



LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

ONDERZOEK NAAR DE KWANTITATIEVE OPBRENGSTEN VAN
TULPEBOLLEN IN HET DELTAGEBIED

Teeltjaar 1968-1969

Overzicht No. 476

Publikatie toegestaan - mits met duidelijke bronvermelding

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

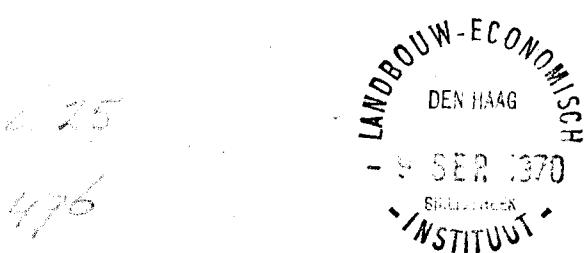
225 3386

**ONDERZOEK NAAR DE KWANTITATIEVE OPBRENGSTEN VAN
TULPEBOLLEN IN HET DELTAGEBIED**

Teeltjaar 1968-1969

Juli 1970

Overzicht No. 476



Landbouw-Economisch Instituut - Conradkade 175 - Den Haag
tel. 61.41.61

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	5
ALGEMENE TOELICHTING	7
§ 1. De ontwikkeling van de tulpenteelt in het Deltagebied	7
§ 2. De deelnemende bedrijven	8
§ 3. Verwerking van de gegevens	8
§ 4. Resultaten van het onderzoek	9
§ 5. Samenstelling van het plantgoed	11
§ 6. Vergelijkende cijfers van het onderzoek over de laatste drie jaar	11
BIJLAGEN	
1. Het sortiment in onderzoek in 1969	15
2. Opbrengsten per cultivar per bedrijf	17
3. Aantekeningen per bedrijf	39

WOORD VOORAF

Het Deltagebied ontwikkelt zich als een nieuw centrum voor de teelt van tulpebollen. Dit is dan ook de reden waarom het Landbouw-Economisch Instituut reeds enkele jaren opbrengstgegevens verzamelt over de teelt van tulpen uit dit produktiegebied. Begonnen is met de oogstresultaten van het teeltjaar 1964-1965. Het onderzoek is sindsdien steeds herhaald: in dit overzicht worden de oogstresultaten vermeld van het teeltjaar 1968-1969.

De basisgegevens van dit overzicht werden verzameld door J. van Nieuwkoop, die in samenwerking met Jos. Dreef, J.F.R. Larsen en J. de Ruiter ook de verwerking verzorgde.

De gegevens van Uw bedrijf staan vermeld onder No. _____

Het Hoofd van de Afdeling Tuinbouw,



Den Haag, juli 1970

(Drs. R. Rijneveld)

ALGEMENE TOELICHTING

§ 1. De ontwikkeling van de tulpenveelt in het Deltagebied 1)

Er viel in 1969 een uitbreiding van de tulpenveelt in het Deltagebied waar te nemen welke 23% bedroeg van de in 1968 beteeld oppervlakte. Het meest spectaculair was de uitbreiding op de Zeeuwse eilanden met 47%, gevuld door Goeree-Overflakkee met 33%.

De volgende cijfers geven van een en ander een beeld.

Tabel 1. Ontwikkeling tulpenareaal 1965-1969, buitengebieden, (in ha)

Gebied	1965	1966	1967	1968	1969
Nederland	5 727,--	5 917,--	5 182,--	5 418,--	5 653,--
Noordoostpolder	144,51	171,80	165,26	183,17	240,51
Friesland	78,78	85,10	92,--	107,60	110,40
Groningen	13,62	19,29	19,63	18,26	17,58
Schouwen-Duiveland	14,30	16,82	16,17	18,73	26,39
St. Philipsland	2,47	7,44	5,60	4,35	3,35
Tholen	5,65	5,91	3,72	3,84	6,94
Noord-Beveland		0,20	0,62	0,60	0,87
Zuid-Beveland	5,62	13,22	14,70	13,66	23,77
Zeeuws-Vlaanderen	1,43	2,29	0,74	0,68	0,25
Walcheren	0,07	0,24	0,24	0,48	0,59
Totaal Zeeland	29,54	46,09	41,79	42,34	62,16
Noord-Brabant, totaal	38,91	54,42	37,65	39,19	43,12
Noord-Brabant, Noordwesthoek	35,04	45,94	32,78	33,61	36,84
Goeree-Overflakkee	43,36	45,25	38,84	46,71	62,11
Voornse duinstreek	4,79	5,16	3,73	3,77	4,33
Hoeksche- en Dordtsewaard	13,56	11,55	11,91	9,86	9,80
Totaal Zuidhollandse eilanden	61,71	61,96	54,48	60,34	76,24

Bron: C.B.S. meetelling.

1) Omvat Zuidhollandse eilanden, de provincie Zeeland en Westelijk Noord-Brabant.

