

db

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT



OVERZICHT VAN OPBRENGSTEN VAN AUBERGINES
ONDER VERWARMD STAAND GLAS IN HET WESTLAND

TEELTJAAR 1977

OVERZICHT NO. 704

NIET VOOR PUBLIKATIE - NADRUUK VERBODEN

LEI - DEN HAAG - CONRADKADE 175 - POSTBUS 29703 - TELEFOON 070 - 61 41 61

L25
704

54612-1577

OVERZICHT VAN OPBRENGSTEN VAN AUBERGINES ONDER
VERWARMD STAAND GLAS IN HET WESTLAND

Teeltjaar 1977

Overzicht No. 704



SIGN: L25-704
EX. NO:
MLV: -

Afdeling Tuinbouw

INHOUD

	Aantal waarne- mingen	Blz.
WOORD VOORAF		5
ALGEMENE TOELICHTING		7
1. Inleiding		7
2. Het omgerekende cijfermateriaal		7
3. De representativiteit van de deelnemende bedrijven		7
4. Grafische voorstelling van het opbrengst- verloop		7 t/m 13
Overzichten met opbrengsten van aubergines onder verwarmd staand glas	25	14 t/m 18

WOORD VOORAF

Ten behoeve van het bedrijfseconomisch onderzoek werd in 1977 een aantal administraties gevoerd van opbrengsten van aubergines onder verwarmd staand glas.

De gegevens in het overzicht hebben betrekking op bedrijven in het Zuidhollands Glasdistrict.

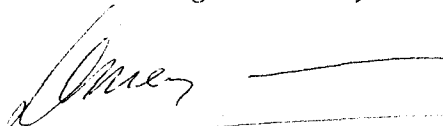
Dit overzicht is in de eerste plaats bedoeld voor het vastleggen van de verzamelde cijfers.

De deelnemers kunnen met behulp van dit overzicht de op hun bedrijf verkregen opbrengsten vergelijken met die van andere bedrijven. Daar de oorzaken van onderlinge verschillen van zeer uiteenlopende aard kunnen zijn, zal men bij gebruik van dit overzicht voor bedrijfsvergelijking de nodige voorzichtigheid moeten betrachten.

De gegevens in het overzicht zijn verzameld door Joh. Bregman. Het overzicht is samengesteld door K. Qualm.

Uw bedrijf is opgenomen onder volgnummer _____

Het Hoofd van de
Afdeling Tuinbouw,



(Ir. D. Meijaard)

Den Haag, september 1978

ALGEME TOELICHTING

1. Inleiding

Voor het verkrijgen van de opbrengsten moest gebruik worden gemaakt van de veilingdagafschriften die aan het LEI ter inzage werden verstrekt. Opbrengsten welke niet via de gebruikelijke kanalen zijn afgezet, zijn voor zover deze konden worden achterhaald ook verwerkt.

Indeling van het overzicht had plaats in volgorde van plantdatum.

2. Het omgerekende cijfermateriaal

Zowel de materialen als de opbrengsten zijn in het overzicht omgerekend per 100 m². Bij de omrekening is uitgegaan van de netto-beteelbare oppervlakte d.w.z. de door het LEI gemeten maat van voet tot voet (binnenkant) inclusief paden.

Zowel de kwantitatieve opbrengsten als de bruto-geldopbrengsten hebben betrekking op de afgeleverde produkten dus inclusief eventueel doorgedraaide hoeveelheden. Op deze basis zijn eveneens de gemiddelde prijzen berekend. De heffing voor het minimum is niet - zoals gebruikelijk - in mindering gebracht. De geldopbrengsten moeten nog worden verhoogd met de BTW. Voor degenen die gebruik maken van de landbouwregeling bedraagt het percentage 4,71.

3. De representativiteit van de deelnemende bedrijven

Aan een bedrijf dat deelneemt aan een deeladministratie worden bepaalde teelttechnische eisen gesteld. Dit heeft tot gevolg, dat de keuze van de bedrijven selectief is, zodat de gegevens niet zonder meer als representatief voor de betrokken teelt mogen worden beschouwd. Doorgaans zijn het de betere bedrijven waar in het algemeen belangstelling voor het onderzoek wordt getoond.

4. Grafische voorstelling van het opbrengstverloop

Op de volgende pagina's zijn een aantal grafieken opgenomen waarin het verband tussen plantdatum en de opbrengsten, zowel in kilogrammen als in geldswaarde is weergegeven. Om verschillende redenen b.v. bij het opstellen van een teeltplan of bij bedrijfsvergelijking is kennis van dit verband noodzakelijk.

De grafieken met de onevennummers geven het opbrengstverloop in kilogrammen en de grafieken met de evennummers in guldens weer.

