, geschermd.
13.30 - 16.45	1425	3725	4.62	202	zon
16.45 - 17.45	437.5	4162.5	5.40	280	
Vanaf 17.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): 1800 ml.					
Vanaf 7.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): 5962.5 ml.					
Vanaf 16.45 - 17.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): van 5.40 op 6.81 = 141					
Vanaf 7.45 - 13.30 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): van 3.70 op 6.81 = 311 + 110 = 421.					
18 Mei.					
8.55 - 10.30	245	245	6.95	14	bewolkt
10.30 - 11.30	210	455	7.20	39	bewolkt
11.30 - 13.00	315	770	7.27	46	bewolkt
13.00 - 15.00	465.5	1235.5	7.62	81	bewolkt
15.00 - 16.00	185.5	1421	7.72	91	bewolkt
16.00 - 17.15	175	1596	7.82	101	bewolkt
Vanaf 17.15 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): 847 ml.					
Vanaf 8.55 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): 2443 ml.					
Vanaf 16.00 - 17.15 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): van 7.82 op 9.04 = 122.					
Vanaf 8.55 - 10.30 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): van 6.95 op 9.04 = 209 + 14 = 223.					
19 Mei.					
9.00 - 9.55	224	224	9.13	9	zonnig
9.55 - 11.00	472.5	696.5	9.44	40	zonnig
11.00 - 11.45	560	1256.5	9.80	76	zonnig, deur open
11.45 - 12.45	682.5	1939	10.34	130	bewolkt, grote deur dicht, tegenlucht gezet.
12.45 - 14.00	665	2604	10.61	157	lichte bewolking
14.00 - 14.40	122.5	2726.5	10.72	168	lichte bewolking
14.40 - 15.35	437.5	3164	10.94	190	lichte bewolking

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 20.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): 700 ml.					
Vanaf 9.15 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): 5266.5 ml.					
Vanaf 18.00 - 20.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): van 1.67 op 2.60 = 93.					
Vanaf 9.15 - 10.45 (16 Mei) tot 7.45 (17 Mei): van 17.59 op 2.60 = 363.					
17 Mei.					
7.45 - 13.30	2300	2300	3.70	110	zonnig, geschermd.
13.30 - 16.45	1425	3725	4.62	202	zon
16.45 - 17.45	437.5	4162.5	5.40	280	
Vanaf 17.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): 1800 ml.					
Vanaf 7.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): 5962.5 ml.					
Vanaf 16.45 - 17.45 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): van 5.40 op 6.81 = 141					
Vanaf 7.45 - 13.30 (17 Mei) tot 8.55 uur (18 Mei): van 3.70 op 6.81 = 311 + 110 = 421.					
18 Mei.					
8.55 - 10.30	245	245	6.95	14	bewolkt
10.30 - 11.30	210	455	7.20	39	bewolkt
11.30 - 13.00	315	770	7.27	46	bewolkt
13.00 - 15.00	465.5	1235.5	7.62	81	bewolkt
15.00 - 16.00	185.5	1421	7.72	91	bewolkt
16.00 - 17.15	175	1596	7.82	101	bewolkt
Vanaf 17.15 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): 847 ml.					
Vanaf 8.55 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): 2443 ml.					
Vanaf 16.00 - 17.15 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): van 7.82 op 9.04 = 122.					
Vanaf 8.55 - 10.30 (18 Mei) tot 9.00 uur (19 Mei): van 6.95 op 9.04 = 209 + 14 = 223.					
19 Mei.					
9.00 - 9.55	224	224	9.13	9	zonnig
9.55 - 11.00	472.5	696.5	9.44	40	zonnig
11.00 - 11.45	560	1256.5	9.80	76	zonnig, deur open
11.45 - 12.45	682.5	1939	10.34	130	bewolkt, grote deur dicht, tegenlucht gezet.
12.45 - 14.00	665	2604	10.61	157	lichte bewolking
14.00 - 14.40	122.5	2726.5	10.72	168	lichte bewolking
14.40 - 15.35	437.5	3164	10.94	190	lichte bewolking

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Somma-tie	Verdampingsmeter	Somma-tie	Opmerkingen
15.35 - 16.20	175	3339	11.09	205	lichte bewolking
16.20 - 17.00	490	3829	11.35	231	minder bewolkt
17.00 - 19.20	350	4179	11.60	256	minder bewolkt
19.20 - 20.15	17.5	4196.5	druppelt		

Vanaf 20.15 (19 Mei) tot 8.55 uur (20 Mei): 910 ml.
Vanaf 9.00 (19 Mei) tot 8.55 uur (20 Mei): 5106.5 ml.