§ 2. De deelnemende bedrijven

Aan het onderzoek over oogst 1969 is deelgenomen door 32 bedrijven. Het streven is erop gericht het aantal bedrijven in de toekomst te vergroten om zodoende de representativiteit van de uitkomsten verder te verbeteren.

Het aantal waarnemingen in het Deltagebied bedroeg in 1969 138, met een totale oppervlakte van 34,73 ha (24 309 RR2); daaruit volgt een gemiddelde oppervlakte per waarneming van 0,25 ha (175 RR2).

De waarnemingen waren als volgt over het Deltagebied verdeeld:

Gebied	Aantal waarnemingen	Oppervlakte
Goeree-Overflakkee	53	11,70 ha
West-Brabant	10	1,96 "
Schouwen-Duiveland	24	3,96 "
Tholen	8	2,06 "
Zuid-Beveland	36	12,42 "
Overige gebieden	7	2,90 "

Daar het niet de slechtste bedrijven zijn waar belangstelling voor dit onderzoek bestaat, mag voor het Deltagebied worden gesteld dat de deelnemende bedrijven een vrij behoorlijk gemiddelde vormen van die bedrijven waar tulpeenteelt wordt uitgeoefend. De in dit rapport vermelde opbrengsten zullen dan ook niet veel hoger liggen dan gemiddeld in dit gebied kan worden verwacht.

In dit overzicht zijn de gegevens van 60 cultivars 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 hieraan tegemoet te komen wordt bij enkele gegevens tevens nog het cijfer in RR2 vermeld.

In de 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); ver-

kocht plantgoed is uitgedrukt in kilogrammen. Verhandelde bollen, die niet aan de exporteisen voldoen ("kale" of 2e soort bollen) zijn omgerekend in kilogrammen.

Het overgehouden plantgoed is wederom uitgedrukt in kilogrammen. Tevens is hierbij aangegeven met welk percentage de totaal beplante oppervlakte is uitgebreid of ingekrompen.

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

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

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

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

Van cultivars, waarvan 5 of meer waarnemingen beschikbaar waren is een gemiddelde berekend. Het betreft hier een zogenaamd gewogen gemiddelde: de raapcijfers zijn "gewogen" met de totale betrokken oppervlakte.

Ook per groep is een "gewogen" gemiddelde berekend, evenals voor het totaal van alle waarnemingen.

In bijlage 3 is een aantal gegevens inzake de teeltwijze op de deelnemende bedrijven vermeld.

§ 4. Resultaten van het onderzoek

In tabel 2 zijn de groepsgemiddelden en het totaalcijfer voor het Delta-gebied over de oogst 1969 samengevat. Tabel 3 geeft een beeld van de opbrengsten in de diverse sub-gebieden.

Van de 136 waarnemingen (exclusief de Botanische tulpen) kon de volgende onderscheiding in plantrooimethode worden gemaakt:

Plantrooimethode	aantal waarnemingen	oppervlakte in are
Machinaal geplant (regelplanten) -		
uitgeploegd	48	9,95
ruggenteelt en uitgeploegd	10	2,05
ruggenteelt en machinaal gerooid	75	21,95
gemengde wijzen van planten en rooien	3	0,35

Tabel 2. Gemiddelde opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Groep	Aantal waarne- mingens	Opgezet plantgoed 1968	Oogst 1969					Opp. 1970 in % van 1969	Aan-was in %		
			raap leverbaar				plantgoed ver- voor han- eigen deld oppl.				
			12/-	11/12	10/11	totaal					
			kg.	st.	st.	st.	kg.	kg.	%	%	
Enkele vroege tulpen	11	85	875	973	980	2828	19	76	86	110	
Dubbele vroege tulpen	3	101	2422	1120	742	4284	6	69	97	144	
Mendeltulpen	8	85	1127	1190	252	2569	37	50	62	105	
Triumph tulpen	52	83	1456	1113	567	3136	22	53	62	114	
Darwintulpen	15	88	2121	735	35	2891	4	90	97	131	
Darwinhybridetulpen	22	80	1743	763	56	2562	10	81	95	132	
Cottage tulpen	22	77	1197	497	35	1729	11	70	81	91	
Parkiettulpen	1	85	2828	728		3556		68	77	149	
Breedertulpen	2	53	1176	497	889	2562	39	18	22	163	
Botanische tulpen	2	64	784	497	784	2065	27	37	51	98	
Totaal vroege tulpen	14	86	1015	987	959	2961	18	78	87	114	
Totaal late tulpen 1)	122	81	1533	826	231	2590	15	69	79	116	
Totaal alle tulpen 1)	136	82	1491	833	287	2611	15	69	80	116	

1) exclusief Botanische tulpen

Tabel 3. Gemiddelde opbrengsten alle tulpen 1), per are, teeltjaar 1968-1969, naar de onderscheiden distrikten in het Deltagebied.

