

elo.

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

Bibliotheek  
Proefstation  
Naaldwijk

A  
3  
P  
36

Grondontsmettingsproef in tomaat met chemische middelen ter bestrijding  
van knol en kurkwortel.

door:  
G.Pet.

A  
3  
P  
86

3535:53

Stambuch no. 946

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

GRONDONTSMETTINGSPROEF IN TOMAAT MET CHEMISCHE MIDDELEN TER BESTRIJDING VAN KNOL EN KURKWORTEL 1962.

Project VI - 15.

Doel:

Door de bestrijdingsmiddelenindustrie werden enkele nieuwe grondontsmettingsmiddelen ter toetsing aangeboden. In een opbrengstvergelijkingsproef werden 3 nieuwe middelen vergeleken met middelen die reeds in de praktijk gebruikt worden. Er werd nagegaan hoe sla zich op de nieuwe middelen ontwikkeld, terwijl voor de tomaat de groeistimulatie, de produktie en de werking tegen wortelknobbelaaltjes en kurkwortel werd onderzocht.

Opzet:

De 3 nieuwe grondontsmettingsmiddelen waren: Terracur (verwant aan Metam), Namacur (verwant aan Nemagon) en Telone. Met het laatste middel werd al ervaring opgedaan in een vorige proef. Het middel Terracur is poedervormig, de beide andere middelen zijn vloeibaar. Als standaardmiddelen werden gebruikt: D-D, E.D.B. en een mengsel van chloorpicrine en E.D.B. (C.P.A.). Er was tevens een onbehandeld object. De behandelingen waren als volgt genummerd en toegepast in onderstaande doseringen:

1. Telone - 650 cc/RR<sup>2</sup>.
2. D-D - 800 cc/RR<sup>2</sup>.
3. Mengsel chloorpicrine en E.D.B. - 600 cc/RR<sup>2</sup>.

4. E.D.B. - 600 cc/RR<sup>2</sup>.
5. Terracur - 75 gram/m<sup>2</sup>.
6. Namacur - 50 cc/m<sup>2</sup>.
7. Onbehandeld.

De proef werd genomen in kas 21 (W II) op het Proefstation in een gedeelte waar de grond ernstig met knol en zeer ernstig met kurkwortel was besmet. De proef is opgezet volgens een 7 bij 3 Youdenschema. Voor de ligging van de objecten zie men de plattegrond (bijlage I). Elk vak was 1 kap breed en 1 pootje lang ( $\pm 9 \text{ m}^2$ ).

Op het proefobject werden sla en tomaten geteeld. Zowel van de sla als van de tomaten zou de groei worden beoordeeld en opbrengstgegevens worden verzameld. De wortelstelsels van de tomaten moesten bij het opruimen van het gewas worden beoordeeld op aantasting door knol en kurkwortel.

#### Uitvoering:

De ontsmettingen vonden plaats op 19 oktober. De vorige proef werd op 12 oktober opgeruimd, zodat er weinig tijd was voor het verrotten van de wortels. Het middel Terracur werd over de gefreesde grond uitgestrooid en met een vork ondergewerkt. Namacur, D-D, E.D.B., Telone en C.P.A. werden met een handinjector<sup>ge</sup> injecteerd. Over alle middelen is een waterzegel aangebracht; dit is niet vernieuwd. Op 15 cm diepte was de grondtemperatuur bij het uitvoeren 14°C. Op 23 oktober en 26 oktober was de grondtemperatuur respectievelijk 13,5° en 13°C. De 31ste oktober werd de grond met een cultivator opengetrokken om de grond te ontluchten. Dit werd op 6 november nogmaals gedaan, de grondtemperatuur was toen 9,5°C.

Op 20 november werd de sla uitgeplant (perspotten). De ontwikkeling van de sla werd op 12 februari, 12 maart en 28 maart beoordeeld. De sla werd enkele malen gedurende lange perioden afgedekt met plastic om vorstschade te voorkomen. De oogst van de sla viel op 29 maart. Per vak werd de sla gesorteerd en per sortering geteld en gewogen.

De tomaten voor deze proef werden op 19 februari gezaaid. Het ras was Moneymaker. De tomaten werden in kleine perspotjes verspeend en op 14 maart in een grotere perspot opgepot. Het uitpoten vond plaats op 5 april. De ontwikkeling van de tomaatplanten werd regelmatig beoordeeld; op 14 juni, 28 juni, 31 juli, 17 augustus, 12 september en 3 oktober werd dit gedaan met het geven van standcijfers. De oogstperiode liep van

28 juni tot en met 25 oktober. De 5e november konden de wortels worden beoordeeld op aantasting door knol en kurkwortel.