In een aantal gevallen loopt de teeltduur sterk uiteen. Vergelijking van de bedrijven alleen op basis van de betreffende teelt is nu niet juist. In zo'n situatie moet uitgegaan worden van het teeltplan over een vergelijkbaar tijdvak. Om de ongelijkheid in oogstbeëindiging te elimineren zijn in de grafieken, aangeduid met letter A, de bedrijven vergeleken op basis van een peildatum waarop de bedrijven vergelijkbaar zijn. Dit zal meestal het tijdstip zijn waarop de eerste bedrijven met de teelt stoppen. Voor de aubergines is 1 okt. als peildatum gekozen (t/m week 39). In de grafieken aangeduid met letter B is de oogst na genoemde peildatum afgezet tegen het tijdstip van oogstbeëindiging. De opbrengst van figuur A plus de opbrengst van figuur B geeft de totale opbrengst van een bedrijf.

Uw bedrijf is in de grafiek onder hetzelfde nummer opgenomen als vermeld in het voorwoord (pag. 5). Ter verduidelijking willen we het opbrengstniveau van een individueel bedrijf aan de hand van een voorbeeld toelichten. We nemen hiervoor het bedrijf met no. 2 uit het overzicht. Hier blijkt, dat het desbetreffende bedrijf bij een gemiddelde plantdatum van 22 dec. per 1 okt. een opbrengst heeft van 1585 kg per 100 m². Dit is 128 kg meer dan hetgeen gemiddeld per 1 okt. gehaald werd nl. 1457 kg per 100 m². Na 1 okt. is dit bedrijf nog doorgegaan tot 28 nov. In dit tijdsbestek werd nog $1764 - 1585 = 179$ kg geoogst. T.o.v. de gemiddelde opbrengst in deze periode is de opbrengst van het betreffende bedrijf 62 kg per 100 m² hoger. De gemiddelde opbrengst in de oogstperiode na okt. van de bedrijven die de oogst op 28 nov. beëindigen bedroeg nl. 117 kg per 100 m².

De mate waarin de opbrengst afhankelijk is van de plantdatum wordt weergegeven door de helling van de lijn die door de puntenwolk is getrokken. De lijnen, die in deze grafieken zijn getekend, zijn berekend met behulp van een wiskundige techniek die regressieanalyse heet. Het kernpunt van deze methode is, dat de afwijkingen van de opbrengsten van de individuele bedrijven ten opzichte van de berekende lijn zo klein mogelijk zijn. Hierdoor kan men de lijnen beschouwen als het gemiddelde verloop van de opbrengsten bij verschillende plantdata. Onder elke grafiek wordt de berekening van deze lijn via een formule weergegeven. Door deze formule in te vullen wordt de lijn verkregen. Als voorbeeld zullen we de lijn van grafiek 1 A berekenen.

De formule luidt $18 \text{ dec. kg}/100 \text{ m}^2 (1 \text{ okt.}) = 1478,50 - 5,271$ per dag.