Distrikt	Aantal waarne- mingens	Opgezet plantgoed 1968	Oogst 1969					Opp. 1970 in % van 1969	Aan-was in %		
			raap leverbaar				plantgoed ver- voor han- eigen deld oppl.				
			12/-	11/12	10/11	totaal					
			kg.	st.	st.	st.	kg.	kg.	%	%	
Goeree-Overflakkee	51	77	1540	910	308	2758	10	74	92	131	
West-Brabant	10	102	1750	826	350	2926	32	81	82	112	
Schouwen-Duiveland	24	92	1547	1169	189	2905	32	59	65	114	
Tholen	8	92	532	1330	1043	2905	25	71	80	114	
Zuid-Beveland	36	71	1134	539	238	1911	13	58	-67	90	
Overige gebieden	7	107	3311	1064		4375	4	105	103	150	

1) exclusief Botanische tulpen.

§ 5. Samenstelling van het plantgoed 1)

Tabel 4 geeft de samenstelling van het plantgoed voor de teeltjaren 1967-'68 en 1968-'69 in de verschillende teeltgebieden (kleigrond). Uit deze tabel blijkt allereerst dat er tussen de gebieden nogal belangrijke verschillen bestaan in hoeveelheden gebruikt plantgoed (onderste regel tabel 4). Voorts blijkt voor oogst 1969 minder plantgoed te zijn gebruikt dan voor oogst 1968. In de samenstelling van het plantgoed kwam voor het Deltagebied en voor West-Friesland geen verandering voor. In de Noord-oostpolder en in de provincie Friesland evenwel is t.o.v. 1968 minder in de maat 11/op en meer in de maten 8 t/m 10 opgeplant.

Tabel 4. Samenstelling plantgoed

Maten	West-Friesland		Deltagebied		Friesland		Noordoostpolder	
	opplant in %		opplant in %		opplant in %		opplant in %	
	van tot. kg per are	1967/ '68	1968/ '69	1967/ '68	1968/ '69	1967/ '68	1968/ '69	1967/ '68
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

§ 6. Vergelijkende cijfers van het onderzoek over de laatste drie jaar (1967 t/m 1969) 2)

In tabel 6 (zie blz. 13) zijn de gemiddelde oogstresultaten van de onderscheiden teeltgebieden van de laatste drie jaar samengevat.

In deze cijfers vallen 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 RR2) en in de "Zuid" 125 kg per are (17,9 kg per RR2).

Met andere woorden, in Friesland heeft men het oogstresultaat bereikt met 59% van de in de "Zuid" gebruikte hoeveelheid plantgoed.

Wat betreft de aantalen 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 gebie-

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

den Noordoostpolder en de "Zuid" (waar een toename was t.o.v. 1968) afgeno men. 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; de kleinste achteruitgang werd in West-Friesland waargenomen n.l. 4 punten.

In tabel 5 zijn voor oogst 1969 de verschillen weergegeven t.o.v. 1968 (alles per are).

Tabel 5. Oogst 1969 t.o.v. oogst 1968.

Gebied	Meer of minder opgezet plantgoed	Meer of minder						Aan-	
		Oogst 1969 t.o.v. 1968							
		Raap leverbaar				Plantgoed			
		12/-	11	10	tot.	verhan-	'voor		
	kg.	st.	st.	st.	st.	deld	oplant	%	
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)

Tabel 6 Gemiddelde opbrengsten per are 1)

Gebied	Opge- zet plant- goed 1966	Oogst 1967						Aan- was	
		Raap		to- taal	plant goed e.a.	plantgoed voor op- plant			
		12/- kg	11/12 st			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		to- taal	plant goed e.a.	plantgoed voor op- plant			
		12/- kg	11/12 st			kg			
Friesland	75	1995	791	189	2975	18	81	1.75	
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		to- taal	plant goed e.a.	plantgoed voor op- plant			
		12/- kg	11/12 st			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	095
Breezand e.o.	114	1946	1078	217	3241	10	110	1.05	104

- 1) De in deze tabel voorkomende kolom "plantgoed e.a." omvat verkocht of ingeleverd plantgoed, en eventueel verkochte kale bollen of tweede soort, die dan omgerekend zijn op kilogrammen.