Vanaf 17.00 - 19.20 (19 Mei) tot 8.55 uur (20 Mei): van 11.60 op 13.10 = 150.
Vanaf 9.00 - 9.55 (19 Mei) tot 8.55 uur (20 Mei): van 9.13 op 13.10 = 397 + 9 = 406.

20 Mei.

8.55 - 9.50	350	350	13.25	15	zonnig
9.50 - 10.45	297.5	647.5	13.30	20	zonnig
10.45 - 11.40	297.5	945	13.60	50	zonnig, grote deur open
11.40 - 13.30	1000	1945	14.08	98	zonnig
13.30 - 13.50	105	2050	14.20	110	zonnig
13.50 - 14.45	752.5	2802.5	14.60	150	zonnig
14.45 - 16.20	1277.5	4080	15.12	202	zonnig
16.20 - 17.30	945	5025	15.15	305	zonnig

Vanaf 17.30 (20 Mei) tot 9.15 (21 Mei): 2500 ml.
Vanaf 8.55 (20 Mei) tot 9.15 (21 Mei): 7525 ml.

Vanaf 16.20 - 17.30 (20 Mei) tot 11.00 (21 Mei): van 16.15 op 18.61 = 246.
Vanaf 8.55 - 9.50 (20 Mei) tot 11.00 (21 Mei): van 13.25 op 18.61 = 536 + 15 = 551.

21 Mei.

9.15 - 11.00	525	525	18.61		bewolkt
11.00 - 12.15	385	910	19.12	51	minder bewolking, kleine deur open.
12.15 - 13.40	665	1575	19.91	130	zonnig, grote deur open
13.40 - 14.15	402.5	1977.5	20.23	162	zonnig
14.15 - 14.45	420	2397.5	20.56	195	zonnig
14.45 - 15.25	542.5	2940	20.95	234	zonnig
15.25 - 16.00	472.5	3412.5	21.16	255	zonnig
16.00 - 16.40	542.5	3955	21.39	278	iets minder zonnig

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
16.40 - 17.20	402.5	4357.5	22.00	339	zonnig
17.20 - 18.00	437.5	4795	22.12	351	zonnig
18.00 - 19.15	455	5250			deur dicht
19.15 - 20.20	175	5425			

Vanaf 20.20 (21 Mei) tot 8.50 uur (22 Mei): 1450 ml.
Vanaf 9.15 (21 Mei) tot 8.50 uur (22 Mei): 6875 ml.

Vanaf 17.20 - 18.00 (21 Mei) tot 8.50 uur (22 Mei): van 22.12 op 9.65 = 65
Vanaf 9.15 - 11.00 (21 Mei) tot 8.50 uur (22 Mei): van 18.61 op 0.65 = 416.

22 Mei.

Om 8.50 uur de deur open.

8.50 - 10.40	455	455	0.85	20	zonnig
10.40 - 11.40	332.5	787.5	1.07	42	zonnig, kleine deur open
11.40 - 13.00	1400	2187.5	1.42	77	zonnig, kleine deur dicht
13.00,- 13.45	560	2747.5	1.69	104	zonnig, kleine deur open
13.45 - 14.45	805	3552.5	2.08	143	zonnig, kleine deur open
14.45 - 15.30	717.5	4270	2.40	175	zonnig, kleine deur dicht
15.30 - 16.00	490	4760	2.60	195	zonnig
16.00 - 16.50	647.5	5407.5	2.90	225	iets bewolkt
16.50 - 17.15	262.5	5670	3.06	241	zon
17.15 - 17.50	332.5	6002.5			zon

Vanaf 17.50 (22 Mei) tot 8.00 uur (23 Mei): 2350 ml.
Vanaf 8.50 (22 Mei) tot 8.00 uur (23 Mei): 8352.5 ml.

Vanaf 16.50 - 17.15 (22 Mei) tot 8.00 uur (23 Mei): van 3.06 op 5.41 = 235.
Vanaf 8.50 - 10.40 (22 Mei) tot 8.00 uur (23 Mei): van 0.85 op 5.41 = 456 + 20 = 476.

23 Mei.

Op 8 uur de deur open.

