

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

KWANTITATIEVE OPBRENGSTEN VAN TULPEBOLLEN
IN DE PROVINCIE FRIESLAND

Teeltjaar 1968 - 1969

Overzicht No. 471

Publikatie toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding

CONRADKADE 175 - DEN HAAG - TELEFOON (070) 61 41 61

225 3403

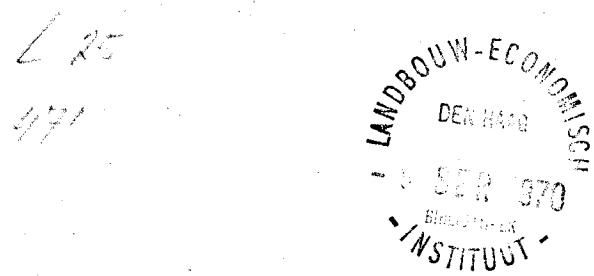
KWANTITATIEVE OPBRENGSTEN VAN TULPEBOLLEN
IN DE PROVINCIE FRIESLAND

TEELTJAAR 1968 - 1969

Overzicht No. 471

Juli 1970

Afdeling Tuinbouw



Landbouw-Economisch Instituut - Conradkade 175 - 's-Gravenhage

Tel. 61.41.61.

Publikatie toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	5
ALGEMENE TOELICHTING	7
§ 1. De ontwikkeling van de tulpenteelt buiten de grote centra	7
§ 2. De deelnemende bedrijven	7
§ 3. Verwerking der gegevens	7
§ 4. Resultaten van het onderzoek	9
§ 5. Samenstelling van het plantgoed	9
§ 6. Vergelijkende cijfers van het onderzoek over de laatste drie jaar.	11
Bijlage:	
1. Het sortiment in het onderzoek 1969	13
2. Opbrengsten per cultivar per bedrijf	15
3. Aantekeningen per bedrijf.	39

WOORD VOORAF

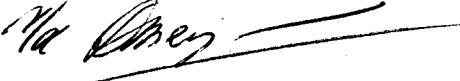
De provincie Friesland, en met name de Kleibrouwstreek, ontwikkelt zich tot een relatief belangrijk produktiegebied van tulpebollen. Vandaar dat in toenemende mate behoefte bestaat aan bedrijfseconomische gegevens over de tulpenteelt in dit gebied.

Als eerste stap hiertoe is een opbrengstonderzoek in uitvoering genomen dat zich over verschillende teeltjaren zal uitstrekken. Begonnen is met de oogstresultaten van het teeltjaar 1966-67. In dit overzicht worden vermeld de resultaten van het teeltjaar 1968-1969.

De verzameling van de basisgegevens werden uitgevoerd door Jos. Dreef, die in samenwerking met J. van Nieuwkoop, J.F.R. Larsen en J. de Ruiter ook voor de verwerking heeft zorggedragen.

De gegevens van Uw bedrijf staan in dit overzicht vermeld onder No.

HET HOOFD VAN DE AFDELING TUINBOUW,


(Drs. R. Rijneveld)

Den Haag, Juli 1970.

ALGEMENE TOELICHTING.

§ 1. De ontwikkeling van de tulpenteelt buiten de grote centra.

De provincie Friesland en met name de Kleibrouwstreek, het gebied ten noorden van de lijn Harlingen-Leeuwarden-Dokkum kan worden beschouwd als één van de belangrijkste produktiegebieden van de tulpebollen buiten de gevestigde centra in Noord- en Zuid-Holland. De tulpenteelt in Friesland heeft zich gedurende de laatste jaren gestadig uitgebreid, zij het niet zo spectaculair als in de Noordoostpolder, doch wel krachtiger dan b.v. op de Zuidhollandse eilanden. De volgende cijfers geven van een en ander een nader beeld.

Ontwikkeling tulpen areaal 1965-1969 (in ha.)

Gebied	1965	1966	1967	1968	1969
Provincie Friesland	78,78	85,10	92,00	107,60	110,40
Provincie Groningen	13,62	19,29	19,63	18,26	17,58
Noordoostpolder	144,51	171,80	165,26	183,17	240,51
Provincie Zeeland	29,54	46,09	41,79	42,34	62,16
Provincie Nrd-Brabant	38,91	54,42	37,65	39,19	43,12
Zuidhollandse eilanden	61,71	61,96	54,48	60,34	76,24

Bron: C.B.S.-meitellingen.

§ 2. De deelnemende bedrijven.

Aan dit opbrengstonderzoek is deelgenomen door 25 bedrijven. Het is de bedoeling dit aantal in de komende jaren nog enigszins te vergroten, om daardoor de representativiteit van de cijfers verder te verhogen. Doorgaans zijn het niet de slechtste bedrijven waar belangstelling voor dergelijk onderzoek wordt getoond. De gevonden gemiddelde opbrengsten zullen dan ook waarschijnlijk wat hoger liggen dan gemiddeld voor het gehele Friese tulpenareaal kan worden verwacht.

Het aantal waarnemingen dat in dit overzicht is verwerkt, bedraagt 145, met een totale oppervlakte van 32,04 ha. (22428 RR2). Daaruit volgt een gemiddelde oppervlakte per waarneming van 22 are (154 RR2).

In dit overzicht zijn de gegevens van 57 tulpecultivars verwerkt.

Een overzicht van de waarnemingen per groep en per cultivar vindt men in bijlage 1, waarin tevens de "deelnemende" oppervlakte per cultivar is vermeld.

§ 3. Verwerking van de gegevens.

De oogst van een gewas tulpen kan niet uitsluitend worden beoordeeld op basis van het aantal bollen dat van een bepaalde partij is geraapt en verkocht. Van belang is tevens hoeveel plantgoed daarvoor is opgezet en hoe dat plantgoed was samengesteld. Voorts is van belang hoeveel plantgoed er is overgehouden om de teelt voort te zetten en hoe dat plantgoed op zijn beurt was samengesteld. Eerst dan is een juiste beoordeling van het oogstresultaat mogelijk.

In deze publikatie zijn alle gegevens uitgedrukt per are. Hiermede wordt gebroken met de traditie als oppervlaktemaat de vierkante Rijnlandse Roede te gebruiken. Dit zal aanvankelijk nog op enkele bezwaren stuiten; om hier aan tegemoet te komen wordt bij enkele gegevens tevens nog het cijfer in RR2 vermeld.

In bijlage 2 zijn de resultaten vermeld van de uitgevoerde bewerkingen per waarneming. Behalve de opplant (in kg.) zijn hier weergegeven de verhandelde oogst en het overgehouden, voor het volgende teeltjaar bestemde plantgoed. De verhandelde oogst is uitgedrukt in aantallen stuks bollen in de ziftmaten 12/op, 11/12 en 10/11 cm. (exportkwaliteit); verkocht plantgoed is uitgedrukt in kilogrammen. Verhandelde bollen, die niet aan de exporteisen voldoen ("kale" en/of 2e soort bollen) zijn omgerekend in kilogrammen.

Het overgehouden plantgoed is wederom uitgedrukt in kilogrammen. Tevens is hierbij aangegeven met welk percentage de ermee beplante oppervlakte is uitgebreid of ingekrompen. Staat b.v. vermeld dat de nieuwe oppervlakte 110% bedraagt van het voorgaande jaar, dan betekent dit in feite dat deze nieuwe oppervlakte 10% groter is dan de oorspronkelijke; bedraagt deze daarentegen 93%, dan betekent dit een inkrimp van 7% van de oorspronkelijke oppervlakte.