Bijlage 1 Het sortiment in het onderzoek 1969

Groep	Aantal waarnemingen	Oppervalkte in are	RR2
<u>Enkele vroege tulpen</u>			
Brilliant Star	3	79,14	554
Cassini	4	73,29	513
Charles	1	28,86	202
Couleur Cardinal	2	50,00	350
Overige	1	12,00	84
Groepstotaal	11	243,29	1703
<u>Dubbele vroege tulpen</u>			
Carlton	2	22,86	160
Overige	1	2,14	15
Groepstotaal	3	25,00	175
Totaal Enkele en vroege tulpen	14	268,29	1878
<u>Mendeltulpen</u>			
Bing Crosby	2	21,57	151
Pink Trophy	3	45,72	320
Sulphur Triumph	2	26,43	185
Overige	1	7,14	50
Groepstotaal	8	100,86	706
<u>Triumph tulpen</u>			
Aureola	1	37,86	265
Bella Donna	1	32,43	227
Elmus	2	34,29	240
Golden Eddy	4	87,57	613
K en M Triumph	2	35,29	247
Levant	2	32,14	225
Lustige Witwe	4	112,86	790
Madame Spoor	1	25,71	180
Makassar	1	16,28	114
Olaf	3	60,57	424
Orient Express	4	71,57	501
Preludium	12	243,71	1706
Prominence	3	36,43	255
Sweet Fairy	1	33,00	231
Topscore	2	113,57	795
Overige	9	76,43	535
Groepstotaal	52	1049,71	7348
<u>Darwintulpen</u>			
Dix's Favourite	2	39,29	275
Gander	4	130,14	911
Paul Richter	6	108,57	760
Queen of night	1	14,29	100
Solo	1	38,57	270
Overige	1	5,71	40
Groepstotaal	15	336,57	2356

Bijlage 1 (vervolg) Het sortiment in het onderzoek 1969

Groep	Aantal waarnemingen	Oppervlakte in are	RR2
Darwinhybride tulpen			
Apeldoorn	15	531,14	3718
Diplomate	2	76,43	535
Oxford	4	261,86	1833
Overige	1	2,86	20
Groepstotaal	22	872,29	6106
Cottagetulpen			
Buxtehude	1	21,71	152
Groenland	1	53,14	372
Halcro	6	318,57	2230
Henry Ford	1	77,14	540
Kleurenpracht	1	17,14	120
Marshall Haig	1	69,29	485
Renown	7	185,72	1300
Overige	4	21,29	149
Groepstotaal	22	764,00	5348
Parkiettulpen			
Groepstotaal	1	10,71	75
Breedertulpen			
Groepstotaal	2	28,14	197
Botanische tulpen			
Groepstotaal	2	42,14	295
Totaal late tulpen (excl. Botanische)	122	3162,28	22136
Totaal alle tulpen (excl. Botanische)	136	3430,57	24014
Totaal alle tulpen (incl. Botanische)	138	3472,71	24309

Bijlage 2

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet 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				
ENK•VROEGE TULPEN														
BRILLIANT STAR	287	65	31	96	112	980	1652	2744	20	60	28	88	88	84
	204	46	24	70	105	588	1505	2198	75					82
	288	57	18	75	77	560	1624	2261	62					56
CASSINI	207	7	33	40	1092	1148	1099	3339		26	17	43	104	235
	259	4	61	32	97	2058	217	140	2415	5	100	49	149	153
	283	44	20	64	798	840	910	2548	77					149
	290	64	21	85	448	868	1246	2562		52	33	85	100	131
CHARLES	35	56	23	114	3038	1456	4494			3	100	35	138	148
COULEUR CARDINAL	240	67	36	21	124	1666	2065	1176	4907					165
	285	7	40	16	63	343	1162	896	2401		82	28	110	160
DOCTOR PLESMAN		52	17	59	749	819	483	2051		44	18	62	87	103
ENK•VROEGE TULPEN GFMIDDELDE	7	53	24	84	875	973	980	2828	19	33	16	49	71	98
										51	23	74	86	98
														110

Bijlage 2 (1e vervolg)

Opbrengsten per ras, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Oogst plantgoed 1968						Oogst 1969						Aanwas 1970 in % van 1969	
		Opgeset plantgoed 1968			Verhandelde oogst			Plantgoed voor oppplant							
		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 stukken			In kilogrammen						In kilogrammen	
DUR•VROEGE TULPEN															
CARLTON	285	61	36	97	2366	1372	3738	9	84	18	102	100	150		
	259	9	61	31	101	2457	1162	1176	4795	9	59	30	89	91	
MONTE CARLO	34	37	31	102	2331		2331		37	56	27	120	133	104	
DUR•VROEGE TULPEN GEMIDDELDE	9	59	32	100	2422	1120	742	4284	6	3	65	26	94	97	
FNK•+DUB•VR•TULPEN GFMIDDELDF	7	53	25	85	1015	987	959	2961	18	53	23	76	87	114	

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Bijlage 2 (2e vervolg)

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968						Oogst 1969						Aanwas %	
		Opgezet plantgoed 1968			Verhandelde oogst			Plantgoed voor oplant							
		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	Total	
		in kilogrammen			In stuks			in kilogrammen							
MENDEL TULPEN															
BING CROSBY	240	13	44	21	78	2940	1001	3941	7	64	26	97	138	237	
	201	53	53	38	91	2219	1281	3500	69	39	108	106	106	152	
OLGA	39	29	29	97	1575			1575	39	24	34	97	100	66	
PINK TROPHY	266	53	30	83	238	1078		1316		77	35	112	140	82	
	285	56	56	56	56				61	16	77	77	120	40	
202	31	42	18	91	294	1183	693	2170	45					17	
SULPHUR TRIUMPH	268	42	26	13	81	1218	2065	3283	111					164	
	287	55	37	92	1848	1463	1547	4858	62					125	
MENDEL TULPEN GEVIDDELDE	20	38	25	83	1127	1190	252	2569	37	3	31	15	49	62	
														105	