### Resultaten:

De sla werd beoordeeld door middel van het geven van standcijfers. De standcijfers die op 3 data werden gegeven zijn samengevat op bijlage II. Op de eerste datum waren er slechts geringe verschillen in groei tussen de objecten. Op alle middelen, behalve Namacur, was de groei iets sterker dan bij onbehandeld. Deze middelen gaven kennelijk enige groei-stimulatie. Op het middel Namacur groeide de sla niet beter dan op het onbehandelde vak. Het gemiddelde standcijfer voor het object C.P.A. ligt laag omdat in parallel A een laag cijfer werd gegeven in verband met te natte grond. Op 12 maart was ook duidelijk te zien dat - uitgezonderd Namacur - de grondontsmettingsmiddelen enige groeistimulatie hebben gegeven. Bij het object met D-D was dat toen wat minder duidelijk. Het middel Namacur heeft waarschijnlijk een schadelijke werking gegeven op de wortels; de sla op dit middel was minder goed ontwikkeld dan op het onbehandelde object.

Toen de sla de dag voor het oogsten nogmaals werd beoordeeld werd de beste stand waargenomen op de vakken waar de grond behandeld was met E.D.B. of Terracur. Ook in de vakken waar de grond was ontsmet met Telone, D-D en C.P.A. was de sla sterker ontwikkeld dan bij onbehandeld. Tussen de 3 laatstgenoemde middelen was geen verschil. De stand van de sla op Namacur was nog duidelijk slechter dan van het onbehandelde object. Op C.P.A. was de sla minder mooi van vorm dan op de andere middelen.

De oogstgegevens, die van de sla zijn verzameld, zijn uitgewerkt op bijlage III. Van elk vak is per sortering het aantal kroppen en het gewicht bepaald. De aantallen van een sortering zijn per parallel van dezelfde behandeling soms sterk verschillend. Dit is mogelijk veroorzaakt doordat verschillende personen de sortering uitvoerden. Het hoogste gewicht aan sla werd geoogst in de objecten die behandeld waren met de middelen Telone, D-D en Terracur. Op de middelen C.P.A. en E.D.B. werd iets minder geoogst. De genoemde middelen hebben een belangrijk hogere opbrengst (20-34%) gegeven dan het onbehandelde object. Het object dat met Namacur was behandeld gaf een nog lagere opbrengst dan het onbehandelde object.

Op bijlage IV zijn de standcijfers voor de gewasontwikkeling van de tomaatplanten, die op 6 data werden gegeven, naast elkaar gezet. Uit de bijlage blijkt dat op het middel Terracur steeds de stand het beste is geweest. Daarop volgend had het object dat met het mengsel van chloorpicrine en E.D.B. was behandeld de beste gewasontwikkeling. Het object met Namacur had op 14 juni een minder goede stand dan alle andere objecten. Op de volgende data werd dit object steeds met een belangrijk hoger cijfer gewaardeerd. Dit kwam omdat er in de maand juni bij dit object geen vruchtzetting/plaats vond waardoor de groei sterker werd. Op de eerste datum waren de verschillen in groei tussen de behandelingen gering. Op latere data is de stand van de tomaten in de objecten met Telone, D-D, C.P.A. en Terracur steeds wat beter geweest dan het onbehandelde object. De tomaten op E.D.B. waren dooreen genomen ongeveer gelijk aan de tomaten op onbehandeld. Ondanks de zware besmetting van de grond met knol en kurkwortel is de stand van de planten op de onbehandelde grond niet bijzonder slecht geweest. Tussen de parallellen van de behandelingen zijn geen buitengewone verschillen opgetreden.