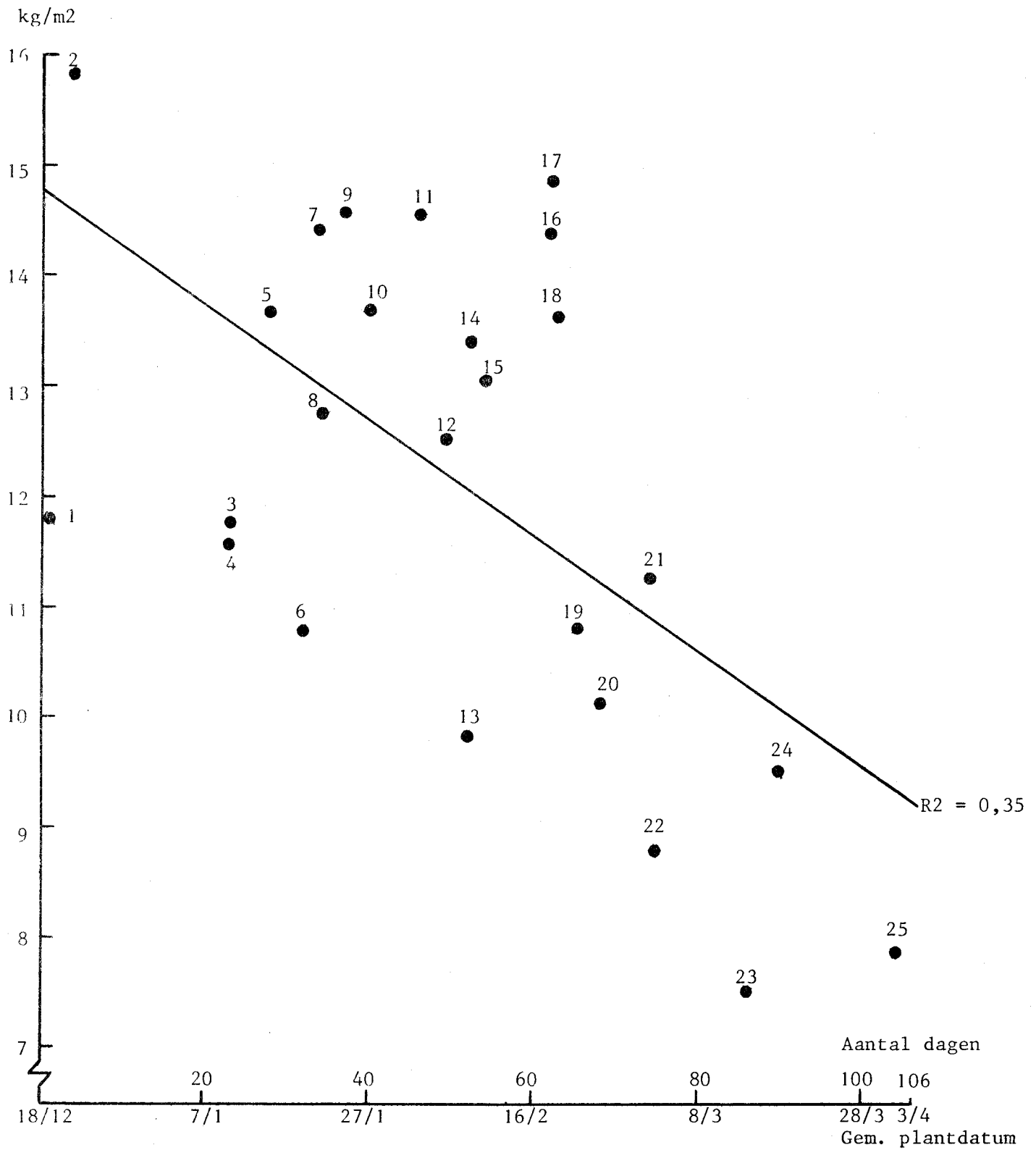
Bij een plantdatum van 18 dec. bedraagt de gemiddelde opbrengst op 1 okt. 1479 kg per 100 m². Deze opbrengst moet met 5,271 kg verlaagd worden om de gemiddelde opbrengst per 1 okt. te krijgen bij een plantdatum van 19 dec. Bij een plantdatum van 20 dec. is dit 2 x enz. We noemen het getal 5,271 de regressiecoëfficiënt. Aan de standaardfout van de regressiecoëfficiënt - dit is het getal tussen haakjes dat onder de formule is vermeld - is te zien in hoeverre de ligging van de lijn betrouwbaar is. Zodra de

standaardfout de regressiecoëfficiënt overtreft is er een rechte lijn getrokken. Deze lijn gaat door het rekenkundig gemiddelde. Ook de R2 wordt dan niet vermeld.

Als informatie, om direct te kunnen aflezen welk verband er is tussen opbrengst en plantdatum, wordt telkens de R2 vermeld. De R2 in deze grafieken geeft een aanwijzing van de betekenis van de plantdatum op de opbrengsten. Een $R2 = 0,75$ wil zeggen, dat de verschillen in opbrengsten tussen de bedrijven voor driekwart door de plantdatum worden veroorzaakt. De overige verschillen, d.w.z. een kwart, komen op rekening van andere factoren. Deze groep factoren wordt belangrijker resp. onbelangrijker naarmate de R2 kleiner resp. groter wordt. Bij b.v. een $R2 = 0,20$ is de invloed van de plantdatum niet groot, echter een vijfde van de verschillen gaan nog altijd samen met de verschillen in plantdatum. De plantdatum is dan nog altijd een factor waar rekening mee gehouden dient te worden. Het is duidelijk dat andere factoren dan de plantdatum, zowel bij de berekening van de lijnen als van de R2 buiten beschouwing zijn gelaten. Opgemerkt wordt nog, dat een gelijke R2 bij twee verschillende grafieken geen gelijke helling van de lijnen behoeft te geven.