Bijlage 2 (3e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Plantgoed voor oogst				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	opp. 1970 in % van 1969			
		In kilogrammen				In stuks				In kilogrammen				In kilogrammen				
TRIUMPH TULDEN																		
AUREOLA		2	39	17	58	420	210		630		6	35	8	49	61	22	119	
BELLA DONNA		13	49	8	70	1540	861	1267	3668	43	121	47	13	181	135	80	90	
DON QUICHOTTE		60	33	7	100													71
DROTT. ALEXANDRINA		4	43	9	56	840	840	1141	2821	30								60
DURONNET		43	40	83		511	1470	651	2632	66								
EDITH EDDY		19	77	39	135	1204	1974	2471	5649	64								95
ELMUS		297	62	37	99	1400	917	2065	4382	138								163
	268	43	35	11	89	1239	987	294	2520	85								87
FIRST LADY		47	16	63	1253	217			1470	62								
GOLDEN EDDY		256	31	63	94	2702	2653		5355		37	58		26	121	125	210	
	289	3	46	18	67	574	854		903		9	38		15	62	74	88	
	290	42	32	11	85	889	1288	462	2639		40	18		18	58	67	62	
	216	81	24	105	126	2968			3094	63								41
K+M'S TRIUMPH		256	44	26	22	92	2051		2051		44	31		26	101	100	106	
	285	20	36	16	72	1575	455		2030		36	14		14	50	73	83	
LEVANT		286	66	16	82	2793	1218		4011	3	2	56		16	74	90	166	
	240	39	25	64	1400	1162		2562		62			62		20	82	111	165
LUSTIGE WITWE		240	38	30	68	1512	1568	1337	4417		51			28	79	106	204	
	207	5	25	26	56	1211	525	1435	3171	37				31	9	40	74	200
	286	8	56	18	82	2513	1197	560	4270		4	26		38	68	85	147	
	268	33	33	17	83	413	2310		2723	57	1	16		14	31	57	101	

Bijlage 2 (4e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968					Verhandelde oogst					Plantgoed voor oplant					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						
TRIUMPH TULPEN																		
VADAME SPOOR	56	19	75	1106	1141		2247	10	90	44	134	167	192					
NAKASSAR	6	23	16	45	427	371	798	49					64					
NABUCO	11	53	8	72	1708	777	588	3073	29				78					
OLAF	251	11	70	81	441	1603	3248	5292	166				275					
	216	46	23	69	1407	2205	2163	5775	71				228					
	226	1	35	53	1253	1008	665	2926					188					
ORIENT EXPRESS	283	23	32	10	65	1771	1771	1995	61				24	35	10	69	66	125
	298	78	35	11	124	1995	1995	2688	61				14	117	124	124	63	167
	259	38	61	46	145	2359	329	980	57				3	8	28	85	88	35
	268	74	7	11	92	980		980	3				35	9	52	51		
PEEPLESS PINK	28	50	21	99	2478	917	3395	3395					18	18	14	50	61	86
PREFLUDIUM	42	30	72	1764	1190	1456	4410						24	51	30	81	109	201
	65	19	84	2506	1400	448	4354	12					4	49	16	69	83	177
	204	51	24	75	1792	1400	952	4144	64				32	28	30	90	106	140
	283	1	42	17	60	1162	840	910	2912	59			32	28	30	90	106	139
	268	33	32	26	91	1309	2674	3983	8				3	8	30	90	106	119
	216	88	34	122	1624	3668	5292	109					35	46	32	78	94	115
	237	43	23	66	1302	1022	637	2961	8				4	49	16	69	83	177
	287	47	35	82	161	1666	1295	3122	17				32	28	30	90	106	140
	288	50	17	67	917	1232	952	3101					3	8	30	90	106	139
	266	58	23	81	252	630	686	1568					35	46	32	78	94	115
	221	73	24	97	119	833	1316	2268					4	49	16	69	83	177
	290	58	47	14	119	77	700	777					3	8	30	90	106	139
PRELIIDIUM	5	51	23	79	1225	1302	721	3248	17				4	37	17	58	70	119
GFMIDDFDF																		