8.00 - 9.40	630	630	5.70	29	bewolkt
9.40 - 11.10	612.5	1242.5	6.00	59	kleine deur open
11.10 - 12.00			6.20	79	

Vanaf 11.10 (23 Mei) tot 9.00 uur (24 Mei): 1700 ml.
Vanaf 8.00 (23 Mei) tot 9.00 uur (24 Mei): 2942.5 ml.

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Sommatie	Verdampingsmeter	Sommatie	Opmerkingen
Vanaf 11.10 - 12.00 (23 Mei) tot 9.00 uur (24 Mei): van 6.20 op 9.60 = 340.					
Vanaf 8.00 - 9.40 (23 Mei) tot 9.00 uur (24 Mei): van 5.70 op 9.60 = 390 + 29 = 419.					
24 Mei.					
9.00 - 13.30	1245	1245	10.30	70	
13.30 - 19.15	2695	3940	11.90	230	
Vanaf 19.15 (24 Mei) tot 8.00 uur (25 Mei): 965 ml.					
Vanaf 9.00 (24 Mei) tot 8.00 uur (25 Mei): 4905 ml.					
Vanaf 13.30 - 19.15 (24 Mei) tot 8.00 uur (25 Mei): van 11.90 op 13.40 = 150.					
Vanaf 9.00 - 13.30 (24 Mei) tot 8.00 uur (25 Mei): van 10.30 op 13.40 = 310 + 70 = 380.					
25 Mei.					
8.00 - 11.15	825	825	13.90	50	
Vanaf 11.15 (25 Mei) tot 6.00 uur (26 Mei): 5900 ml.					
Vanaf 8.00 (25 Mei) tot 6.00 uur (26 Mei): 6725 ml.					
Vanaf 8.00 - 11.15 (25 Mei) tot 6.00 uur (26 Mei): van 13.90 op 18.40 = 450 + 50 = 500.					
26 Mei.					
6.00 - 9.35	490	490	18.73 (tegen blad)	33	
27 Mei:					
9.35 - 6.00	3900	4390			
Vanaf 6.00 (27 Mei) tot 9.00 uur (27 Mei): 245 ml.					
Vanaf 6.00 (26 Mei) tot 9.00 uur (27 Mei): 4635 ml.					
Vanaf 6.00 - 9.35 (26 Mei) tot 9.00 uur (27 Mei): van 18.73 op 22.04 = 331 + 33 = 364.					
27 Mei.					
Om 9.30 uur bijgevuld tot 1.51.					
9.30 - 10.55	126	126	1.70	19	
10.55 - 13.40	1008	1134	2.32	81	
13.40 - 15.40	490	1624	2.69	118	bewolkt

Tijd	Verbruikte hoeveelheid in ml	Somma-tie	Verdampingsmeter	Somma-tie	Opmerkingen
15.40 - 16.45	210	1834	2.87	136	
16.45 - 18.00	101.5	1935.5	3.16	165	
18.00 - 19.20	329	2264.5	3.37	186	
19.20 - 20.15	140	2404.5	3.48	197	

Vanaf 19.20 - 20.15 (27 Mei) tot 9.00 uur (28 Mei): van 3.48 op 4.70 = 122.
Vanaf 9.30 - 10.55 (27 Mei) tot 9.00 uur (28 Mei): van 1.70 op 4.70 = 300 + 19 = 319

28 Mei.

Om 9.00 uur bewolkt.

9.00 - 10.50	273	273	5.00	30	bewolkt
10.50 - 13.30	969.5	1242.5	5.55	85	bewolkt
13.30 - 15.45	672	1914.5	6.04	134	bewolkt
15.45 - 17.15	455	2369.5	6.40	170	bewolkt
17.15 - 20.30	682.5	3052	6.91	221	iets bewolkt

Vanaf 20.30 (28 Mei) tot 9.00 uur (29 Mei): 32.5 ml.
Vanaf 9.00 (28 Mei) tot 9.00 uur (29 Mei): 3084.5 ml.

Vanaf 17,15 - 20.30 (28 Mei) tot 9.00 uur (29 Mei): van 6.91 op 8.00 = 109.
Vanaf 9.00 - 10.50 (28 Mei) tot 9.00 uur (29 Mei): van 5.00 op 8.00 = 300 + 30 = 330.

Percentage luchtvochtigheid: Overgenomen van de hygrograaf grafieken.