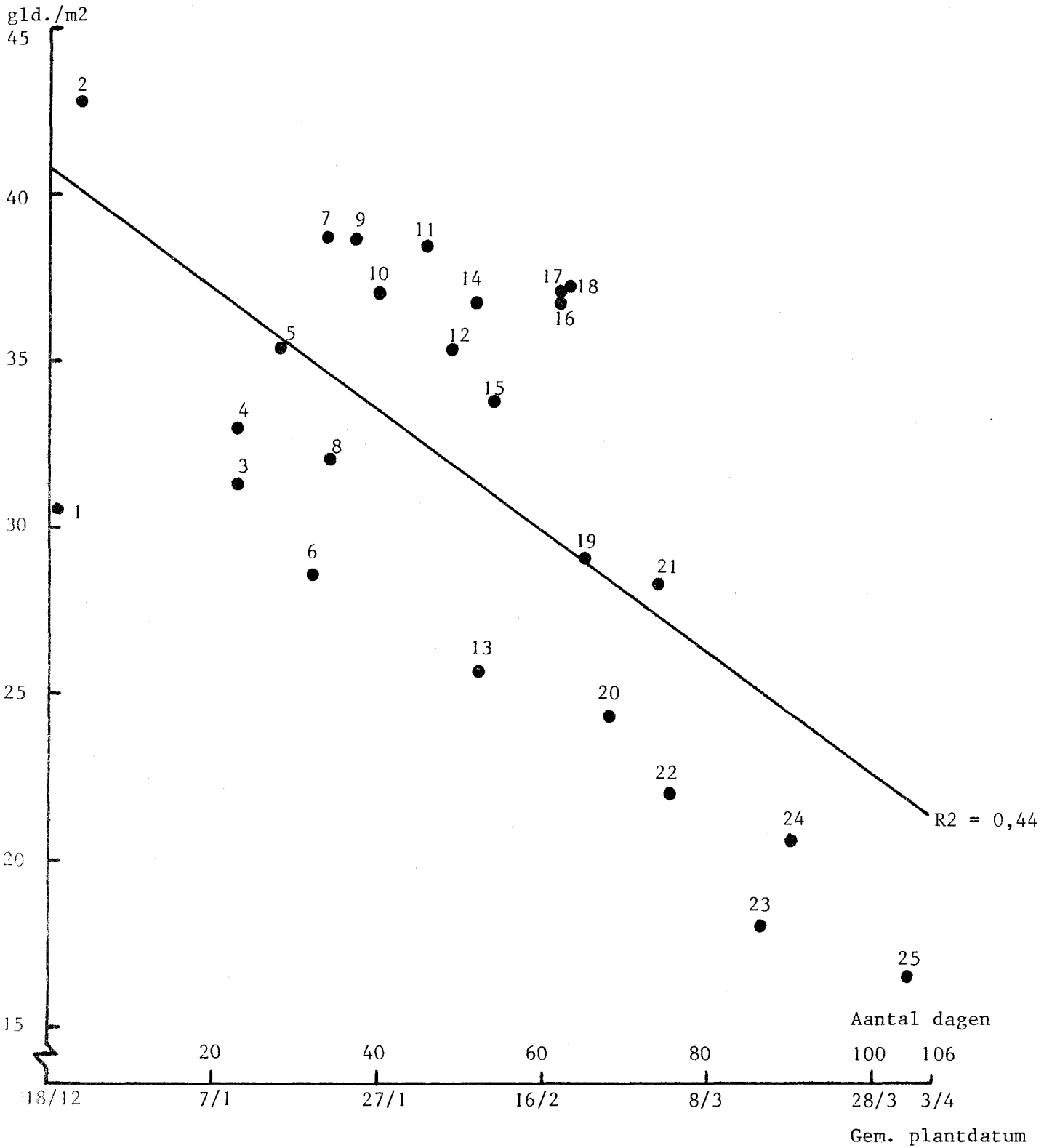
Voor de grafieken aangeduid met de letter B dient in de hierboven vermelde tekst de woorden "datum van oogstbeëindiging" i.p.v. "plantdatum" te worden gelezen.

Grafiek 1 a. Kg-opbrengst t/m week 39 (2 oktober)