Bijlage 2 (5e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet 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		
TRIUMPH TULPEN																
PROMINENCE	286	9	53	23	85	1680	1589	3269	96	4	79	25	108	125	147	
	259	10	46	25	81	1645	1771	3416	1267	39	32	71	87	146	8	
	280		65	32	97	203	469	595								
ROSE KORNEFORS	63	34	97	1141	749	1890				39	35	74	71	43		
SWEET FERRY	9	51	8	68	1211	1183	1330	3724	39						114	
TOPSCORE	211	28	74	11	113	3605	1351	4956		32	44	16	92	88	134	
	291	50	19	69	126	336	1106	1568	40						14	
VOLTAIRE	8	48	9	65	721	840	1134	2695	63						109	
TRIUMPH TULPEN GFMIDDLE	14	49	19	82	1456	1113	567	3136	22	7	31	14	52	62	114	

Bijlage 2 (6e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

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	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																
DIX'S FAVOURITE	211	45	44	15	104	4529	798	5327	37	116	43	196	188	277		
	286	54	21	11	86	2289	616	2905	12	59	18	89	103	134		
GANDER	286	33	39	12	84	2884	525	3409	6	14	32	16	62	75	155	
	211	46	46	11	103	3136	1022	4158	12	61	26	99	97	140		
	215	44	51	11	106	1596	56	1652	56	72	35	107	107	74		
	256	75	12	9	96	1456		1456	56	25	19	100	103	72		
PAUL RICHTER	251	18	47	12	77	2128	1582	3710	2	113	18	133	160	227		
	200	65	32	97	97	2583	1568	4151	74	28	102	105	105	146		
	285	47	23	70	1645	812	2457	4	70	5	79	115	115	144		
	266	58	23	81	1820	1162	2982	77	17	94	111	111	143			
	281	35	28	7	70	1652	441	2093	33			62	62			
	291	42	22	64	826	546	1372	50				52	52			
PAUL RICHTER GEMIDDELDE	9	46	18	73	1750	959	2709	11	1	58	10	69	86	133		
PINK SUPREME	53	26	79	2576	861	3437				54	24	78	113	160		
QUEEN OF NIGHT	46	34	80	427	1512	763	2702		42	37	79	100	94			
SOLO	2	44	11	57	1246	469	1715		10	33	5	48	50	95		
DARWIN TULPEN GEMIDDELDE	28	43	15	86	2121	735	352891	3	11	58	20	89	97	131		

Bijlage 2 (7e vervolg)

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	12 cm en op		11 cm	10 cm	Totaal	11 cm en op		8 cm t/m. 10 cm	onder 8 cm	Total
		In kilogrammen				In stukken				In kilogrammen				In kilogrammen	
DARWIN HYBRIDEN															
APELDOORN	240	41	24	65	2198	1148	3346	1	17	69	34	103	145	260	
	286	65	18	83	2898	637	3535			67	32	116	142	206	
	201	54	37	91	1953	1295	3248			93	67	160	186	198	
	213	9	56	30	95	2765	2765	10	55	80	20	155	168	183	
	200	51	28	79	1743	1239	2982	5	72	42	114	147	179		
	237	2	58	21	81	2569	742	3311	6	67	20	87	109	176	
	281	6	37	18	61	1449	938	2387	2	58	9	69	95	159	
	287	4	49	25	78	847	1624	399	2870	6	69	34	103	122	
	208		44	44						10	10	21	113	158	
	266	51	21	72	1204	889	2093	33	47	24	71	88	146		
	291	47	23	70	392	959	1351			83	42	125	133	133	
	239	55	25	80	1351	651	2002	48	3	26	28	57	74	126	
	288	1	50	35	86	1715	770	798	3283	3	46	33	82	72	
	285	47	31	78	1456	896	2352			57	24	81	125	119	
	226		35	35						30	21	51	80	112	
APFELDOORN		2	46	25	73	903	91	994	8	4	60	28	92	116	159
GEMIDDELDE															
DIPLOMATE	286	7	60	15	82	3171	840	4011	85						223
	211	72	27	4	103	3157	812	3969	15	13	53	9	75	74	133
GOLDEN APELDOORN	18	39	17	74						111	42	22	175	250	134
OXFORD	221	66	31	97	1862	1001	2863					49	147	65	162
	298	37	48	22	107	2044	266	2310	33			25	89	57	110
	281	37	45	3	85	2324	350	2674				16	37	4	95
	226	17	55	11	83	1638	497	2135	12			15	33	4	73
	226	17	55	11	83	1631	497	2128	12			15	33	4	55
OXFORD GEMIDDELDE	21	53	11	85	1771	476	2247	10	15	35	7	57	58	81	
DARWIN HYBRIDEN GEMIDDELDE	13	46	19	78	1743	763	56	2562	10	8	52	19	79	95	132

Bijlage 2 (8e vervolg)

