

PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDEBOUW
WAGENINGEN

Gestencilde verslagen
van
Interprovinciale proeven
Nr. 123 (1968)

DOPERWTENRASSENONDERZOEK IN 1966 en 1967
(serie 194)

door

A.J.A. van der Graaf
(Proefstation voor de Akker- en Weidebouw, Wageningen)

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
Inleiding	5
Algemene gegevens van de proefvelden	6
Peulopbrengst	8
Doperwttenopbrengst	10
Rendement	12
Conclusies	14
BIJLAGEN 1, 2 en 3	

INLEIDING

Dit verslag is een voortzetting van de verslaggeving over het Interprovinciale Doperwtenrassenonderzoek (Serie 194) en sluit aan bij de eerder verschenen publikaties. Zie hiervoor de "Gestencilde Verslagen van Interprovinciale Proeven nrs. 58, 73, 87, 97, 108 en 110.

Dit verslag betreft in eerste instantie de jaren 1966 en 1967, terwijl tevens samenvattingen werden gemaakt van alle proeven vanaf 1960. De laatste jaren is het aantal proeven dat werd aangelegd verder afgenomen. Dit valt te betreuren omdat hierdoor afbreuk wordt gedaan aan de basis voor rassenadvisering in de verschillende teeltgebieden. Het feit dat deze rasproeven zeer veel werk vragen van de regionale Rijkslandbouwconsulentenschappen, terwijl men in de praktijk vrij weinig verschuivingen in het rassensortiment waarneemt, moet voor deze geringe belangstelling verantwoordelijk worden gesteld. Er is nu besloten in de eerstkomende jaren geen opbrengstbepaling van deze proeven te vragen. Getracht zal worden meer belangstelling voor deze serie te kweken als demonstratie- en observatieproef. Het is immers nuttig dat de telers de verschillende rassen naast elkaar kunnen zien om althans een indruk van het gewastype te krijgen. Daarnaast kan men tevens verschillende landbouwkundige eigenschappen vaststellen. Gehoopt wordt dat vanaf 1970 weer voldoende proeven met opbrengstbepaling kunnen worden ondergebracht, terwijl de observatieproeven kunnen worden gehandhaafd in die teeltgebieden waar men moet afzien van opbrengstbepaling.

ALGEMENE GEGEVENS VAN DE PROEFVELDEN

In de volgende vier tabellen zijn de voornaamste gegevens van de proeven van 1966 en 1967 weergegeven.

Tabel 1. LIJST VAN AANGEBEGDE PROEVEN IN 1966 en 1967

Reg.nr.	Naam van de proefveldhouder	Adres	Grondsoort
1966			
OF1 558	Afd. Plantenteeltkundig Onderzoek	Industrieweg 8, Kampen	Klei
Z 2694	Proefboerderij De Scheldemonden	Bruinisse	Klei
WB 2916	Bedrijfsvereniging v.d. Landbouw	Molenberglaan 11, Klundert	Klei
MB 747	C. Versteynen	Kantstraat 9, Haaren	Zand
PAW 1233	Proefboerderij De Bouwing	Randwijk	Klei
1967			
Ypo 279	Proefboerderij De Kandelaar	Sloefweg 28, Marknesse	Klei
OF1 590	Afd. Plantenteeltkundig Onderzoek	Industrieweg 8, Kampen	Klei
Z 2789	Proefboerderij De Scheldemonden	Bruinisse	Klei
WB 2950	Bedrijfsvereniging v.d. Landbouw	Malenberglaan 11, Klundert	Klei
MB 775	C. Romme	Lage Mierde	Zand
PAW 1381	Proefboerderij De Bouwing	Randwijk	Klei

In tabel 2 worden het 1000 korrelgewicht, de kiemkracht, de gewenste zaaizaadhoeveelheid en de vorm van het zaad weergegeven.

Tabel 2. EIGENSCHAPPEN VAN HET ZAAIZAAD

Ras	1000-Korrelgewicht		Kiemkracht		Gewenste kg zaaizaad per ha		Vorm van het zaad
	1966	1967	1966	1967	1966	1967	
Gloire de Quimper	241	232	99	80	265	331	Rond
Onyx	213	192	92	97	245	226	Rond
Petit Breton	228	238	99	97	240	252	Rond
Sprite	-	-	98	-	200	-	Kreuk
Ramto	178	159	97	95	140	130	Rond
Hurst 12	222	194	90	91	235	233	Kreuk
Kelvedon Wonder	197	196	91	92	210	235	Kreuk
Supcovert	210	181	98	94	165	155	Rond
Finette	173	168	92	95	145	143	Rond
Small sieved Freezer	224	224	93	94	135	140	Kreuk
Cobri	136	157	98	90	95	118	Rond
Hurst 87	246	248	97	99	175	175	Kreuk
Imposant	384	-	94	-	220	-	Kapucijner
Dark Skin Perfection	204	246	91	91	145	196	Kreuk
Elberta	210	-	89	-	175	-	Rond
Aurora	258	238	72	90	500	298	Rond

Het aantal kg zaaizaad is berekend voor gronden die een gemiddelde hoeveelheid loof leveren. Afhankelijk van de hoeveelheid loof die men op een bepaalde grond kan verwachten, moet men deze zaaizaadhoeveelheden wat verhogen of verlagen.