Datum	2 uur	4 uur	6 uur	8 uur	10 uur	12 uur	14 uur	16 uur	18 uur	20 uur	22 uur	24 uur	Gem. luchtvochtigheid van 10 daguren (10 t/m 20 uur)
27 April									66	85	87	88	
28 April	90	89	84	83	78	63	52	58	47	52	58	61	54.4
29 April	68	73	77	80	78	55	49	44	40	45	55	61	46.6
30 April	64	74	78	80	66	56	58	53	59	79	82	85	61
1 Mei	86	86	87	88	89	83	42	39	37	66	69	75	53.4
2 Mei	80	78	79(77)	85	86	75	68	63	60	58	65	72	64.8
3 Mei	73	74	77	81	81	82	79	75	72	68	75	78	75.2
4 Mei	80	84	86	88	92	68	46	43	42	54	56	58	50.6
5 Mei	60	62	67	68	60	52	45	39	50	55	59	60	48.2
6 Mei	60	66	66	63	56	51	48	45	47	50	48	46	48.2
7 Mei	53	60	63	61	63	64	63	59	44	47	55	58	55.4
8 Mei	61	64	69	71	65	51	34	29	26	31	36	42	34.2
9 Mei	45	46	50	54	55	48	47	54	59	64	66	69	54.4
10 Mei	71	72	70	73	78	78	67	53	51	55	69	73	60.8
11 Mei	74	75	77	80	76	45	32	29	31	36	42	42	34.6
12 Mei	45	45	47	48	46	41	33	37	34	41	44	46	37.2
13 Mei	47	47	49	52	50	45	39	44	40	48	52	54	43.2
14 Mei	56	57	59	60	56	52	43	72	78	69	75	79	62.8
15 Mei	81	81	81	77	79	74	67	77	78	84	84	84	76
16 Mei	83	82	84	85	72	51	45	48	59	68	74	78	54.2
17 Mei	84	85	88	88	72	55	43	46	47	51	67	74	48.4
18 Mei	74	75	78	81	73	73	73	79	84	85	87	88	78.8
19 Mei	88	91	94	96	84	51	56	75	70	47	70	76	59.8
20 Mei	91	84	86	88	80	49	40	35	38	59	73	77	44.2
21 Mei	82	84	86	86	67	45	48	49	53	65	68	68	52
22 Mei	70	71	76	80	65	53	39	34	34	53	55	58	42.6
23 Mei	61	66	72	72	56	53	47	60	63	64	73	77	57.4
24 Mei	79	83	85	89	78	74	52	49	49	64	78	74	57.6
25 Mei	76	79	83	88	65	-	-	-	-	-	-	-	-
26 Mei	-	-	-	-	94	71	68	68	67	73	78	83	69.4
27 Mei	83	84	87	90	85	69	65	71	69	77	80	81	70.2
28 Mei	83	84	74	68	58	51	49	52	63	70	76	78	57
29 Mei	84	85	87	82	80	72	82	78	72	87	99	99	78.2
30 Mei	99	99	99	90	65	60	36	33	22	55	78	84	41.2
1 Juni	85	91	97	86	62	54	56	61	69	86	87	90	65.2
2 Juni	93	97	97	75									

No kool	N-gebrek	Necrose	Losse kool	Waterziek	Gewicht van kool + blad	Gewicht van de wortel	Doorsnede van de kool
1	5 bladeren	harteblaadjes	sterke doorwas, losse kool	vrij sterk	696 gr	211 gr	18 cm
2	4 bladeren	harteblaadjes		zeer sterk	384 gr	128 gr	10 cm
3	4 bladeren	licht	iets doorwas, losse kool	matig	496 gr	155 gr	14 cm
4	4 bladeren	matig	los + doorgeschoten	iets	623 gr	120 gr	16 cm
5	4 bladeren	matig	los, sterke doorwas	matig	434 gr	72 gr	13 cm
6+	1 blad	licht	kool totaal verrot		179 gr	54 gr	8 cm
7	4 bladeren	sterk	losse rand, vrij vast	gezond	900 gr	253 gr	17 cm
8	5 bladeren	sterk	langs rand sterk schift	gezond	843 gr	196 gr	11 cm
9	4 bladeren	zeer licht	los	vrij sterk	438 gr	87 gr	13 cm
10	3 bladeren	matig	sterk schift, rand los	gezond	435 gr	76 gr	11 cm

top van de stronk: bruine vaatbundels.

kleiner dan de overige; halverwege de groei in een andere pot overgezet.

In het algemeen voor de wortelgrofheid: 5; voor de pruik: 8.