De opbrengstgegevens van de tomaten zijn gesommeerd per week weergegeven op bijlage V en uitgezet op de grafieken 2 t/m 5. Op grafiek 2 is het totaal per behandeling uitgezet en op de grafieken 3, 4 en 5 respectievelijk van parallel A, B en C. Uit grafiek 2 blijkt dat alle behandelingen, behalve met Namacur, aanvankelijk een gelijke produktie hebben gegeven. Pas in september begon er enig verschil in opbrengst te komen. De objecten Telone, D-D en mengsel van chloorpicrine en E.D.B. gaven toen een grotere produktie dan de objecten Terracur, E.D.B. en onbehandeld. De drie eerstgenoemde objecten hebben een totale opbrengst gegeven van 309 kg per 72 planten, dat is 17,5% meer dan onbehandeld. Met het object Terracur werd een opbrengst bereikt van 281 kg of 6,9% meer dan onbehandeld. Het object E.D.B. gaf een totale produktie van 276 kg of 5% meer dan onbehandeld. De tomaten op de met Namacur behandelde grond hebben een zeer slechte produktie gegeven omdat een groot gedeelte van de bloemen niet is gezet. Dit object gaf een totale opbrengst van 135,6 kg terwijl de planten op de onbehandelde grond een opbrengst van 263,1 kg per 72 planten gaven.

De uitkomsten in de parallellen stemmen niet geheel overeen met het gemiddelde beeld op grafiek 2. Niet steeds hetzelfde object gaf in de parallel de hoogste opbrengst. Het onbehandelde object was alleen in parallel C het laagst in produktie, in parallel A en B waren enkele behandelde vakken lager in kilogramopbrengst dan onbehandeld. In sommige

vakken waren tegen het eind van de teelt vrij veel planten uitgevallen. Om de opbrengstgegevens vergelijkbaar te maken werd steeds omgerekend tot het oorspronkelijke aantal planten. De uitkomsten zullen hierdoor beïnvloed zijn en de vergelijkingen minder betrouwbaar.

Het gemiddelde vruchtgewicht over de hele opbrengst van de behandelingen met Telone, D-D, C.P.A., E.D.B. en Terracur was enkele grammen hoger dan van onbehandeld.

De gemiddelde cijfers voor aantasting door knol en kurkwortel staan vermeld op bijlage VI. De aantasting door knol is niet ernstig geweest. Door dat de bodemtemperaturen vanwege het koude weer lang laag zijn geweest en doordat de planten snel in ernstige mate door kurkwortel werden aangetast hebben de wortelknobbelaaltjes weinig gelegenheid gehad zich te ontwikkelen. Uit de gevonden aantastingen kon geconcludeerd worden dat Namacur bijna geen bestrijding heeft gegeven en dat de andere middelen een goede tot vrij goede knolbestrijding hebben gegeven. Het beste effect werd in deze proef bereikt met het mengsel van chloorpicrine en E.D.B. en met E.D.B. Er zijn dus wel verschillen in aantasting bereikt, maar de planten op de onbehandelde grond waren te weinig aangepast om een goed en definitief oordeel over de nieuwe middelen te geven.

De aantasting door kurkwortel was in de hele proef zeer ernstig. Vergeleken met onbehandeld zou men kunnen concluderen dat de middelen Telone, het mengsel C.P.A., Terracur en Namacur de kurkwortel enigszins hebben bestreden. Daar het echter bekend is dat Telone een specifiek aaltjes middel is worden de verkregen uitkomsten twijfelachtig. In ieder geval is de bestrijding tegen kurkwortel zeer onvoldoende geweest. Ook met het als goed bekend staande kurkwortel bestrijdingsmiddel C.P.A. werd een geringe bestrijding verkregen; alleen in par. C werd een matig effect behaald terwijl in par. A en B het effect gering was. De slechte resultaten van dit middel kunnen mogelijk veroorzaakt zijn door de korte tijd tussen opruimen van het vorige gewas en ontsmetten en de vrij lage grondtemperatuur na het ontsmetten.

Conclusies:

1. Het grondontsmettingsmiddel Telone gaf in deze proef een goede gewasontwikkeling van sla en tomaten, een goede produktie van sla en tomaten, een vrij goede knolbestrijding en geen effect tegen kurkwortel.
2. Het middel D-D gaf een goede groeistimulatie voor sla en tomaten, en een goede opbrengst van sla en tomaten, de knolbestrijding was vrij goed en de kurkwortelbestrijding slecht.
3. Het mengsel van chloorpicrine en E.D.B. gaf voor sla een goede groeistimulatie (de kropvorm was echter minder mooi), een goede gewasontwikkeling bij tomaten, een goede opbrengst van sla en tomaten, een goede bestrijding van knol en een zeer matig effect tegen kurkwortel.
4. Het aaltjes dodende middel E.D.B. gaf een goede groei en produktie bij sla, een matige groei en produktie bij tomaten, een goede knolbestrijding en geen bestrijding van kurkwortel.
5. Het nieuwe grondontsmettingsmiddel Terracur gaf in deze proef bij sla een goede groeistimulatie en produktie, bij tomaten een goede gewasontwikkeling en een matige produktie, een vrij goede knolbestrijding en geen bestrijding van kurkwortel.
6. Het nieuwe middel Nemacur veroorzaakte een slechte groei en produktie bij sla, een groeistofachtige beschadiging bij tomaten en daardoor een zeer lage opbrengst, een vrij geringe knolbestrijding en geen effect tegen kurkwortel.