Voorts is van alle waarnemingen nog het aanwaspercentage vermeld. Dit percentage wordt als volgt berekend:

1. leverbaar in kg. (aantal stuks omgerekend in kilogrammen)
2. "kale" bollen in kg.
- + 3. plantgoed in kg. (verkocht en/of weer geplant)
- A. totale oogst in kg.
- B. Opplant vorig jaar in kg.
- C. aanwas. (A - B)

$$\text{Aanwaspercentage} = \frac{A - B}{B} \times 100 \%$$

Overigens moet men bij de beoordeling van de verschillende aanwaspercentages steeds rekening houden met de uitgeplante hoeveelheid. Een partij, waarvan 70 kg. per are (2 mand) is uitgeplant zal bij gelijke raap een belangrijk hogere aanwas te zien geven dan een partij waarvan per are 105 kg. (+ 3 mand) is opgeplant.

Van cultivars, waarvan 5 of meer waarnemingen beschikbaar waren is een gemiddelde berekend. Het betreft hier een z.g.n. gewogen gemiddelde: de raapcijfers zijn "gewogen" met de betreffende oppervlakte. Ook per groep is een "gewogen" gemiddelde berekend, evenals voor het totaal van alle waarnemingen.

In bijlage 3 is een overzicht opgenomen van een aantal gegevens betreffende de teeltwijze op de deelnemende bedrijven.

§ 4. Resultaten van het onderzoek over 1969.

In tabel 1 zijn de groepsgemiddelden en het totaal cijfer voor Friesland over de oogst 1969 samengevat.

(Tabel 1 zie blz. 10)

Van de 142 waarnemingen (exclusief de Botanische tulpen) kon de volgende onderscheiding in plantrooimethode worden gemaakt:

Plant - en rooimethode	aantal waarnemingen	oppervlakte in are
machinaal geplant (regelplanten) - machinaal gerooid.	6	142
machinaal geplant (regelplanten) uitgeploegd	102	2233
ruggenteelt en machinaal gerooid	20	517
ruggenteelt en uitgeploegd	14	263

§ 5. Samenstelling van het plantgoed.

Tabel 2 geeft voor de verschillende teeltgebieden waarop kleigrond wordt geteeld, een overzicht van de gebruikte hoeveelheden plantgoed en de samenstelling daarvan in de jaren 1967-'68 en 1968-'69.

Daaruit blijkt b.v. dat voor oogst 1969 gemiddeld wat minder plantgoed is gebruikt dan voor oogst 1968 (onderste regel).

In de samenstelling van dit plantgoed kwam in het Deltagebied en West-Friesland geen verandering. In de Noordoostpolder en in de provincie Friesland evenwel werd voor oogst 1969 relatief minder plantgoed in de maten 11/op gebruikt, en relatief meer in de maten 8-10 cm.

Tabel 2 Samenstelling plantgoed. 1)

Maten	West-Fries- land opplant in % van to- taal kg per are		Delta opplant in % van totaal kg per are		Friesland opplant in % van totaal kg per are		Noordoostpol- der opplant in % van to- taal kg per are	
	'67/68	'68/69	'67/68	'68/69	'67/68	'68/69	'67/68	'68/69
11 cm en op	10	11	20	20	28	18	18	13
8 - 10 cm	62	63	55	56	45	55	51	57
onder 8 cm	28	26	25	24	27	27	31	30
totaal %	100	100	100	100	100	100	100	100
totaal kg	97	95	91	82	75	74	92	90

1) exclusief Botanische tulpen.

Tabel 1. Gemiddelde opbrengsten per are teeltjaar 1968 - 1969.

Groep	Aantal waarnemingen	opgezet plantgoed 1968	OOGST 1969						oppervlakte 1969 te %	Aanwas %		
			Raap leverbaar			Plantgoed voor eigen ophandel	totaal kg					
			12/- st	11/12 st	10/11 st							
Enkele vroege tulpen	35	75	1204	1036	364	2604	26	67	90	135		
Dubbele vroege tulpen	8	71	896	553	350	1799	8	58	79	72		
Mendelhulpen	5	73	1302	525	1827	41	27	32	32	80		
Triumph tulpen	54	85	1414	945	364	2723	22	60	80	136		
Darwin tulpen	10	72	1526	847	245	2618	11	53	73	113		
Darwinhybride tulpen	24	73	2457	931	49	3437	12	89	123	222		
Leliebloemige tulpen	2	71	1414	1190	588	3192	5	91	136	171		
Cottage tulpen	4	97	1988	1113	266	3367	12	87	99	120		
Botanische tulpen	3	71	1904	1022	581	3507	71	92	92	162		
Totaal vroege tulpen	43	74	1162	973	364	2499	23	65	89	127		
Totaal late tulpen 1)	99	74	1764	938	252	2954	18	69	94	160		
Totaal alle tulpen 1)	142	74	1589	945	287	2821	19	68	92	150		

1) Exclusief Botanische tulpen.

§ 6. Vergelijkende cijfers van het onderzoek over de laatste drie jaar.
(1967 t/m 1969) 1)

In tabel 3 zijn de gemiddelde oogstresultaten van de onderscheiden teeltgebieden van de laatste drie jaar samengevat.(Tabel 3 zie blz. 12)
In deze cijfers valt allereerst op de grote verschillen in hoeveelheid gebruikt plantgoed. In Friesland werd voor oogst 1969 74 kg. plantgoed per are gebruikt (10,6 kg. per RR 2), en in de "Zuid" 125 kg. per are (17,9 kg. per RR 2).

M.a.w. in Friesland heeft men een oogstresultaat bereikt met 59% van de in de "Zuid" gebruikte hoeveelheid plantgoed.

Wat betreft de aantallen stuks leverbaar kan worden vastgesteld, dat in alle gebieden, met uitzondering van Breezand, de verkoop van ziftmaat 10 weer is toegenomen. De totale raap is, met uitzondering van de gebieden Noordoostpolder en de "Zuid" (waar een toename was t.o.v. 1968) afgangen. Dit is te wijten aan het lagere aantal stuks in de maat 12/-, wat slechts ten dele gecompenseerd wordt in een groter aantal 11/12. Van de plantgoed oogst is in alle gebieden sprake van een afname t.o.v. 1968; in het aanwaspercentage komt deze totale achteruitgang het sterkst tot uitdrukking.

De grootste achteruitgang is in Friesland met 25 punten, vervolgens Breezand met 17 punten en de kleinste achteruitgang werd in West-Friesland waargenomen n.l. 4 punten.

In tabel 4 zijn voor oogst 1969 de verschillen weergegeven t.o.v. 1968. (alles per are).

Tabel 4 OOGST 1969 t.o.v. 1968

gebied	Meer of minder opgezet plantgoed kg.	Meer of minder							
		raap leverbaar				plantgoed			
		12/-	11	10	tot.	verhandeld	voor op-plant	aan-	was
		st.	st.	st.	st.	kg.	kg.		%
Friesland	-1	-406	+154	+ 98	-154	+ 1	-13	-	-25
N.O.P.	-2	-261	+168	+133	+174	-1	-11	-	-10
Delta	-9	-175	0	+ 35	-140	- 4	-21	-	-16
West- Fr.	-2	-161	+ 77	+ 7	- 77	- 4	- 3	-	- 4
"Zuid"	+2	- 49	+161	+ 28	+140	0	-10	-	- 9
Breezand	+2	-119	+ 77	- 28	- 70	- 8	- 4	-	-17

+ meer) dan in 1968
- minder)

- 1) Door overschakeling van RR2 op are is in verband met de gevolgde wijze van berekening, slechts met de afgelopen drie jaar gewerkt, omdat voor de daarvoor liggende jaren de uitkomsten niet in decimalen beschikbaar waren en er dus te grote afrondingsverschillen zouden kunnen ontstaan.