Opbrengsten per are, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgezet plantgoed 1968				Oogst 1969				Plantgoed voor ophangt				Aanwas %		
		Opgezet plantgoed 1968		Verhandelde oogst		Oogst 1969		Plantgoed voor ophangt								
		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																
COTTAGE TULPEN																
BALALAIKA	35	70	35	140	1274	553	1827		19	106	42	167	120	63		
BUXTEHUDE	2	35	7	44	413	413	504	1330	41						75	
GROENLAND	7	52	14	73	413	112	525	18	5	27	7	39	49	6		
HALCRO	268	59	18	4	81	3297	791	4088	9	23	32	19	74	100	214	
	276	60	34	7	101	1918	1610	3528	8	23	54	46	123	157	153	
	202	8	79	27	114	2233	1225	3458	15	21	68	31	120	125	140	
	297	56	28	84	84	1960	1001	371	7	332	56	21	77	80	140	
	226	13	45	16	74	1302	301	1603	12	50	7	69	89	72		
	226	13	45	16	74	1302	301	1603	12	50	7	69	80	72		
	290	78	78	7	85	1085	392	1477	25	39	23	37	106	71		
HALCRO GEMIDDELDE	18	45	15	78	1589	455	14	2058	2	14	49	12	75	87	97	
HENRY FORD	32	19	51	140	49	189	3	11	65	12	83	111	94			
KLFURENPRACHT	22	37	18	77	805	1211	2016	41	38	31	69	83	125			
LIPSTICK	46	32	7	85	42		42		56	56	16	128	153	51		

Bijlage 2 (9e vervolg)

Opbrengsten per ras, teeltjaar 1968-1969

Ras	Bedrijfsnummer	Opgerezen plantgoed 1968				Verhandelde oogst				Oogst 1969				Plantgoed voor oppplant				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	opp. 1970 in % van 1969			
		In kilogrammen				In stuks				kg		In kilogrammen				%				
COTTAGE TULPEN																				
MARSHALL HAIG		25	23	48		245	343	133	721		82		52	35	19	106	131	84		
MAUREEN		70	42	21	133								6	29	3	38	45	26		
MRS SCHEEPERS		53	30	83		735	497						-38							
RENNOW		268	30	22	88	2744	1372	4116	41	23	34	14	71	87	215					
		298	43	53	114	2765	1428	4193	37	7	57	21	85	95	162					
		290	53	28	81	707	903	1610	49	38	19	156	190	157						
		259	53	25	11	89	1435	889	2324	16	52	25	77	80	97					
		276	28	33	12	73	1267	1001	2268	46	14	14	13	89						
		226	52	66	11	129	1463	252	1715	14	36	40	10	86	98					
		280	9	19	35	63				9	37	18	64	74						
RENNOW		35	39	18	92	1736	882	2618	26	19	42	14	75	87	115					
GEMIDDELDE		18	41	17	76	1197	497	35	1729	11	14	44	11	69	81					
PARKIETTULPEN																				
ERNA LINDGREEN		7	59	18	84	2828	728				3556	3	50	14	67	77	149			
PARKIETTULPEN		7	59	18	84	2828	728				3556	3	50	14	67	77	149			
GEMIDDELDE																				

Bijlage 2 (10e 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					
BREEDERTULPEN																
RENATE TEBALDI		5	21	12	38	987	441	1232	2660	54					251	
SIMON BOLIVAR		25	53	9	87	1652	637		2289	6	39	15	60	78	65	
BREEDERTULPEN GEMIDDELDE																
BOTANISCHE TULPEN																
MADAME LEFEBER	237	2	37	26	65	1218	448	875	2541	8	7	44	18	69	97	
	239	7	35	17	59	308	553	693	1554	46					49	
MADAME LEFEBER GEMIDDELDE						742	987	1330	3059	42	53	7	60	62	94	
BOTANISCHE TULPEN GEMIDDELDE																
LATE TULPEN GEMIDDELDE		4	36	22	62	784	497	784	2065	27	4	23	9	36	51	
ALLE TULPEN GEMIDDELDE																
		16	45	18	79	1533	826	231	2590	15	9	42	16	67	79	
											15	9	43	16	68	79
															116	