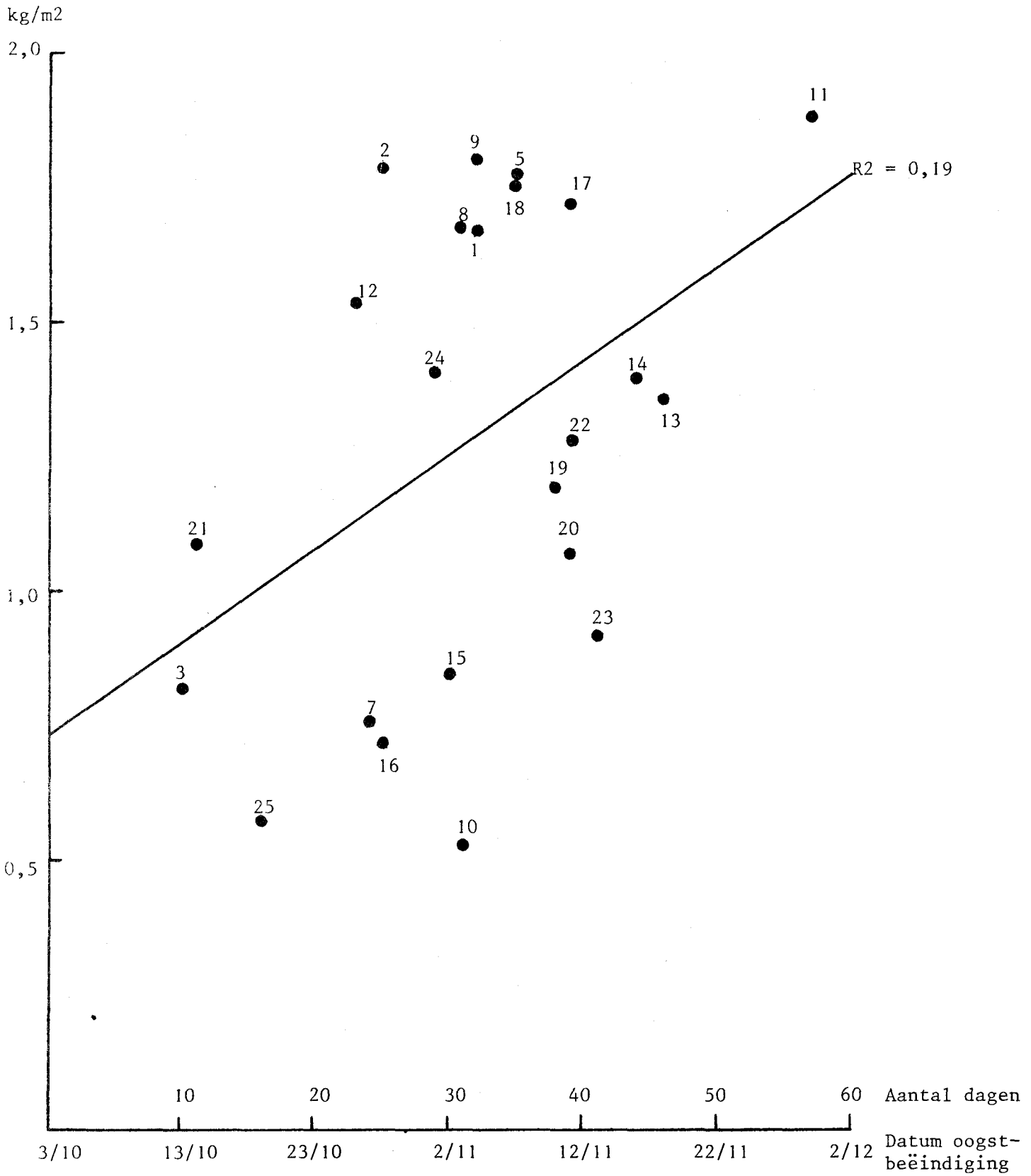
18 december kg/100 m2 (2 okt.) = $1478,50 - 5,271$ per dag
(1,511)

Grafiek 2 a. Geldopbrengst t/m week 39 (2 oktober) (exclusief BTW)



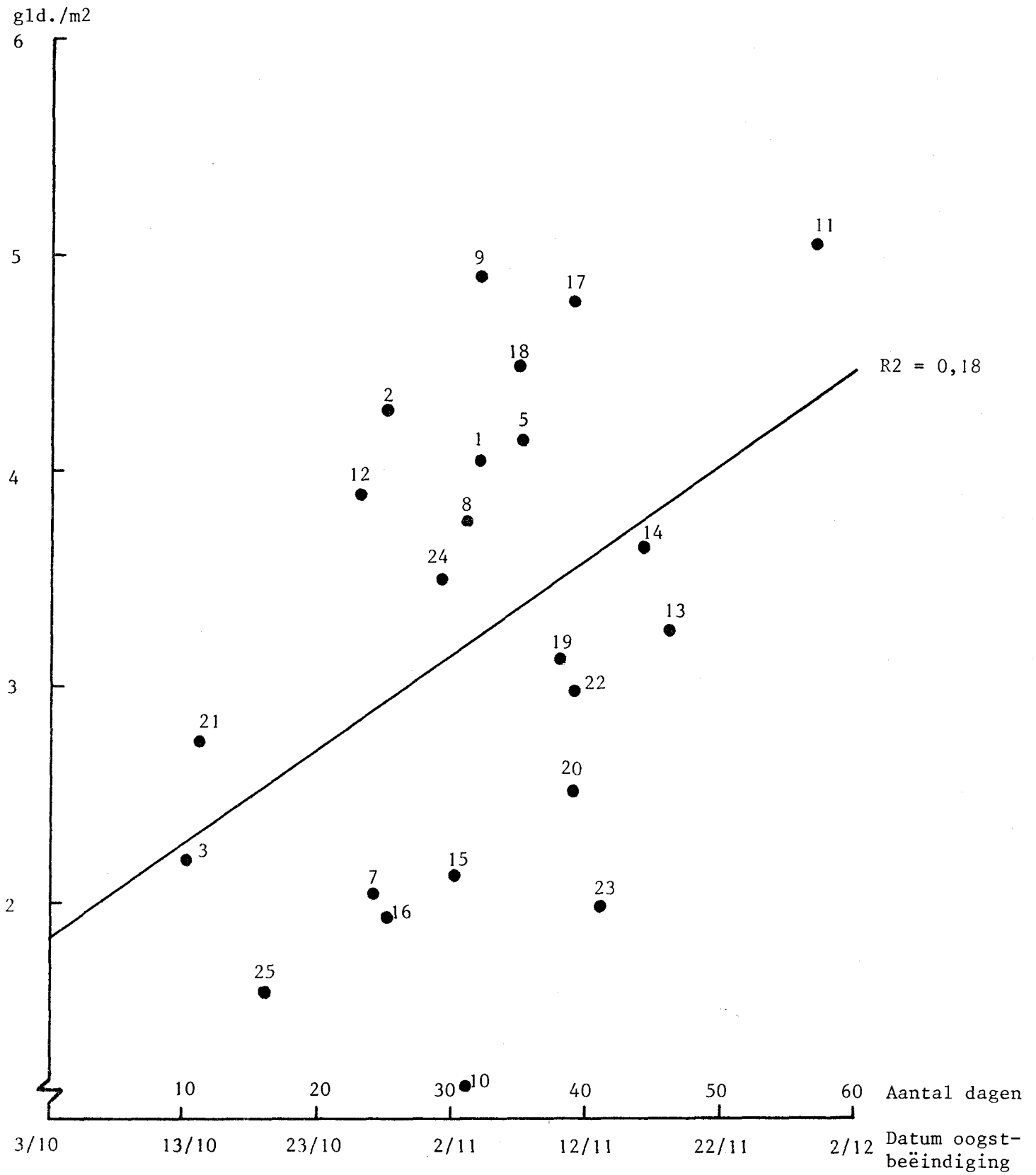
18 december gld./100 m2 (2 okt.) = 4070,60 - 18,230 per dag
(4,290)