24 oktober 1963.

AvO-vB

De Proefnemer,

G. Pet.

PLATEGROND

B U I T E N D E P R O E F

4 C	5 C	6 C	7 C	1 C	2 C	3 C
2 B	3 B	4 B	5 B	6 B	7 B	1 B
1 A	2 A	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A

Z I J G E V E L

1pootje

1 kap

- 1 = Telone
- 2 = D-D
- 3 = C.P.A.
- 4 = E.D.B.
- 5 = Terracur
- 6 = Nema-cur
- 7 = Onbehandeld



## STANDCIJFERS VOOR GEWASONTWIKKELING VAN DE SLA.

Object	Parallel	12 febr.	12 maart	28 maart
1. Telone	A	7	8	8,5
	B	7	8	7,5
	C	7	7	7
	Gemiddeld	7	7,7	7,7
2. D-D	A	6,5	7	7,5
	B	7	8	8,5
	C	7	7	7,5
	Gemiddeld	6,8	7,3	7,8
3. C.P.A.	A	5	7,5	8
	B	6,5	8	8
	C	7	7,5	7
	Gemiddeld	6,2	7,7	7,7
4. E.D.B.	A	7	8,5	8,5
	B	7	7	8
	C	7	8	8
	Gemiddeld	7	7,8	8,2
5. Terracur	A	7	8	8,5
	B	7	8	8,5
	C	7	7,5	7,5
	Gemiddeld	7	7,8	8,2
6. Nemacur	A	6	6,5	6
	B	6	7,5	6,5
	C	6,5	6,5	6,5
	Gemiddeld	6,2	6,8	6,3
7. Onbehandeld	A	6	7	6,5
	B	6,5	7,5	7
	C	6,5	7,5	7,5
	Gemiddeld	6,3	7,3	7

## Oogstgegevens van de sla

	Paralleel	Sortering A		Sortering B		Sortering C		Vellen		Totaal		gemiddeld
		aantal	gewicht	aantal	gewicht	aantal	gewicht	aantal	gewicht	aantal	gewicht	kropgewicht
1. Telone	A	13	2.640 g	103	17.560 g	30	4.120 g	10	900 g	156	25.220 g	162
	B			60	10.800	64	8.920	27	2.420	151	22.140	146
	C			61	10.700	57	7.700	23	1.840	141	20.240	144
	Totaal	13	2.640	224	39.060	151	20.740	60	5.160	448	67.600	151
2. D-D	A			34	5.840	40	5.320	67	5.500	141	16.660	118
	B	22	4.360 g	87	15.440	18	4.620	30	2.380	157	26.800	171
	C			53	9.480	83	11.240	5	420	141	21.140	150
	Totaal	22	4.360	174	30.760	141	21.180	102	8.300	439	64.600	147
3. C.P.A.	A			41	7.240	51	6.140	40	2.760	132	16.140	122
	B			110	19.180	31	4.200			141	23.380	166
	C			61	10.500	64	8.960	16	1.660	141	21.120	150
	Totaal			212	36.920	146	19.300	56	4.420	414	60.640	145
4. E.D.B.	A	24	4.800 g	54	9.780	40	5.260	29	2.200	147	22.040	150
	B			49	8.380	61	7.940	32	2.460	142	18.780	132
	C			66	10.700	60	8.100	20	1.900	146	20.700	142
	Totaal	24	4.800	169	28.860	161	21.300	81	6.560	435	61.520	141
5. Terracur	A			84	14.680	48	6.890	12	1.000	144	22.570	157
	B	8	1.840 g	67	11.700	50	7.640	17	1.960	142	23.140	163
	C			96	16.240	41	4.720	3	260	140	21.220	152
	Totaal	8	1.840	247	42.620	139	19.250	32	3.220	426	66.930	157
6. Namacur	A			16	2.600	78	9.580	38	2.600	132	14.780	112
	B			16	2.600	50	6.560	75	6.980	141	16.140	114
	C			21	3.080	75	9.140	39	3.040	135	15.260	113
	Totaal			53	8.280	203	25.280	152	12.620	408	46.180	113
7. Onbehandeld	A			18	2.640	30	4.140	84	7.740	132	14.520	110
	B			28	4.660	94	11.800	21	1.520	143	17.980	126
	C			14	2.440	70	9.400	60	6.040	144	17.880	124
	Totaal			60	9.740	194	25.340	165	15.300	419	50.380	120