Tabel 3 Gemiddelde opbrengsten per are.

Gebied	Opge-zet plant- goed 1966	OOGST 1967						Aan- was	
		Raap			plant- goed e.a.	plant- goed v. op- plant			
		12/-	11/12	10/11					
	kg	st	st	st	st	kg	kg	%	
Friesland	77	1876	784	49	2709	15	77	1,08	155
Noordoostpolder	91	1890	994	161	3045	25	91	1,01	156
Deltagebied	84	1673	868	84	2625	9	91	0,94	120
West-Friesland	98	1960	1169	252	3381	15	91	0,95	122
"Zuid"	119	2072	994	196	3262	14	119	0,97	103
Breezand e.o.	112	2170	1071	98	3339	7	119	1,04	108

Gebied	Opge-zet plant- goed 1967	OOGST 1968						Aan- was	
		Raap			plant- goed e.a.	plant- goed v. op- plant			
		12/-	11/12	10/11					
	kg	st	st	st	st	kg	kg	%	
Friesland	75	1995	791	189	2975	18	81	1,09	175
Noordoostpolder	92	1883	1001	357	3241	21	92	1,03	148
Deltagebied	91	1666	833	252	2751	19	90	1,02	132
West-Friesland	97	1946	1043	336	3325	22	94	0,99	137
"Zuid"	123	2093	1015	154	3262	15	123	0,99	106
Breezand e.o.	112	2065	1001	245	3311	18	114	0,96	121

Gebied	Opge-zet plant- goed 1968	OOGST 1969						Aan- was	
		Raap			plant- goed e.a.	plant- goed v. op- plant			
		12/-	11/12	10/11					
	kg	st	st	st	st	kg	kg	%	
Friesland	74	1589	945	287	2821	19	68	0,92	150
Noordoostpolder	90	1729	1169	490	3388	20	81	0,91	138
Deltagebied	82	1491	833	287	2611	15	69	0,80	116
West-Friesland	95	1785	1120	343	3248	18	91	0,98	133
"Zuid"	125	2044	1176	182	3402	15	113	0,94	95
Breezand e.o.	114	1946	1078	217	3241	10	110	1,05	104

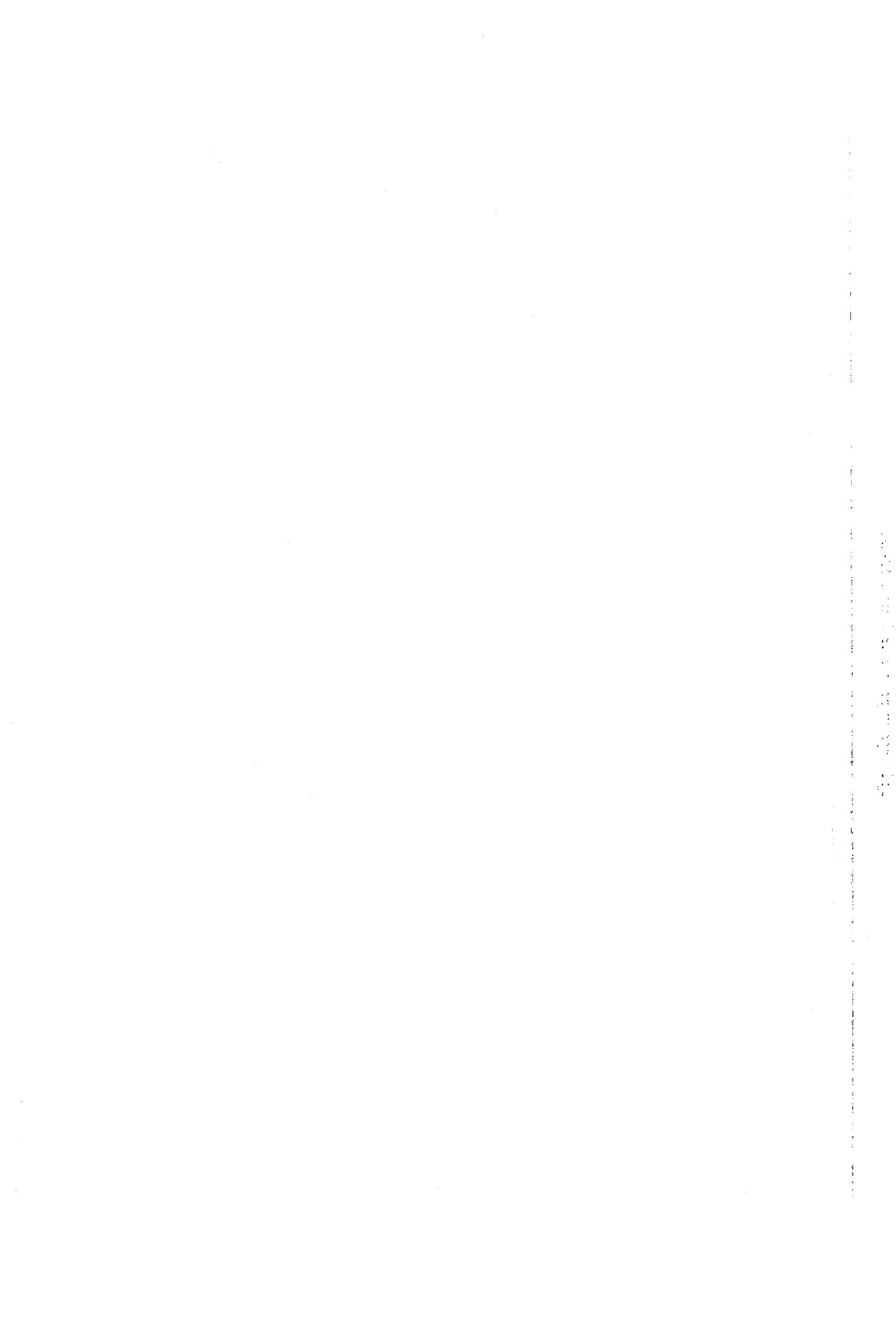
Bijlage 1. Het sortiment in onderzoek 1969.

Cultivar	Aantal waarnemingen	Oppervlakte in Are	RR2
<u>Enkele vroege tulpen</u>			
Bellona	3	63,29	443
Brilliant Star	8	204,57	1432
Cassini	9	228,00	1596
Charles	4	146,00	1022
Christmas Marvel	2	17,28	121
Couleur Cardinal	5	114,00	798
Thule	3	25,86	181
Overige	1	3,00	21
Groepstotaal	35	802,00	5614
<u>Dubbele vroege tulpen</u>			
Carlton	2	26,71	187
Mr van der Hoef	1	35,43	248
Stockholm	2	40,43	283
Overige	3	21,57	151
Groepstotaal	8	124,14	869
<u>Mendeltulpen</u>			
Golden Olga	2	18,72	131
Overige	3	20,14	141
Groepstotaal	5	38,86	272
<u>Triumphantulpen</u>			
Edith Eddy	2	24,29	170
Golden Eddy	1	18,57	130
Levant	4	107,86	755
Lustige Witwe	8	330,29	2312
Madame Spoor	2	77,86	545
Mirjoran	1	39,00	273
Olaf	6	53,71	376
Ornament	2	20,29	142
Pax	2	37,43	262
Preludium	5	118,71	831
Prominence	10	232,71	1629
Topscore	2	60,71	425
Overige	9	57,14	400
Groepstotaal	54	1178,57	8250
<u>Darwintulpen</u>			
Gander	4	33,86	237
Paul Richter	2	67,86	475
Pink Supreme	1	17,86	125
Rosa van Lima	1	25,00	175
Rose Copland	1	34,28	240
Overige	1	13,85	97
Groepstotaal	10	192,71	1349

Bijlage 1. (vervolg). Het sortiment in onderzoek 1969.