Op strorijke gronden kan men met minder zaaizaad volstaan, op stro-arme gronden zal wat meer zaaizaad moeten worden gebruikt.

In tabel 3 zijn de uitgezaaide hoeveelheden zaaizaad vermeld.

Tabel 3. ZAAIZAADHOEVEELHEDEN IN KG PER HA

Rassen	1966					1967					
	OF1	Z	WB	MB	PAW	Ypo	OF1	Z	WB	MB	PAW
	558	2694	2916	747	1233	279	590	2789	2950	775	1381
Gloire de Quimper	285	260	-	220	270	324	315	320	320	200	325
Onyx	258	250	-	150	245	222	216	230	278	170	220
Petit Breton		240	-	160	260			250	250	170	270
Sprite		200	-	160	220	224		300	303	160	290
Ramto		160	-	160	180	130		230	133	160	170
Hurst 12		225	-	160	240	234		230	234	170	230
Kelvedon Wonder	219	200		220	220	238	214	230	235	200	235
Supcovert		170		130	165	152		160	153	130	150
Finette	145	150		130	160	140	136	150	146	140	150
Small sieved Freezer		140		120	140	140		140	144	160	145
Cobri	99	110		150	110	122	112	120	115	150	125
Hurst 87		175		130	170	172		175	173	170	175
Imposant		220		180	200	166		230	223	150	220
Dark Skin Perfection		150		130	190	200		200	194	160	200
Aurora	400				480			300	293	170	310
Elberta	186										

De gewenste en de uitgezaaide zaaizaadhoeveelheid komen vrij goed met elkaar overeen.

Kelvedon Wonder vertoonde nogal eens een dunne stand; dit ras staat bekend om wisselvallige veldopkomst.

In tabel 4 zijn voorvrucht, zaaidatum en bemesting in kg per ha vermeld.

Tabel 4. OVERZICHT VAN DE VOORVRUCHT, ZAAIDATUM EN BEMESTING

Reg.nr.	Voorvrucht	Zaaidatum	Bemesting in kg per ha
1966			
OF1 558	Haver	27-4	300 super
Z 2694	Wintertarwe	27-4	200 kg 0-20-20
WB 2916	Zomertarwe	28-4	500 kg 0-20-20
MB 747	Kunstweide	27-4	600 kg 12-10-18
PAW 1233	Suikerbieten	3-5	500 sup, 500 K-40
1967			
Ypo 279	Wintertarwe	10-3	500 sup 20 %
OF1 590	Haver	13-3	300 sup
Z 2789	Aardappelen	21-3	200 kg 0-20-20
WB 2950	Suikerbieten	18-3	500 kg 0-20-20
MB 775	Winterrogge + stoppelknollen	15-3	500 slak, 300K-40, 300 kas
PAW 1381	Suikerbieten	17-3	600 sup, 500 K-40

In 1966 kon pas zeer laat worden gezaaid omdat de grond te nat was en daardoor geen goed zaaibed gemaakt kon worden.

PEULOPBRENGST

Evenals in de voorgaande jaren zijn de opbrengsten gecorrigeerd op Tm-waarde. Voor ronde erwten was deze Tm-waarde 120 en voor kreukerwten 110. Door deze correctie wordt de vergelijkbaarheid van de rassen en van de proeven verbeterd; op de nauwkeurigheid wordt door deze wijze van werken wat toegegeven. In tabel 5 zijn de gecorrigeerde peulopbrengsten vermeld.

Tabel 5. OPBRENGST AAN PEULEN IN KG PER ARE GECORRIGEERD OP Tm 110 VOOR KREUKERWTEN EN OP Tm 120 VOOR RONDE ERWTEN

Ras	1966						1967						
	OF1 558	Z 2694	WB 2916	MB 747	PAW 1233	Gem. 1966	Ypo 279	OF1 590	Z 2789	WB 2950	MB 775	PAW 1381	Gem. 1967
Gloire de Quimper	147	93	97	108	69	99	152	207	100	150		178	165
Onyx	143	91	88	101	94	93	133	206	146	166		209	171
Petit Breton		83	111	115	77	103			163	159	145	164	164
Ramto		120	91	120	99	110	151		136	126	165	156	154
Supcovert		113	84	136	88	111	172		144	164	177	189	181
Finette	146	109	93	105	74	102	162	197	176	168	181	217	190
Cobri	196	145	111	146	114	134	166	204	185	162	204	204	185
Imposant		131	108	129	95	123	181		177	142	175	174	178
Sprite		99	128	131	93	119	213		223	232		218	216
Kelvedon Wonder	227	91	109	146	98	115	176	274	149	188		237	207
Hurst 12		103	122	136	89	120	173		171	230		266	220
Small sieved Freezer		144	105	141	114	130	176		197	184	165	194	185
Hurst 87		135	104	167	123	135	151		194	214	202	212	182
Dark Skin Perfection		170	119	150	140	146	176		205	160	214	214	195
Gem. ronde erwten	158	108	96	119	88	107	156	204	150	156	154	188	174
Gem. kreukerwten	(227)	124	115	108		128	176	(274)	190	201	194	224	201