Grafiek 1 b. Kg-opbrengst vanaf week 40 (3 oktober)



3 oktober kg/100 m² = 73,05 + 1,751 per dag
(0,780)

Grafiek 2 b. Geldopbrengst vanaf week 40 (3 oktober) (exclusief BTW)



3 oktober kg/100 m² = 183,82 + 4,384 per dag
(2,049)

Volgnummer	1	2	3	4	5
kastype					
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte			23/225		
Venlo-kassen overige goothoogte	100/265	100/260	77/220		100/275
Overige kassen				100/235	
Grondontsmetten in % v.d. oppervlakte					
Stomen		100	100		100
Chemisch	Methylbrom. 100%			Methylbrom. 100%	
Grondverwarming in % v.d. oppervlakte					
Periode van grondverwarming	100	100	100	100	100
Periode CO2 toediening	8/12-2/2	16/12-2/2	1/1-25/3	4/12-10/9	28/12-30/1
Periode van stoken	15/1-25/10	2/2-28/10	1/2-15/5	9/1-10/9	10/1-6/11
Planten opgekweekt in	8/12-25/10	16/12-28/10	7/1-15/10	plastic pot	perspot
	perspot	perspot	perspot	12 en 8	20%
Grootte v.d. pot	10	10	10		9
Rassen	Claresse	Claresse	Diversen Claresse	Poeldijks Glorie Claresse	Poeldijks Glorie Claresse
			67% Claresse 33%		75% Claresse 25%
Zaaidata	17/10	15/10	24/10	25/10	20/10
Plantdatum	15/12-22/12	20/12-24/12	10/1	10/1	10/1-20/1
Gemiddelde plantdatum	19/12	22/12	10/1	10/1	15/1
Plantverband	65 x 107	70 x 107	60 x 104	60 x 115	56 x 107
Materialen:					
Brandstof	1)			1)	
Aardgas		7590	6480		6280
Organische mest:					
Zwitsal		150			150
Turfmo/m			0,9		1105
Rotte mest					
Opbrengsten:					
Aanvoerperiode	18/3-4/11	18/3-28/10	1/4-13/10	16/3-27/9	18/3-7/11
Produktie in mrt.	8	18	2	23	10
"	381	307	397	489	414
"	80	127	46	104	41
"	435	412	446	394	408
"	225	296	184	175	232
"	296	403	321	321	317
"	211	256	269	210	382
"	299	229	248	273	256
"	65	329	189	189	234
"	130	179	271	238	298
"	37	196	82	103	184
"			82	316	117
"			270	270	235
Produktie t/m week 26 (1 juli)	609	844	553	606	665
Produktie t/m week 39 (1 okt.)	1184	1585	1175	1157	1369
Totale produktie	1351	1764	1257	1157	1547
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	3468	4712	3357	3308	3961
Sortering: 10% van totaal export					
Vruchtgewicht meer dan 500 gram	1	11	3	2	2
400/500 gram	7	31	14	10	23
300/400 gram	30	46	38	39	34
225/300 gram	31	9	35	38	26
175/225 gram	24	3	10	11	15
100/175 gram	7	97	91	93	11
Export geschikt	96				

1) Brandstof i.v.m. verdeling niet opgenomen.