## STANDCIJFERS VOOR GEWASONTWIKKELING VAN DE TOMATEN

Object	parallel	14 juni	28 juni	31 juli	17 aug.	12 sept.	3 okt.
Telone	A	6,5	6	5,5	6,5	6	6
	B	8	8	7	7,5	7	7
	C	7	7	7	7	6,5	7
	gemiddeld	7,2	7	6,5	7	6,5	6,7
D-D	A	7	6,5	6,5	6,5	6	6,5
	B	6,5	6	6	6,5	6	6
	C	7,5	7	6,5	7	7	6,5
	gemiddeld	7	6,5	6,3	6,7	6,3	6,3
Mengsel chloorpicrine + E.D.B.	A	6,5	7	7	7	6,5	7
	B	6	6,5	7	7	7	7
	C	7,5	7	6,5	7	7	7
	gemiddeld	6,7	6,8	6,8	7	6,8	7
E.D.B.	A	7,5	7,5	6	6,5	6,5	6,5
	B	7	7	6	6	6	6
	C	6	6	5,5	6	5,5	5
	gemiddeld	6,8	6,8	5,8	6,2	6	5,8
Terracur	A	7,5	8	8	7,5	7,5	7,5
	B	7,5	7	7,5	7	7	7
	C	6	6,5	7	7	7	7
	gemiddeld	7	7,2	7,5	7,2	7,2	7,2
Nemacur	A	7	8	9	8,5	8,5	8,5
	B	6,5	7,5	9	9	9	9
	C	6	7,5	9	9	8,5	8,5
	gemiddeld	6,5	7,7	9	8,8	8,7	8,7
Onbehandeld	A	7,5	7,5	6	6,5	6	6
	B	8	7	6	7	5,5	5,5
	C	6	6	6	6	5,5	5,5
	gemiddeld	7,2	6,8	6	6,5	5,7	5,7