Cultivar	Aantal waarnemingen	Oppervlakte in Are	RR2
<u>Darwinhybride tulpen</u>			
Apeldoorn	13	568,86	3982
Jewel of Spring	4	64,43	451
Oxford	3	25,29	177
President Kennedy	1	15,71	110
Overige	3	18,28	128
Groepstotaal	<u>24</u>	<u>692,57</u>	<u>4848</u>
<u>Leliebloemige tulpen</u>			
Aladdin	<u>2</u>	<u>51,29</u>	<u>359</u>
Groepstotaal	<u>2</u>	<u>51,29</u>	<u>359</u>
<u>Cottagetulpen</u>			
Groenland	1	16,00	112
Halcro	2	28,28	198
Mrs John F. Scheepers	<u>1</u>	<u>31,86</u>	<u>223</u>
Groepstotaal	<u>4</u>	<u>76,14</u>	<u>533</u>
<u>Botanische tulpen</u>			
Purissima	2	46,29	324
Overige	<u>1</u>	<u>1,43</u>	<u>10</u>
Groepstotaal	<u>3</u>	<u>47,72</u>	<u>334</u>
Totaal vroege tulpen	<u>43</u>	<u>926,14</u>	<u>6483</u>
Totaal late tulpen (excl. Botanische)	<u>99</u>	<u>2230,14</u>	<u>15611</u>
Totaal alle tulpen (excl. Botanische)	<u>142</u>	<u>3156,28</u>	<u>22094</u>
Totaal alle tulpen (incl. Botanische)	<u>145</u>	<u>3204,00</u>	<u>22428</u>

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Plantgoed voor oplant				Aanwas 1970 in % van 1969
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	12 cm en op		11 cm	10 cm	Total	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	In kilogrammen		
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen				
ENK•VROEGE TULPEN																		
RELLONA	702	25	21	26	72	1911	756	2667	11	28	28	18	74	122	159			
	710	10	40	22	72	1757	784	2541	35	30	17	82	94	135				
	721	4	56	8	68	833	770	1603	1	45	21	13	79	103	95			
BRILLIANT STAR	705	30	28	58	2030	588	385	2030	62	35	14	111	111	212				
	726	23	27	50	154	1127			4	63	55	122	201	201				
	709	6	51	21	78	532	966	1428	2926	71	25	14	39	55	140			
	719	5	29	27	61	861	882	1743	10	70	49	32	81	109	138			
	728	5	51	11	62					70	44	34	148	212	136			
	715	27	9	71	889	1624	721	3234	16	28	23	67	110	128				
	717	9	21	15	45	385	581	966	23	29	8	60	95	107				
	712	65	14	79	469	553		1022	94	30	124	162	98					
BRILLIANT STAR GEMIDDELDE	9	36	19	64	665	840	406	1911	16	11	43	24	78	112	135			
CASSINI	706	1	35	21	57	1456	1015	742	3213	31	42	16	58	78	225			
	722	63	25	88	2933	1631			71	21	4	25	28	197				
	723	5	34	13	52	1435	728	1281	3444	51					193			
	704	26	22	70	1043	1281			2324	78	27	9	14	50	85	187		
	717	7	48	10	65	1085	1085		2170	57	41	9	50	76	178			
	721	9	53	8	70	700	1099	1092	2891	88					140			
	707	25	42	28	95	1239	1211	1547	3997	58	56	10	55	77	136			
	720	46	21	67	1435	1134	56	2625	19						135			
CASSINI GEMIDDELDE	11	39	21	71	1568	1281	518	3367	59	3	29	8	40	57	187			



Duitse Z (re vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Plantgoed voor oppplant				Aanwas 1969 %
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	12 cm en op		11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	opp. 1970 in % van 1969		
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen				
ENK•VROEGE TULPEN																		
CHARLES	709	53	17	70	1183	1239	1162	3584	13	54	18	72	104	181				
	705	69	10	79	1981	1470		3451	21	21	21	63	102	124				
	71C	4	37	32	73	777	721	2261	23	14	37	9	60	74	103			
	719	8	74	7	89	1281	945	2226		53	25	78	132	70				
CHRISTMAS MARVEL	702	13	27	13	53	1050	875	1925	7	23	24	30	77	156	192			
	705	47	31	17	95	2205	2324	4529		35	16	25	76	129	133			
COULEUR CARDINAL	705	38	24	62	2016			2016		73	28	12	113	109	203			
	715	30	15	49	94	1239	1617	2856	20	42	30	14	36	111	104			
	709	54	10	64	952			952		22	51	14	87	126	90			
	718	62	26	88	1092	1512		2604		58	18	76	88	79				
	719	49	28	9	86	693	672	1365		9	53	26	88	126	50			
COULEUR CARDINAL	13	46	25	84	1106	1190		2296	3	14	50	18	82	102	85			
GEWIDDELDE DRIJFSSES IRENE	62	44	21	127	3787	833		4620		58	28	86	133	95				
THULE	709	74	9	122	2331			2331	173							121		
	71C	75	5	114	2100	448		2548		58	32	27	117	139	84			
	723	63	22	5	90	1015	322	1337		2	21	10	33	39	-9			
ENK•VROEGE TULPEN GEWIDDELDE	11	42	21	74	1204	1036	364	2604	26	11	37	16	54	90	135			