De wortels waren grauw van kleur. Onder in de pot jonge wortels.

Datum	Totale bewolking	Bewolking om 14 uur
15 April	27	8
16 April	15	2
17 April	30	10
18 April	4	1
19 April	3	0
20 April	1	0
21 April	0	0
22 April	1	0
23 April	6	1
24 April	26	7
25 April	17	8
26 April	16	6
27 April	29	10
28 April	20	7
29 April	17	3
30 April	24	10
1 Mei	22	8
	3	1
	1	0
	21	2
	24	6
	30	10
	21	9
	8	2
	29	10
10 Mei	5	3
	2	1
	18	2
	10	4
	17	10
	30	10
	20	4
	6	0
	29	10
	23	10

Datum	Totale bewolking	Bewolking om 14 uur
20 Mei	7	1
	18	3
	9	1
	12	1
	4	2
	3	1
	20	8
	29	10
	27	9
	30	10
	25	10
	27	9

Datum 1953	Index		Temperatuur om 14 uur
	max.	min.	
3 Maart	25.1	4.5	24.7
4 Maart	9.7	8.2	13.6
5 Maart	15.1	9.7	14.3
6 Maart		11.6	14.4
9 Maart	24.8	7.2	25.1
10 Maart	18.6	8.2	15.5
11 Maart	24.7	8.3	15.9
12 Maart	17.4	8.3	14.5
13 Maart	19.6	8.3	15.2
16 Maart	19.8	7.5	19.6
17 Maart	18.6	19.6	18.6
18 Maart	20.3	9.3	18.2
19 Maart	20.3	9.3	20.4
20 Maart		8.0	18.9
23 Maart	27.9	7.8	19.0
24 Maart	26.5	9.5	25.7
25 Maart	27.5	8.8	25.8
26 Maart	28.0	12.6	24.6
27 Maart	28.5	11.6	28.0
28 Maart	24.5	13.6	17.3
29 Maart		9.3	20.9
31 Maart	28.8	8.0	24.5
1 April	25.5	9.0	20.6
2 April	24.0	8.9	21.1
3 April	15.0	11.9	14.7
4 April		9.8	15.0
7 April	38.2	6.8	37.6
8 April	40.0	7.5	38.1
9 April	27.3	11.8	24.1
10 April	27.7	7.9	27.1
11 April		7.9	22.9
13 April	28.1	9.3	27.4
14 April	31.3	12.4	18.1