Overzicht van opbrengsten van aubergines met buisverwarming per 100 m²

	11	12	13	14	15
Volgnummer					
Kastype					
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte		84/270	27/250	78/255	
Venlo-kassen overige goothoogte	100/260	16/270	73/285	22/300	100/250
Overige kassen					
Grondontsmetten in % v.d. oppervlakte		100	50	Methylbrom.	100% Methylbrom. 100%
Stomen	-	-			
Chemisch					
Grondverwarming in % v.d. oppervlakte		100			
Periode van grondverwarming	28/1-15/4	3/1-20/3	3/2-15/3	1/2-1/5	
Periode CO2 toediening	31/1-5/11				10/2-15/8
Periode van stoken	31/1-5/11	2/2-20/10	25/1-18/11	1/2-5/11	4/2-25/10
Planten opgekweekt in	perspot	perspot	perspot	perspot	perspot
Grootte v.d. pot	9	9	10	9	9
Rassen	Poeldijks Glorie	Poeldijks Glorie	Claresse	Poeldijks Glorie	Claresse
Zaaidata	23/10	27/10	27/10	27/10 + 5/11	15/11
Plantdatum	2/2	3/2-17/2	4/2-12/2	4/2-11/2	10/2
Gemiddelde plantdatum	2/2	5/2	8/2	8/2	10/2
Plantverband	60 x 107	60 x 107	75 x 80	60 x 107	60 x 107
Materialen:					
Brandstof	1)	5100	4390	5620	1)
Aardgas					
Organische mest:					
Zwitsal	74			21	
Boister				0,8	
Opbrengsten:					
Anvoerperiode	7/4-29/11	30/3-26/10	5/4-18/11	6/4-16/11	13/4-2/11
Produktie in mrt. wk 9 t/m wk 13	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs
" " apr. wk 14 t/m wk 17	101 373	6 450	17 381	53 412	82 403
" " mei wk 18 t/m wk 21	300 280	88 425	159 319	242 326	200 303
" " juni wk 22 t/m wk 26	309 243	206 342	263 276	294 274	366 266
" " juli wk 27 t/m wk 30	240 244	317 279	223 255	310 247	209 208
" " aug. wk 31 t/m wk 35	258 181	224 270	248 190	266 188	267 177
" " sept. wk 36 t/m wk 39	250 332	288 191	76 318	175 297	183 312
" " okt. wk 40 t/m wk 43	96 206	122 325	93 224	92 254	61 265
" " nov. wk 44 t/m wk 48	93 332	154 255	43 275	48 277	25 211
Produktie t/m week 26 (1 juli)	710 277	617 322	439 295	589 308	648 295
Produktie t/m week 39 (1 okt.)	1458 264	1251 283	986 261	1340 269	1307 259
Totale productie	1647 265	1405 280	1122 259	1480 268	1393 259
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	4356	3934	2904	3964	3603
Sortering: in % van totaal export					
Vruchtgewicht meer dan 500 gram	2	-	1	3	1
400/500 gram	12	2	3	10	14
300/400 gram	33	17	29	25	35
225/300 gram	24	47	44	44	31
175/225 gram	21	26	16	15	14
100/175 gram	8	8	7	3	5
Export geschtikt	88	87	94	91	95

1) Brandstof i.v.m. verdeling niet opgenomen.