Bijlage 3 Aantekeningen betreffende teeltwijze per bedrijf

Wijze van planten	Wijze van oogsten	Ontsmetting plantgoed en/of grond	Bemesting per are	Drainage infiltratie berekening	Ziekten- en Onkruidbestrijding
			kunstmest voorjaar		
200 machinaal uitploegen	ged.org.kwik tecnazeem	It.zaaigras 8 kg. 6-18-28	10 kg. kalksalp.	drainage	12 x zink-mangaan C.I.P.C./Gramoxone
201 machinaal uitploegen op ruggen	uitgeploegd org.kwik	250 kg.staal-8.4.kg.12-10-18	7 kg. k.a.s.	drainage	6 x zink C.I.P.C./Pyramin
202 machinaal uitgeploegd op ruggen	machinaal org. kwik	7 kg.12-10-18 10 kg.12-10-18	5 1/4 kg. k.a.s. 6 1/4 kg. k.a.s.	drainage	9 x zink-mangaan Alicep
204 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik			drainage	6 x zink-mangaan Alicep
207 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik		6 kg.12-10-18	7 kg. k.a.s.	12 x zink-mangaan C.I.P.C./Gramoxone
208 op ruggen uitgeploegd	org.kwik		7 kg.12-10-18	5 kg. k.a.s.	10x zink-mangaan C.I.P.C./Gramoxone
211 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik	15 kg.5-10-25	3 kg.26-14-0	drainage	12x zink-mangaan C.I.P.C.
221 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik	7 kg. kalk. salp.	7 kg. 6-18-28	drainage	5xzink-mangaan C.I.P.C.
226 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik	7 kg.12-10-18	3,5 kg. k.a.s.		5 x zink-mangaan Gramoxone/C.I.P.C. Pyramin
237 machinaal uitgeploegd op ruggen	org. kwik	7 kg.12-10-25	7 kg.16-10-20 + 0,2 kg.6-18-28	drainage	7 x zink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
239 machinaal op ruggen	machinaal org.kwik	8 kg.12-10-15	3 kg. k.a.s.	onderbemaling	5xzink-mangaan Pyramin
240 machinaal op ruggen	machinaal org. kwik	7 kg.12-10-18	3,5 kg. k.a.s.	drainage	9xzink-mangaan Gramoxone/C.I.P.C. Pyramin
251 machinaal uitgeploegd op ruggen	org. kwik	8.4 kg.12-10-18	3,5 kg. k.a.s.	drainage	5xzink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
256 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik	50 kg. stalmest	9.1 kg.12-10-20 4.2 kg.kalksalp.	drainage	7xzink-mangaan C.I.P.C.
259 machinaal uitgeploegd op ruggen	org.kwik	7 kg.12-10-18	7 kg.12-10-18	drainage	2 x Parathion 12 x zink-mangaan C.I.P.C.
266 machinaal op ruggen	machinaal org.kwik		7 kg.12-10-18	3,5 kg. k.a.s.	7xzink-mangaan C.I.P.C./Pyramin
268 machinaal op ruggen	uitgeploegd org.kwik		7 kg.6-18-28	7 kg. k.a.s.	12xzink-mangaan Reglone/C.I.P.C. Alicep/Pyramin
276 machinaal op ruggen	uitgeploegd org.kwik	gras-land	7 kg.12-10-18	7 kg.12-10-18	9xzink-mangaan C.I.P.C./Pyramin Gramoxone/Reglone

Bijlage 3 (vervolg) Aantekeningen betreffende teeltwijze per bedrijf

Wijze van planten	Wijze van oogsten	Ontsmetting plantgoed en/of grond	Bemesting per area organisch	Bemesting per area kunstmest		Drainage infiltratie beregening	Ziekten- en Onkruidbestrijding
				najaar	voorjaar		
280 machinaal uitgeploegd		org.kwik	8 3/4kg.12-10-18	7 kg.	5 1/4 kg. k.a.s.	drainage	5xzink-mangaan C.I.P.C.
283 machinaal machinaal op ruggen		org. kwik	it.zaaigras	7 kg.12-10-18	5 1/4 kg. k.a.s.	drainage	8xmanib + Phaltan Pyramin
284 machinaal machinaal op ruggen		org.kwik	it.zaaigras	10.5kg.12-10-18	7 kg. k.a.s.	beregening	8 à 10xzink-mangaan Gramoxone/C.I.P.C. Pyramin
285 machinaal machinaal op ruggen		org. kwik		10.5kg.6-18-28	5.6kg. k.a.s.	drainage	10xzinkmangaan C.I.P.C./Pyramin
286 machinaal machinaal op ruggen		org.kwik	grasland	7 kg. 20-20	5 1/4 kg. k.a.s.	drainage	4xzink-mangaan Gramoxone/Pyramin
287 machinaal ged.uitgeploegd ged. machinaal		org.kwik		5 1/4 kg. k.a.s.	7 kg.12-10-18	3.5kg. k.a.s.	8 à 10 x zink-mangaan C.I.P.C.
288 machinaal machinaal op ruggen		org.kwik		7 kg.6-18-28	9.1 kg. k.a.s.	drainage	10 xzink-mangaan C.I.P.C.
290 machinaal machinaal op ruggen				5.6kg.12-10-18	5.6kg.12-10-18	drainage	Regione Pyramin
291 machinaal uitgeploegd		org.kwik		9 11/4kg. k.a.s.	9 11/4kg. k.a.s.	drainage	9 x zink-mangaan Alice
297 machinaal uitgeploegd		org. kwik		7 kg.12-10-18	3.5kg.kalksalp.	drainage	12xzink-mangaan Gramoxone/C.I.P.C.
298 machinaal uitgeploegd		org.kwik	400 kg. stalmest	7 kg.12-10-18	3.5 kg. k.a.s.	drainage	13 x zink-mangaan Pyramin-C.I.P.C.
			10 1/2 kg. 12-10-18	5 1/4 kg.k.a.s.		drainage	10 x zink-mangaan C.I.P.C./Alice