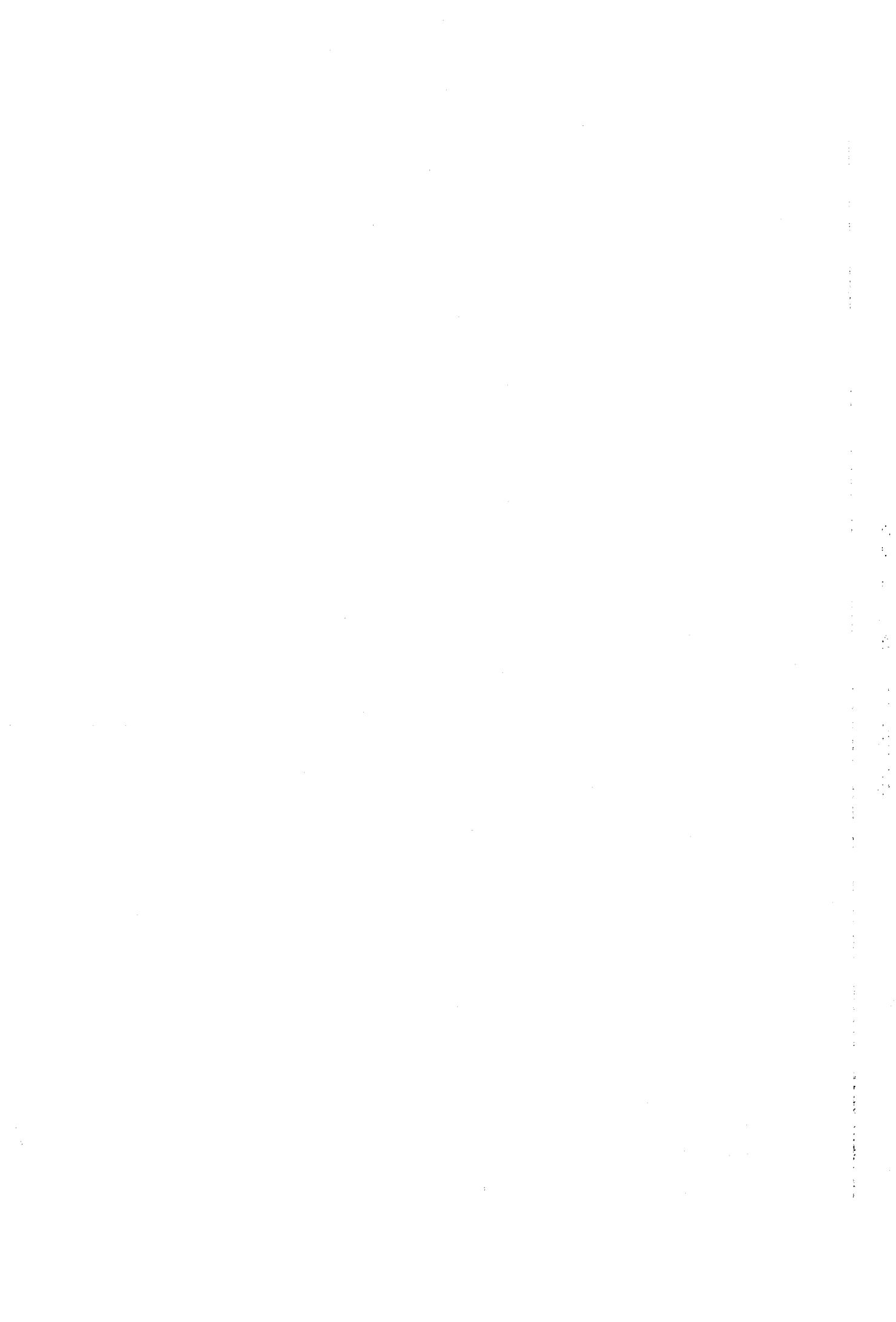
Bijlage 2 (ze vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas in % van 1968	
		11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	
		in kilogrammen				in stuks				In kilogrammen					
DUB•VROEGE TULPEN															
CARLTON	726 723	46 35	35 39	12	81	1414 931	392 546	735 1477	2541 1477	16 2	53 35	10 13	79 50	99 62	101 17
MONT CARLO	33	17	17	67	1092				1092	88					90
MR • VAN DER HOFF	10	37	10	57	70	252	910	1232		22	16	38	51	19	
PFAACH BLOSSOM	25	44	69	840	1050		1890			67	32	99	160	126	
SCHOONCORD		84	84	3745	861	434	5040	51						183	
STOCKHOLM	719 707	46 12	21 41	12 6	79	1456 567	812 791	2268 1358	8	28	52 19	25 14	77 61	108 106	95 89
DUB•VROEGE TULPEN GEMIDDELDE	26	35	9	70	896	553	350	1799	8	5	34	16	55	79	72
ENK•+DUR•VR•TULPEN															
GEMIDDELDE	14	41	18	73	1162	973	364	2499	23	11	37	16	64	89	127

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfs-nummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas %	
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	12 cm en op		11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen					
MENDEL TULPEN															
BING CROSBY		4	32	18	54	1841	609	2450	83						204
GOLDEN OLGA	723	55	14	3	72	1155	161	1316	18	18	10	46	59	37	
	727	42	21	17	80				58	29	11	98	117	21	
PINK TROPHY	710	37	17	16	70	1526	868	2394	59						100
	750	8	77	16	101	1281	1351	2632	106						86
MENDEL TULPEN GEMIDDELDE	35	25	11	71	1302	525	1827	41	11	9	4	24	32	80	



Bijlage 2 (4e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Plantgoed voor oppiant				Aanwas in % van 1969	
		11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	opp. 1970 in % van 1969				
		in kilogrammen				in stuks				in kilogrammen				%					
TRIUMPH TULPEN																			
ALBURY		41	21	10	72	2401			2401		41	15	15	71	87	152			
CANTOR		63	11	9	83	672			672	212						192			
EDITH EDDY	702	4	32	20	56	1253	966		2219	15	6	26	11	43	86	131			
	720	4	44	24	72	539	791	21	1351	10	6	39	7	52	65	45			
ELMUS		105		105		1477	987		2464		62		49		49	49	94		
EMMY PEECK		13	44	9	66	1057	469		1526		14	2	30	4	36	47	52		
GOLDEN EDDY		21	25	18	64	756	1568	1246	3570		48					139			
KFEES NELLIS		7	42	21	70	1687			1687		20	61	18	99	143	141			
LEVANT	701	7	39	13	59	2485	637		3122		7	37	15	59	100	221			
	717	11	34	14	59	1862	952		2814		8	50	9	59	77	194			
	716	52	28	80	2366	1519	1330		5215		63		7	34	27	68	70	91	
	727	50	25	75	1393	532		1925											
LUSTIGE WITWF		717	9	14	18	41	742	672	763	2177		2		39	11	50	79	195	
	704	19	42	18	79	238	854	1008	2100		58		38	46	37	121	59	194	
	705	44	23	67	1554	1379	1106	4039						42	31	73	118	186	
	728	4	26	20	50	1029	525	539	2093		3	12	27	31	70	104	175		
	710	16	26	31	73	1757	1015	714	3486		14	42	32	88	117	172			
	726	21	57	7	85	1939	1085		3024		28	5	61	21	87	139	153		
	708	7	35	23	65	1274	882		2156		1	22	26	20	68	103	115		
	718	49	38	87	679	847	133	1659										54	
LUSTIGE WITWF GEMIDDELDF		7	37	25	69	1057	903	553	2513		29	7	30	18	55	75	137		



Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Oogst 1969						Aanwas %			
		Verhandelde oogst				Plantgoed voor ooplant									
		11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	
		in kilogrammen				in stuks				In kilogrammen					
TRIUMPH TULPEN															
MADAME SPOOR	709	50	32	82	2884	2128	5012	20	75	9	84	104	235		
	710	24	38	19	81	2163	805	126	3094	27	34	19	80	96	
MIRJORAN	2	42	16	60	2366	1876	4242	21	28	14	63	73	230		
OLAF	706	26	21	8	55	1652	651	588	2891	77	22	21	43	38	
	703	52	18	70	1456	623	581	2660	52	138	65	208	169		
	716	4	32	57	93	595	1134	1729	3458	138	22	21	145	145	
	720	41	22	63	1113	483	896	2492	65	2219	9	49	9	122	
	722	75	17	92	2219	1442	3661	9	23	21	20	58	70	108	
	728	9	44	25	78	1267	952	2219	17	17	20	64	89	99	
OLAF GFMIDDFLDE	7	44	26	77	1344	938	504	2786	51	9	17	11	37	47	
ORIENT EXPRESS		124	24	148	1540	952	2492	44					-13		
ORNAMENT	716	14	70	37	121	1659	1778	1974	5411	2	55	42	97	113	
	723	20	42	12	74	1323	588	1911		2	26	10	38	38	
PARIS		76	23	99	1799	1414	3213	83					95		
PAX	701	10	44	25	79	2331	686	3017	3192	6	61	29	96	136	
	723	25	39	14	78	889	553	1442		2	33	19	54	68	
PRELUIDIUM	704	25	25	21	71	1953	1239	3017	3192	8	33	22	90	151	
	702	21	20	21	62	1603	707	2310	2310	15	26	24	15	179	
	714	46	27	73	1869	798	2667	6	2667	6	32	23	61	107	
	728	21	43	7	71	847	861	1708	1708	21	23	28	72	124	
	718	55	32	87	1064	1092	2156		2156	47	21	68	83	83	
PRELUIDIUM GEMIDDELDE	13	40	21	74	1316	959	2275	5	2275	5	16	34	22	72	104

Bijlage 2 (6e vervolg)