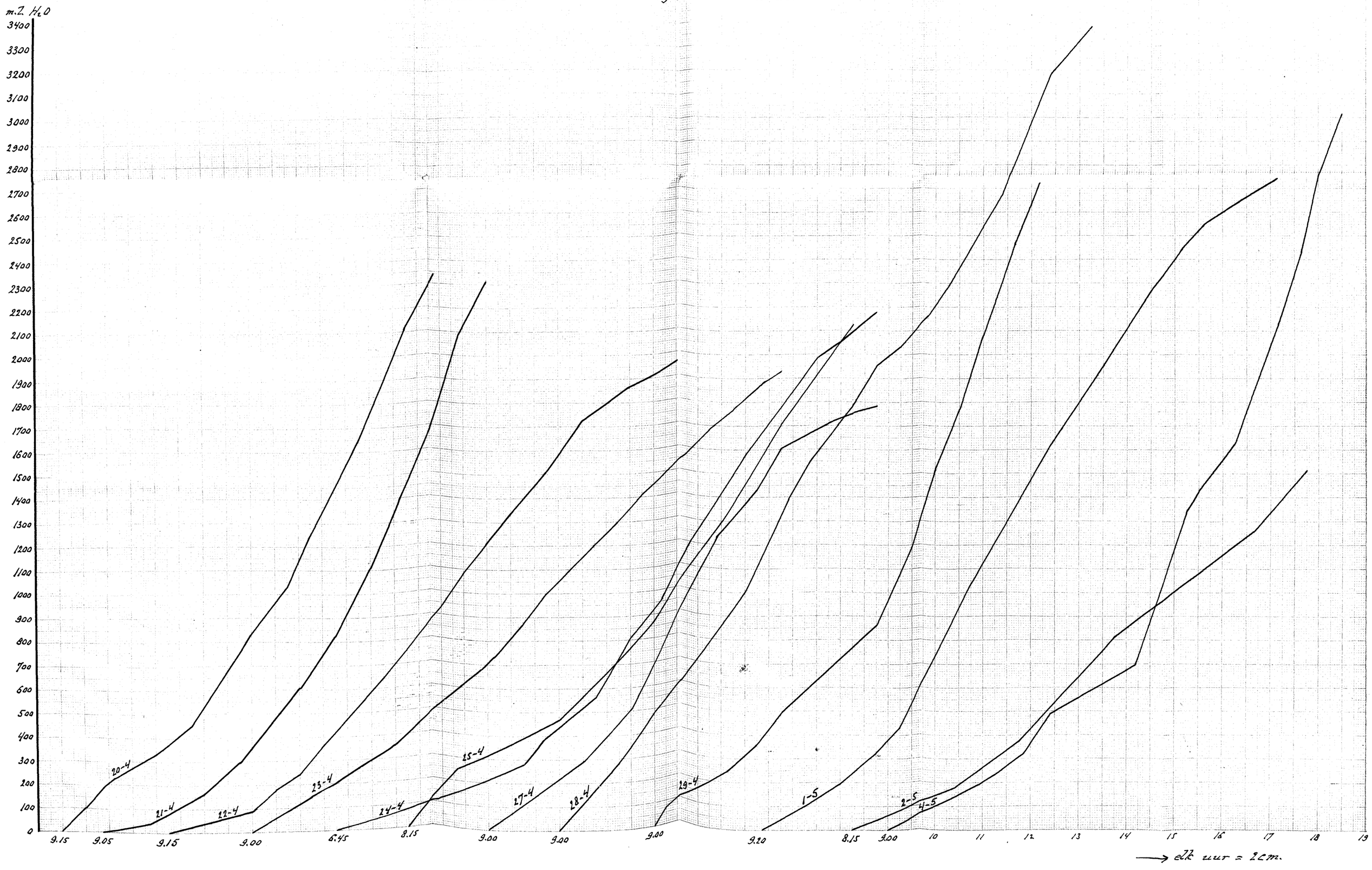
Datum 1953.	Index		Temperatuur om 14 uur
	max.	min.	
15 April	36.0	9.5	28.2
16 April	31.1	13.5	31.1
17 April	31.5	14.6	23.0
18 April		14.6	28.7
20 April		13.8	30.9
21 April	40.5	15.4	37.2
22 April	31.5	16.0	29.3
23 April	43.0	15.6	25.6
24 April	30.3	15.4	30.2
25 April		14.4	27.2
27 April	37.0	12.4	34.2
28 April	35.5	13.4	27.0
29 April		12.6	28.0
1 Mei	36.8	13.2	36.1
2 Mei		16.6	36.6
4 Mei	36.5	15.7	31.3
5 Mei	41.0	17.9	32.9
6 Mei	28.5	15.6	26.8
7 Mei	37.3	12.8	22.8
8 Mei	38.2	14.1	32.1
9 Mei		14.3	22.9
11 Mei	42.2	8.5	33.1
12 Mei	39.0	18.3	36.9
13 Mei		17.9	29.1
15 Mei	39.0	14.9	25.6
16 Mei		18.3	36.4
18 Mei	42.0	14.9	27.1
19 Mei	40.0	17.3	28.0
20 Mei	36.5	14.6	30.7
21 Mei	40.4	17.6	36.2
22 Mei	36.3	18.1	32.3
23 Mei		21.0	29.9
27 Mei		16.5	25.8
29 Mei		11.9	18.0

BLOEMKOOL

GRINDCULTUUR 1953.

Bijlage VII

Totaal verbruikt water vanaf 's morgens tot 's avonds.



GRINDCULTUUR BLOEMKOOL 1953.

Bijlage VIII.

– – – waterverbruik.
——— verdampingsmeter.

verdampingsmeter
waterverbruik in m.l. per 10 planten

3800 3700 3600 3500 3400 3300 3200 3100 3000 2900 2800 2700 2600 2500 2400 2300 2200 2100 2000 1900 1800 1700 1600 1500 1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300 200 100 0

290 280 270 260 250 240 230 220 210 200 190 180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

5-5 5-5 6-5 6-5 7-5 7-5 8-5 8-5 9-5 9-5 10-5 10-5 11-5 11-5 13-5 13-5

9.30 9.00 9.00 9.05 8.10 7.45 9.00 9.00 9.00 10 11 12 13 14 15 16 17

→ elk uur = 2 cm.

Bijlage IX.

GRINDCULTUUR BLOEMKOOL 1953