Overzicht van opbrengsten van Aubergines met buisverwarming per 100 m²

	16	17	18	19	20
Volgnummer					
Kastype					
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte	%/cm	100/220	100/255	100/245	100/240
Venlo-kassen overige goothoogte	%/cm	56/255			
Overige kassen					
Grondontsmetten in % v.d. oppervlakte		100			100
Stomen					
Chemisch		Methylbrom. 100%	Methylbrom. 100%	Methylbrom. 100%	
Grondverwarming in % v.d. oppervlakte		-	100	100	-
Periode van grondverwarming		-	10/2-1/3	12/2-13/5	-
Periode CO2 toediening		-	15/2-6/11	-	-
Periode van stoken		10/2-21/10	15/2-6/11	21/2-4/11	14/2-14/10
Planten opgekeekt in		perspot	perspot	perspot	perspot
Grootte v.d. pot	cm	9	9	9	10
Rassen		Clairesse	Poeldijks Glorie	Poeldijks Glorie	1)
Zaaidata		19/11	4/12	2)	2)
Plantdatum		17/2-18/2	15/2-22/2	21/2	17/2-3/3
Gemiddelde plantdatum		18/2	19/2	21/2	24/2
Plantverband	cm	75 x 104	50 x 102	60 x 107	68 x 107
Voorafgaande teelt		-	-	-	selderij 100%
Materialen:					
Brandstof	m ³	3)	3)	3)	3330
Aardgas					
Organische mest:					
Zwitsal	kg				
Tuinturf	m ³	1,3			
Opbrengsten:					
Aanvoerperiode		12/4-28/10	13/4-11/11	18/4-7/11	26/4-10/11
Produktie in apr. wk 14 t/m wk 17	kg	77	28	50	8
" " mei wk 18 t/m wk 21	"	242	294	255	157
" " juni wk 22 t/m wk 26	"	408	320	324	282
" " juli wk 27 t/m wk 30	"	275	270	282	258
" " aug. wk 31 t/m wk 35	"	317	380	323	263
" " sept. wk 36 t/m wk 39	"	125	196	129	112
" " okt. wk 40 t/m wk 43	"	72	123	119	63
" " nov. wk 44 t/m wk 48	"		49	57	56
Produktie t/m week 26 (1 juli)	kg	727	642	629	447
Produktie t/m week 39 (1 okt.)	kg	1444	1488	1363	1080
Totale produktie	kg	1516	1660	1539	1199
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld.	3874	4172	4164	3221
Sortering: in % van totaal export	%	17	4	5	-
Vruchtgewicht meer dan 500 gram	%	27	17	18	2
400/500 gram	%	29	41	41	13
300/400 gram	%	17	24	33	34
225/300 gram	%	7	10	3	9
175/225 gram	%	3	4	-	6
100/175 gram	%	95	96	95	89
Export geschikt					

1) Rassen niet bekend.
 2) Zaaidata niet bekend.
 3) I.v.m. verdeling niet opgenomen.
 4) Slaapziekte.

VcIgrnummer	21	22	23	24	25
Kastype					
Venlo-kassen met houten dek/goothoogte	%/cm 59/210				
Venlo-kassen overige goothoogte	%/cm 41/210	100/250	100/230	100/260	100/220
Overige kassen					
Grondontsmetten in % v.d. oppervlakte	50				
Stomen					
Chemisch		Methylbrom.	100%	Methylbrom.	100%
Grondverwarming in % v.d. oppervlakte	-	53	-	-	-
Periode van grondverwarming	-	21/2-5/3	-	-	-
Periode CO2 toediening	-	28/2-6/11	-	-	-
Periode van stoken	26/2-10/10	28/2-6/11	10/3-1/11	17/3-25/10	31/3-19/10
Planten opgekeekt in	perspot	perspot	perspot	plastic pot	plastic pot
Grootte v.d. pot	cm 10	10	9	12	12
Rassen	Poeldijks Glorie	Diversen	Poeldijks Glorie	Clarence	Clarence
	67%	Poeldijks Glorie	70%		
	33%		30%		
Zaaidata	onbekend	20/11	10/1	20/1	20/1
Plantdatum	2/3	1/3-5/3	14/3	18/3	1/4
Gemiddelde plantdatum	2/3	3/3	14/3	18/3	1/4
Plantverband	cm 60 x 102	60 x 104 2)	55 x 102	60 x 107	50 x 153
			55 x 120	sla	sla
			spinazie	100%	100%
Voordeel					
Materialen:					
Brandstof	1)	1)	1)	1)	1)
Aardgas					
Organische mest					
Compost					
Opbrengsten:					
Aanvoerperiode					
Productie in apr.	wk 14 t/m wk 17				
" mei	wk 18 t/m wk 21	2/5-14/10	13/5-13/11	25/5-1/11	10/6-19/10
" juni	wk 22 t/m wk 26	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs
" juli	wk 27 t/m wk 30	107 328	24 293	14 218	-
" aug.	wk 31 t/m wk 35	322 278	261 269	294 243	234 250
" sept.	wk 36 t/m wk 39	254 231	159 237	209 197	250 198
" okt.	wk 40 t/m wk 43	288 173	234 194	319 175	277 180
" nov.	wk 44 t/m wk 48	157 320	75 277	120 295	26 304
Produktie t/m week 26		109 252	39 240	130 252	58 272
Produktie t/m week 39			52 199	11 233	
Totale produktie	kg 429	396 281	85 271	308 242	234 250
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	kg 1128	251 880	753 241	956 216	787 211
Sortering: in % van totaal export	kg 1237	251 1008	248 238	1097 221	845 215
Vruchtgewicht meer dan 500 gram	gid. 3110	2501	2010	2422	1817
300/400 gram	% -	-	-	4	12
225/300 gram	% 3	5	4	19	28
175/225 gram	% 16	24	22	36	33
100/175 gram	% 49	41	58	31	21
	% 24	23	13	8	5
	% 8	7	3	2	1
Export geschikt	% 87	95	91	89	94

1) Brandstof i.v.m. verdeling niet opgenomen.
 2) Tussenteeit 16%.
 3) Slaapziekte.