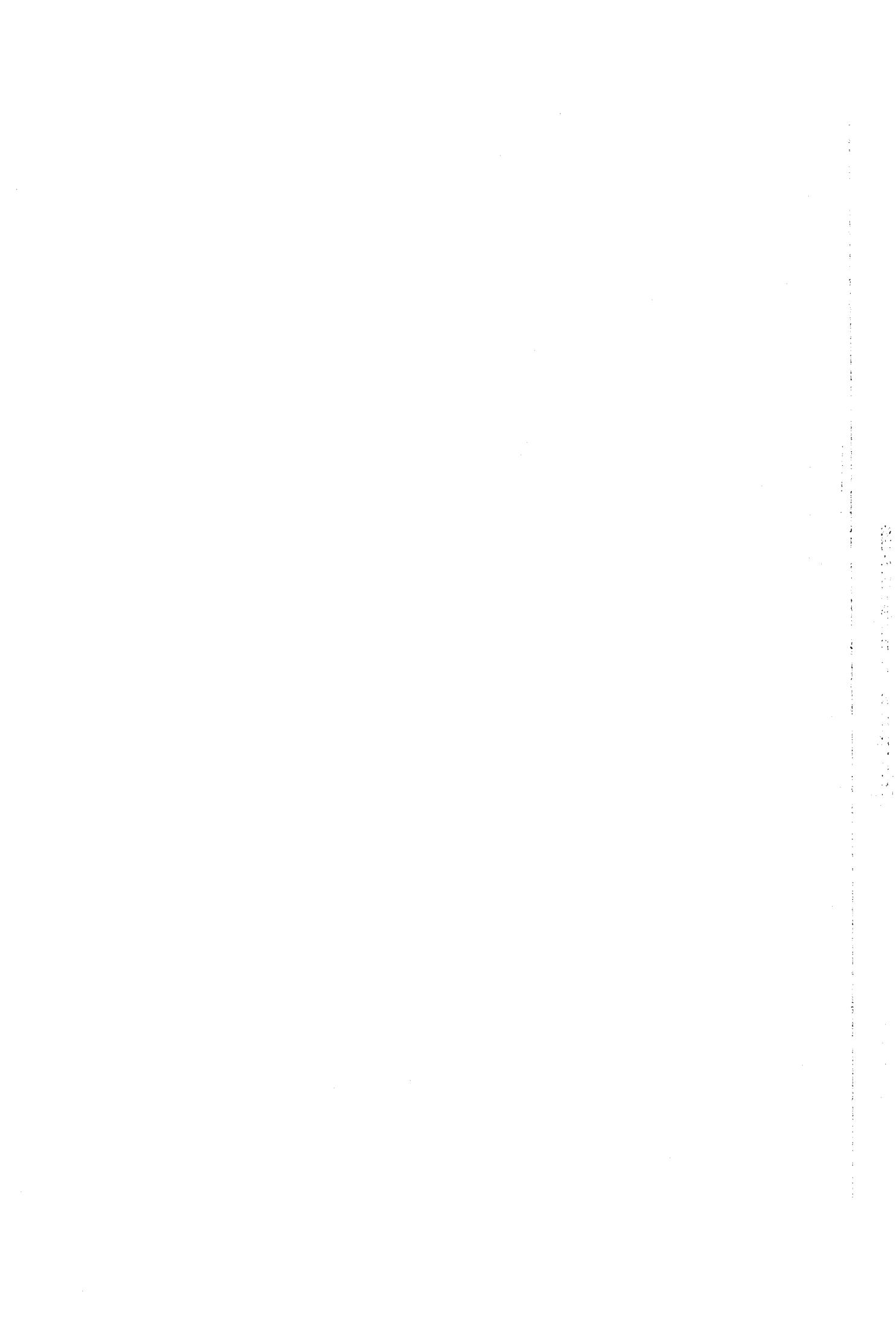
Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Oogst 1969						Aanwas %			
						Verhandelde oogst									
		11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	in kilogrammen
TRIUMPH TULPEN															
PRINCESS BEATRIX	30	25	20	75	1386	812	847	3045	54					109	
PROMINENCE	709	45	23	68	1008	812	1015	2835	40	50	17	67	97	180	
	706	9	32	21	62	973	770	1743	13	77	30	107	154	180	
	722	62	27	89	3192	1379		4571		49	28	77	106	169	
	726	18	38	25	81	1491	1575	3066	101					149	
	702	25	23	73	1428	1064		2492	4	35	30	23	88	143	
	712	2	37	30	69	742	560	1078	2380	6	54	21	81	115	
	704	39	24	21	84	1246	1204	1281	3731	8	16	25	13	54	
	721	9	53	22	84	896	1295	2191	17	35	23	16	74	95	
	728	14	44	15	73	266	644	910	1	19	16	11	46	59	
	723	12	63	12	87	147	476	665	1288	1	18	13	31	38	
PROMINFNC GEMIDDELDE	11	39	23	73	1064	938	581	2583	17	11	39	18	68	99	
SULPHUR GLORY	65	14	79		2282	483		2765	24	20	14	9	43	60	
TOPSCORE	710	22	32	17	71	1806	686	2492	18	16	20	16	52	66	
	721	5	51	14	70	1750	910	2660	40					135	
TRIUMPH TULPEN GEMIDDELDE	11	40	22	73	1414	945	364	2723	22	10	32	16	58	80	
														91	

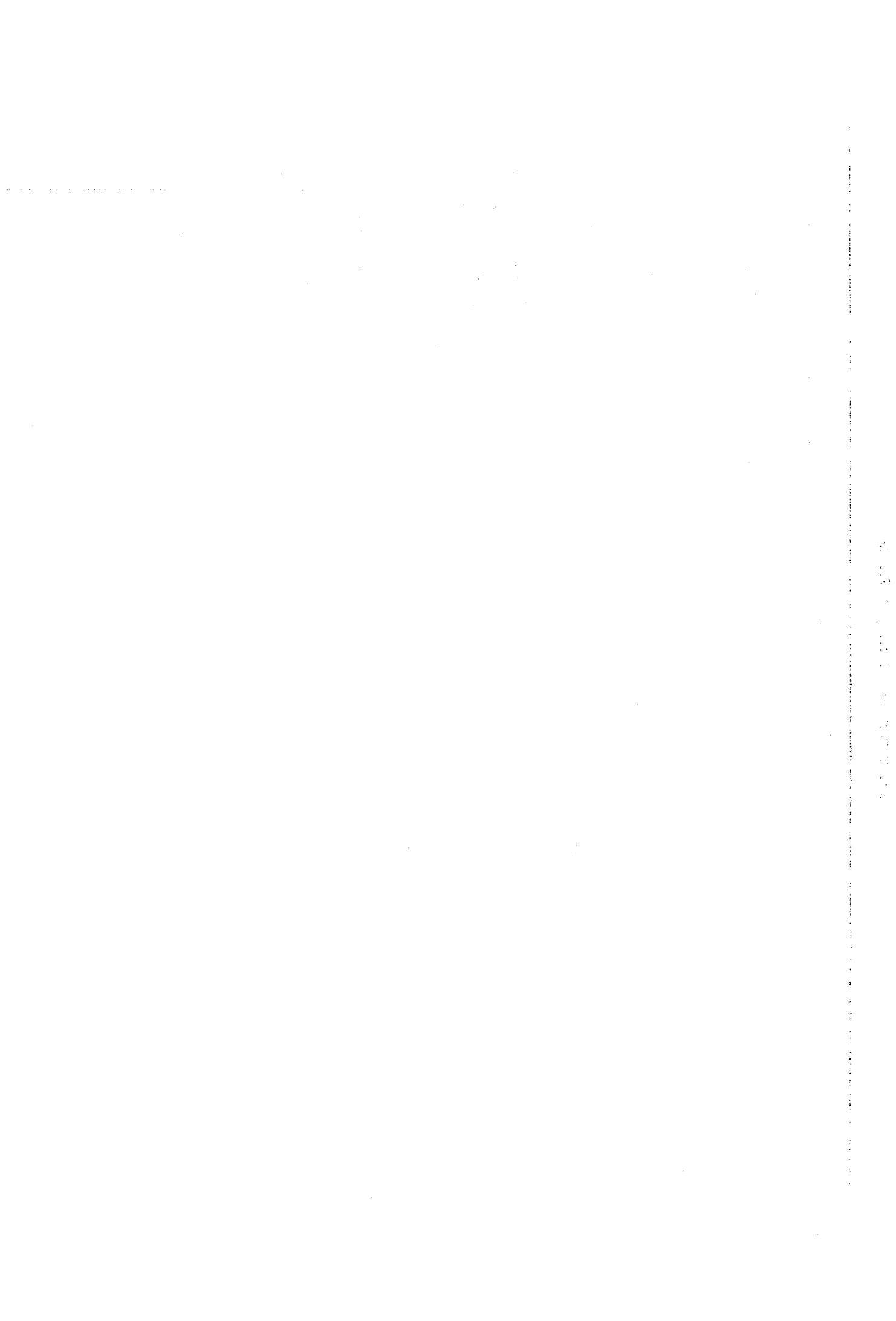
Bijlage 2 (7e vervolg)

Ophengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Veelhoede oogst				Oogst 1969				Aanval %	
		11 cm en op		8 cm. t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen	
DARWIN TULPEN															
GANDER	714	14	22	37	73	4494	4494	2576	1680	4256	27	23	14	64	70
	705	67	18	11	96			2009	644	2653	38	24	20	82	77
	708	38	19	24	81			1211	357	1568	14	49	13	76	118
	727	15	63	16	94										55
PAUL RICHTFR	723	6	39	10	55	1589	406	1995			2	23	11	36	94
	721	11	47	11	69	1533	651	2184							64
PINK SUPREME		65	18	83	2534	1337	567	4438			34	9	16	11	45
PRINCE CHARLES	3	54	11	68	1085	812	1897				7	11	42	32	158
	30	28	11	69	756	1001	1757								121
ROSE COPLAND	23	28	18	69	861	1169	1092	3122			4	29	32	17	126
DARWIN TULPEN GEMIDDELDE	18	39	14	71	1526	847	245	2618			11	15	23	14	103
															98
															152
															113



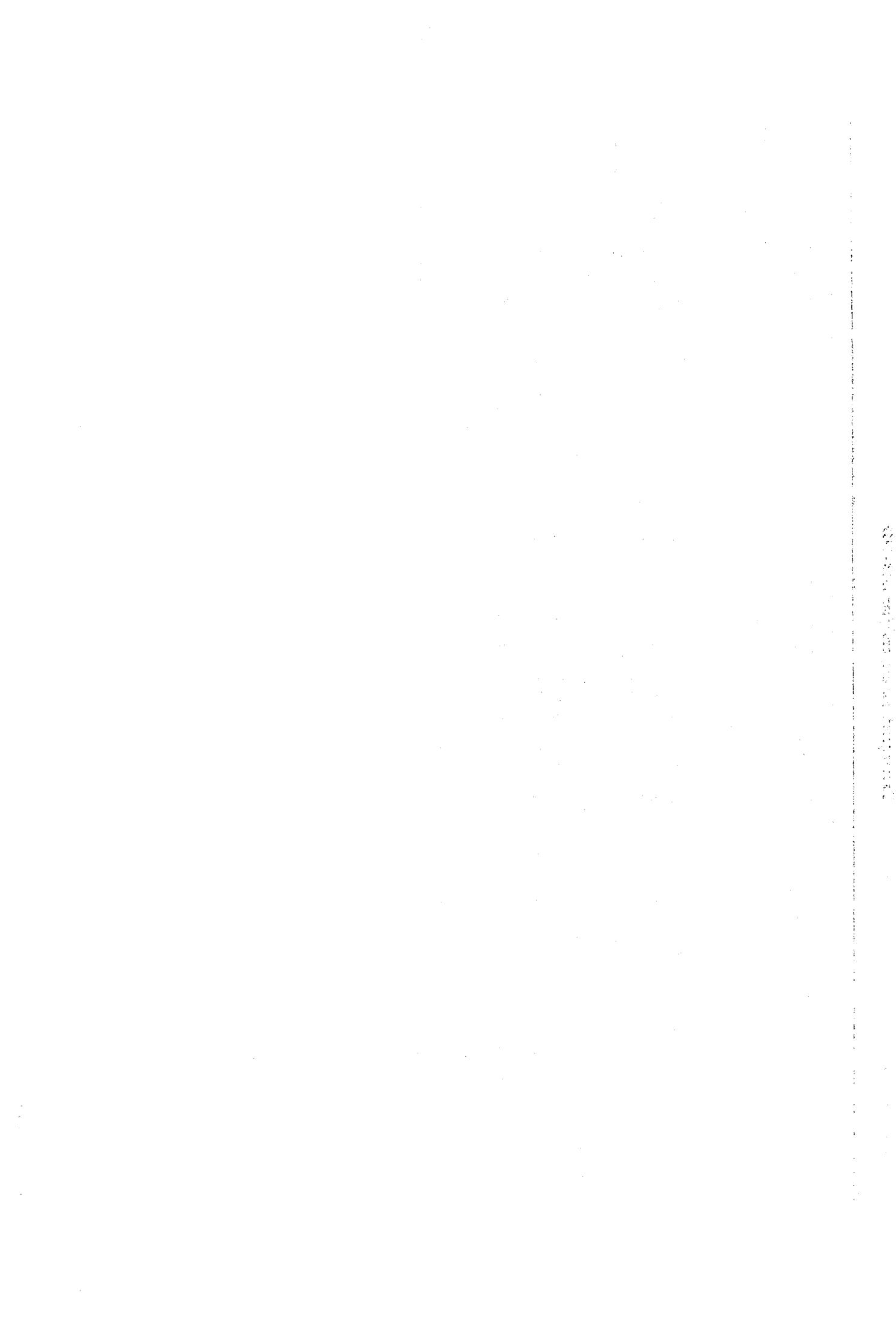
Ras	Bedrijfsnummer	Opgeset plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas %		
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen		
DARWIN HYBRIDEN																
APELDOORN	704	23	25	19	67	2093	693	2786	64	35	35	43	113	116	329	
	714	9	32	21	62	3360	469	3829	12	49	42	103	165	308		
	707	48	16	64	1477	749	2226	56	37	35	33	105	136	270		
	701	13	35	12	60	2373	1211	357	2	29	35	66	125	260		
	721	4	61	7	72	2289	1393	3682	15	67	24	9	100	117	259	
	720	3	31	31	65	2359	791	3150	11	45	42	87	118	237		
	703	67	11	78	2527	966	3493	34	32	46	78	100	234			
	709	4	34	25	63	2758	1281	4039	51	9	60	94	212			
	718	47	39	86	1785	1701	3486	74	58	132	153	195				
	726	9	58	11	78	2471	889	3360	37	49	19	11	79	115	194	
	705	2	65	11	78	2611	1512	4123	19	29	25	73	109	183		
	719	16	45	26	87	2107	231	2338	28	70	42	140	207	159		
	727	67	19	86	1491	1029	2520	4	64	25	89	111	117			
APELDOORN CEMIDDFLDE	7	44	18	69	2443	1001	56	3500	12	16	40	32	88	126	232	
GOLDEN APELDOORN	81	16	10	107	1141		1141		62	149	79	9	237	225	224	
GOLDEN OXFORD	42	14	7	63	2625		2625		23	37	32	92	116	221		
GUDOSHNIK	43	50	21	119	2058	679	2737		52	42	67	161	117	137		