## OPBRENGSTGEGEVENS VAN DE TOMATEN, GESOMMEERD PER WEEK.

Object	paral- lel	28 juni t/m 4 juli		t/m 11 juli		t/m 18 juli		t/m 25 juli		t/m 1 aug.		t/m 8 aug.		t/m 15 aug.		t/m 22 aug.		t/m 29 aug.		t/m 5 sept.	
		aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen	aantal	grammen
Telone	A	8	470	62	2.870	217	13.610	285	18.530	431	30.200	594	44.220	722	54.730	828	61.790	982	70.440	1086	76.460
	B	21	1.460	49	3.010	196	13.150	285	19.350	461	32.180	562	39.450	739	51.860	922	62.750	1151	74.390	1296	81.210
	C	13	870	41	2.720	188	14.930	292	22.820	476	37.100	590	45.640	730	56.220	874	65.620	1090	77.870	1232	84.990
	tot.	42	2.800	152	8.600	601	41.690	862	60.700	1368	99.480	1746	129.310	2191	162.810	2624	190.160	3223	222.700	3614	242.660
D-D	A	26	1.420	71	3.330	244	15.490	357	23.080	519	34.250	659	44.430	780	52.210	906	59.030	1042	65.600	1189	73.360
	B	16	730	58	2.810	207	13.640	271	19.320	391	28.730	567	43.640	658	51.180	768	58.190	933	67.350	1084	75.430
	C	39	2.480	92	5.350	263	19.360	360	25.730	547	40.940	662	48.500	836	59.800	996	69.690	1257	85.290	1359	89.930
	tot.	81	4.630	221	11.490	714	48.490	988	68.130	1457	103.920	1888	136.570	2274	163.190	2670	186.910	3232	218.240	3632	238.720
C.P.A.	A	33	1.580	81	3.880	208	12.680	348	22.480	516	34.720	633	44.370	767	54.000	873	61.010	1026	69.400	1179	77.610
	B	16	940	57	3.100	185	10.900	299	18.890	405	27.190	552	39.650	659	46.670	797	55.400	960	64.050	1114	71.480
	C	20	1.190	58	3.640	200	13.940	306	22.000	468	34.140	555	39.650	706	51.020	865	60.660	1130	74.720	1249	80.560
	tot.	69	3.710	196	10.620	593	37.520	953	63.370	1389	96.050	1740	123.670	2132	161.690	2535	177.070	3116	208.170	3542	229.650
E.D.B.	A	46	2.650	93	5.780	226	17.010	336	24.610	497	37.600	617	45.820	757	55.260	884	63.050	1078	73.250	1224	79.380
	B	32	1.530	90	4.270	242	14.210	315	18.500	480	28.390	584	35.400	727	45.250	854	52.390	960	57.160	1085	62.270
	C	7	420	76	4.360	182	11.770	246	16.570	371	26.010	556	42.580	673	51.540	765	57.460	912	65.860	1027	72.750
	tot.	85	4.600	259	14.410	650	42.990	897	59.680	1348	92.000	1757	123.800	2157	152.050	2503	172.900	2950	196.270	3336	214.400
Terracur	A	38	2.300	77	4.660	213	15.100	300	22.350	433	32.550	548	39.650	672	47.600	824	55.850	1023	65.680	1169	71.540
	B	22	1.430	70	4.310	192	13.430	321	23.570	484	37.300	572	43.310	680	51.330	836	60.230	1014	70.010	1173	78.110
	C	12	600	48	2.200	160	10.220	262	17.970	395	28.190	540	40.780	670	50.710	784	57.960	915	64.970	1058	72.490
	tot.	72	4.330	195	11.170	565	38.750	883	63.890	1312	98.040	1660	123.740	2022	149.640	2444	174.040	2952	200.660	3400	222.140
Nemacur	A	27	1.570	42	2.520	116	7.700	213	15.880	257	18.290	281	19.530	301	20.620	338	22.770	462	28.970	611	37.030
	B	18	1.250	32	1.750	76	4.710	145	10.150	157	10.810	174	11.520	197	12.780	206	13.130	239	14.730	307	18.070
	C	26	1.330	60	2.550	129	6.390	240	13.460	254	14.110	261	14.580	281	15.750	301	16.980	367	20.080	430	22.890
	tot.	71	4.150	134	6.820	321	18.800	598	39.490	668	43.210	716	45.630	779	49.150	845	52.880	1068	63.780	1348	77.990
Onbehandeld	A	13	690	77	4.320	241	17.650	313	22.480	605	42.230	771	52.770	960	65.460	1125	74.840	1374	87.320	1486	92.350
	B	34	1.800	77	4.200	234	16.580	329	22.770	504	37.370	624	45.300	772	54.300	903	60.700	1111	70.070	1220	74.940
	C	35	1.720	88	4.380	204	12.390	366	19.920	506	29.230	579	34.440	710	42.140	826	48.170	981	55.980	1093	60.950
	tot.	82	4.210	242	12.900	679	46.620	1008	65.170	1615	108.830	1974	132.510	2442	161.900	2854	183.710	3466	213.371	3799	228.240