Bijlage 2 (9e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas % van 1969		
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	
		in kilogrammen				in stuks				in kilogrammen				In % van 1970		
DARWIN HYBRIDEN																
JEWFL OF SPRING	709	6	43	11	60	3192	567	3759	3794	30	41	76	37	41	67	228
	719	28	36	22	86	2947	847	3794	1701	30	41	18	9	68	88	195
	703	18	49	7	74	1701						25	26	19	70	87
	705	39	34	19	92	2366	1463	3829								144
																131
OXFORD	704	53	21	16	90	2919		2919	15	47	30	30	107	107	182	199
	702	37	26	17	80	2702	784	3486	86							191
	708	30	30	21	81	2569		2569				46	23	23	92	111
PRESIDENT KENNEDY	30.	28	13	71	1330	854	2184	15								132
DARWIN HYBRIDEN GEMIDDELDE	12	42	18	72	2457	931	49	3437	12	18	39	30	87	87	123	222



Dijlage & (nu vertrug)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas 1969 %		
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	12 cm en op	11 cm	10 cm	Totaal	kg	11 cm en op	8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	Totaal	
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen		
LFLIEBL.TULPEN																
ALADDIN	716 710	7 7	45 43	26 21	71 71	1337 1610	1225 1085	427 994	2989 3689	7	6 6	62 33	39 22	101 61	141 122	183 141
LFLIERBL.TULPEN GFMIDDELDE			2 2	44 44	24 24	70 70	1414 1190	1190	588 3192	5	2 2	53 53	35 35	90 90	136 136	171 171
COTTAGE TULPEN																
GROENLAND	19	42	22	83	4249	2597	1253	8099		23	53	6	82	103	315	
HALCRO	704 707	28 78	23 16	74 97	1155 1666	315	1155 1981	7	46 36	17 29	4 16	67 45	93 48	65 61		
MRS SCHEFFERS			44	60	104	1211	1120	2331		112	9	121	137	89		
COTTAGE TULPEN GFMIDDELDE	30	33	32	95	1988	1113	266	3367	12	7	68	10	85	99	120	

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Aanwas %	
		11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	12 cm en op		11 cm	10 cm	Totaal	11 cm en op		8 cm t/m 10 cm	onder 8 cm	
		in kilogrammen				In stuks				kg	in kilogrammen				
ROTANISCHE TULPEN															
PURISSIMA	709	50	23	73	4151	2331	6482	58	8	66	93	298			
	710	28	25	16	69	1463	791	721	2975	16	39	15	70	88	133
RED HIDING HOOD		45	24	69	1750		1750			21	49	49	119	190	162
BOTANISCHE TULPEN GEMIDDELDE	23	30	18	71	1904	1022	581	3507	13	42	15	70	92	162	
LATE TULPEN GEMIDDELDE															
ALLE TULPEN GEMIDDELDE	12	40	21	73	1764	938	252	2954	17	12	35	21	68	94	160

Bijlage 3. Aantekeningen betreffende teeltwijze per bedrijf.

Bedr. Wijze van oogsten No. planten	Wijze van oogsten ontsmetting plant- goed en/of grond	Ontsmet- ting plant- goed en/of grond	Bemesting per Are organisch kunstmest najaar voorjaar	Bemesting per Are organisch kunstmest najaar voorjaar	Drainage infiltratie beregening	Ziekten- en onkruidbestrijding
701 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 12-10-18	-	gedraeneerd 2 x beregend	12 x Zink-mangaan Gramoxone/Pyramin
702 machinaal machinaal opruggen	org. kwik	-	10 kg. 12-10-18	4 kg. k.a.s.	-	13 x Zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
703 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 12-10-18	5 kg. 12-10-18 3 kg. k.a.s.	drainage	13 x Zinkmangaan C.I.P.C.-Pyramin
704 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	14 kg. 12-10-18	-	drainage	13 x Zink-mangaan C.I.P.C.-Pyramin
705 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10,4 kg. 9-13-23	5,4 kg. 12-10-18	-	13 x Zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
706 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 12-10-18	9 kg. 12-10-18	drainage	12 x Zink-mangaan Gramoxone/C.I.P.C.
707 machinaal machinaal opruggen	org. kwik	-	9,5 kg. 19-10-23	5 kg. k.a.s.	drainage	11 x Zink-mangaan Pyramin
708 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 10-15-30	7,5 kg. k.a.s.	drainage	13 x Zink-mangaan Pyramin
709 machinaal machinaal opruggen	org. kwik	-	13,5 12-10-18	6,5 kg. k.a.s.	drainage	9 x Zink-mangaan Gramoxone/Pyramin
710 machinaal machinaal ged Opruggen ged uitge- ged 4 rijige ploegd	org. kwik	-	11,5 kg. 12-10-18	6 kg. 12-10-18	drainage	9 x mangaan C.I.P.C./ Gramoxone Pyramin
712 machinaal uitgeploegd	org. kwik	ged. grasl. 11,25 kg. 12-10-18 weide 400kg	5,1/3 k.a.s.	-	drainage	8 à 10 zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
714 machinaal uitgeploegd	org. kwik	was kunst- stalmest	104 k.a.s.	-	drainage	12 x Zink-mangaan Gramoxone /C.I.P.C. Pyramin
715 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	12 kg. 12-10-18	5 kg. k.a.s.	drainage	Wekelijks zink-mangaan Gramoxone (C.I.P.C.) Pyramin
716 machinaal uitgeploegd	org. kwik	oud gras- land	10 kg. 12-10-18	-	drainage	12 x zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
717 machinaal uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 12-10-18	8,4 kg. kalksap	drainage	Pyramin 9xZink-mangaan
718 machinaal uitgeploegd	org. kwik	gescheurd	12,5 kg. 12-10-18	-	drainage	Zink-mangaan Gramoxone Reglone

Bijlage 3. (1e vervolg) Aantekeningen betreffende teeltwijze per bedrijf.

Bedr. Wijze van planten	Wijze van oogsten	Ontsmetting plant- goed en/of grond	Bemesting per Are organisch najaar	Bemesting per Are kunstmest voorjaar	Drainage infiltratie berekening		Ziekten- en onkruidbestrijding
720	machinaal	machinaal	org. kwik	-	14 kg. 16-10-18	-	wekelijks zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
721	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	-	10 kg. 0-10-23	5 kg. 12-10-18 5 kg. k.a.s.	drainage 10 x carbamalin Pyramin
722	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	-	11 kg. 9-10-23	7 kg. k.a.s.	12x zink-mangaan Pyramin
723	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	-	16 kg. pat kali 16 kg. superfosf. 5 kg. k.a.s.	3 kg. k.a.s.	14x zink-mangaan C.I.P.C. Pyramin
726	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	koemest	11,5 kg. 9-10-23	5 kg. k.a.s.	drainage 13x zink-mangaan C.I.P.C.
727	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	stalmest gier	15 kg. 12-10-18	-	Pyramin 12 x mangaan C.I.P.C.
728	machinaal	uitgeploegd	org. kwik	-	8 kg. 12-10-18	4 kg. k.a.s.	drainage iedere 7 - 10 dagen man- gaan C.I.P.C./Pyramin.