t/m 12 sept.		t/m 19 sept.		t/m 26 sept.		t/m 3 okt.		t/m 10 okt.		t/m 17 okt.		t/m 24 okt.		t/m 31 okt.		meer opbrengst t.o.v. Onbeh. inprocenten	gemiddeld vruchtgew.	opbrengst per plant.
1197	83.590	1235	85.980	1273	88.220	1347	93.080	1402	96.600	1460	100.250	1475	101.080	1499	102.190			
1383	84.640	1395	85.180	1424	86.320	1474	88.350	1522	90.700	1566	93.340	1585	94.350	1668	97.950			
1334	90.360	1362	91.860	1425	95.770	1475	98.220	1593	104.860	1622	106.220	1636	106.760	1686	109.080			
3914	158.590	3992	263.120	4122	270.310	4296	279.650	4517	292.160	4648	299.810	4696	302.190	4853	309.220	+ 17,5 %	63,79	4,3 kg-
1290	78.490	1331	80.090	1379	82.640	1448	86.090	1498	88.320	1557	90.720	1557	90.720	1583	91.910			
1192	81.270	1235	83.830	1277	86.310	1348	90.510	1416	93.650	1490	98.100	1515	99.360	1560	102.000			
1471	95.540	1506	97.200	1525	98.190	1609	102.370	1701	107.430	1779	111.480	1786	111.820	1852	115.540			
3953	255.300	4072	261.120	4181	267.140	4405	278.970	4615	289.400	4826	300.300	4858	301.900	4995	309.450	+ 17,6 %	62,09	4,3 kg.
1304	84.390	1343	86.370	1392	89.180	1454	93.150	1532	97.660	1577	100.030	1577	100.030	1611	101.810			
1258	78.860	1314	81.840	1360	84.530	1444	89.710	1526	94.060	1570	95.880	1573	96.030	1619	98.330			
1370	86.750	1420	89.280	1491	93.650	1576	98.840	1642	102.490	1698	105.500	1725	106.760	1762	108.640			
3932	250.000	4077	257.490	4243	267.360	4474	281.700	4700	294.210	4845	301.410	4875	302.820	4992	308.780	+ 17,4 %	61,99	4,3 kg.
1303	83.090	1328	84.330	1365	86.200	1433	89.530	1500	92.440	1562	95.490	1567	95.760	1594	98.150			
1165	65.740	1209	67.600	1234	68.700	1291	71.770	1375	75.010	1425	76.850	1425	76.850	1473	79.180			
1112	77.700	1134	79.410	1161	81.160	1237	86.040	1314	91.070	1392	95.810	1415	96.830	1448	98.670			
3580	226.530	3671	231.340	3760	236.060	3961	247.340	4189	258.520	4379	268.150	4407	269.440	4515	276.000	+ 5 %	61,19	3,8 kg.
1286	76.120	1322	77.490	1375	79.390	1434	81.780	1492	84.010	1516	84.870	1524	85.200	1578	87.110			
1305	85.140	1334	86.510	1376	88.740	1432	92.310	1479	94.540	1505	95.650	1509	95.790	1536	96.910			
1169	78.190	1216	80.730	1272	83.910	1365	89.050	1434	92.300	1490	94.800	1492	94.880	1543	97.200			
3760	239.450	3872	244.730	4023	252.040	4231	263.140	4405	270.850	4511	275.320	4525	275.870	4657	281.220	+ 6,9 %	60,49	3,9 kg.
698	41.740	735	44.060	795	48.140	862	51.960	921	55.270	960	57.300	982	58.480	1008	59.880			
346	19.780	379	21.980	431	24.960	480	27.600	518	29.770	543	30.830	550	31.140	584	32.770			
473	25.060	522	27.810	586	31.560	655	35.490	720	39.130	748	40.400	748	40.400	795	42.940			
1517	86.580	1636	93.850	1812	104.660	1997	115.050	2159	124.170	2251	128.530	2280	130.020	2387	135.590	- 48,5 %	56,89	1,9 kg.
1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970	1541	94.970			
1309	78.630	1320	79.040	1338	79.630	1380	81.270	1441	83.520	1520	86.720	1533	87.490	1570	88.840			
1190	65.340	1213	66.300	1259	68.490	1317	71.450	1375	73.940	1440	77.410	1443	77.570	1489	79.280			
4040	238.940	4074	240.310	4138	243.090	4238	247.690	4357	252.430	4501	259.100	4517	260.030	4600	263.090		57.29	3,65 kg.

## GEMIDDELDE AANTASTINGSCIJFERS VOOR KNOL

Behandeling	par. A	par. B	par. C	gemiddeld
1. Telone	0,6	0,6	0,3	0,5
2. D-D	0	2,0	0,2	0,7
3. Mengsel chloorpicrine + E.D.B.	0,2	0,2	0	0,1
4. E.D.B.	0	0	0,6	0,2
5. Terracur	1,2	0,5	0,6	0,8
6. Nemacur	3,5	2,6	1,7	2,6
7. Onbehandeld	5,2	1,4	2,4	3,0

## GEMIDDELDE AANTASTINGSCIJFERS VOOR KURKWORTEL

Behandeling	par. A	par. B	par. C	gemiddeld
1. Telone	8,3	8,5	8,5	8,4
2. D-D	9,4	9,0	9,0	9,1
3. Mengsel chloorpicrine + E.D.B.	8,5	8,3	6,7	7,8
4. E.D.B.	9,5	8,9	9,1	9,2
5. Terracur	8,0	8,5	8,0	8,2
6. Nemacur	8,0	7,8	8,9	8,3
7. Onbehandeld	9,3	9,4	9,1	9,3