De gemiddelden voor 1966 zijn berekend uit de proeven Z, WB en MB. De PAW-proef is niet in het gemiddelde opgenomen omdat deze proef minder goed geslaagd was. In 1967 zijn de gemiddelden berekend van de proeven Ypo en PAW. De proef Z 2789 is door het mislukken van de chemische onkruidbestrijding minder betrouwbaar geworden. In MB 775 kwam veel vogelschade voor, waardoor deze proef ook minder betrouwbaar werd. De OF1 558 en 590 zijn niet in de gemiddelden opgenomen, omdat het aantal rassen te gering is. In de proef WB 2950 kwam een voorshands onbekende vaatziekten voor. De rassen reageerden verschillend op deze ziekte. Voor de mate van aantasting zijn de volgende cijfers gegeven:

Gloire de Quimper	6	Imposant	9-
Onyx	7	Sprite	7-
Petit Breton	7	Kelvedon Wonder	5
Ramto	6	Hurst 12	6-
Supcovert	8	Hurst 87	7+
Finette	6	Dark Skin Perfection	8
Cobri	7	Small sieved Freezer	7+

Toelichting: Naarmate het cijfer lager is, was de aantasting ernstiger.

Het jaar 1966 was een ongunstig jaar voor de doperwten; er kon eerst zeer laat gezaaid worden nl. in de laatste dagen van april tot begin mei, waardoor de groeiperiode sterk verkort werd. De temperatuur in mei en juni was resp. 0,5 en 1,2° C hoger dan het dertigjarig gemiddelde. De neerslag was vooral in juni zeer hoog.

Het jaar 1967 was zeer gunstig. Er kon op tijd gezaaid worden, met name werd de bloeitijd begunstigd door koel weer. De neerslag vertoonde weinig afwijkingen van normaal. De opbrengsten van 1967 waren ca. 60 % hoger dan die van 1966.

In tabel 6 zijn de gemiddelde kg-opbrengsten in de jaren 1966 en 1967 vergeleken met het totale gemiddelde over de perioden 1960-1967. Tevens zijn de relatieve opbrengsten gegeven in beide proefjaren en over de periode 1960-1967; de gemiddelde opbrengst van Finette in de jaren 1960-1967 is daarbij op 100 gesteld.

Tabel 6. GECORRIGEERDE GEMIDDELDE PEULOPBRENGSTEN IN KG PER ARE EN DE RELATIEVE OPBRENGSTEN VAN DE JAREN 1966, 1967 EN VAN DE PERIODE 1960 t/m 1967

Rassen	1966		1967		1960-1967		aantal proeven
	gem. peul-opbrengst kg/are	relatieve peul-opbrengst 1)	gem. peul-opbrengst kg/are	relatieve peul-opbrengst 1)	gem. peul-opbrengst kg/are	relatieve peul-opbrengst 1)	
Gloire de Quimper	99	64	165	106	143	92	39
Onyx	93	60	171	110	139	90	46
Petit Breton	103	66	164	106	118	76	4
Ramto	110	71	154	99	144	93	10
Supcovert	111	72	181	117	150	97	52
Finette	102	66	190	123	155	100	51
Cobri	134	86	185	119	170	110	45
Imposant	123	79	178	115	159	103	10
Sprite	119	77	216	139	175	113	10
Kelvedon Wonder	115	74	207	134	183	118	53
Hurst 12	120	77	220	142	160	103	5
Small sieved Freezer	114	74	185	119	172	111	28
Hurst 87	135	87	182	117	166	107	10
Dark Skin Perfection	146	94	195	126	182	117	39

1) Relatieve peulopbrengst: Gem. opbrengst Finette 1960/1967 = 100

In deze tabel worden de grote verschillen in opbrengst tussen de jaren 1966 en 1967 duidelijk weergegeven. De rassen reageren verschillend op de groei-omstandigheden in deze jaren. Bij de rassen Onyx, Finette, Sprite, Kelvedon Wonder en Hurst 12 is het verschil tussen de jaren relatief groot en van de rassen Ramto, Cobri, Hurst 87 en Dark Skin Perfection relatief klein. De overige rassen zitten tussen deze beide groepen in. De betrouwbaarheid van deze verschillen is matig, het gaat hier om slechts drie (1966) en twee (1967) proeven.

DOPERWTENOPBRENGST

De doperwtenopbrengsten zijn op dezelfde wijze gerangschikt als de peulopbrengsten. In de tabellen 7 en 8 zijn deze opbrengsten weergegeven.

Tabel 7. OPBRENGST AAN DOPERWTEN IN KG PER ARE GECORRIGEERD OP Tm 110 VOOR KREUKERWTEN EN OP Tm 120 VOOR RONDE ERWTEN

Rassen	1966						1967						
	OF1 558	Z 2694	WB 2916	MB 747	PAW 1233	Gem. 1966	Ypo 279	OF1 590	Z 2789	WB 2950	MB 775	PAW 1381	Gem. 1967
Gloire de Quimper	53	32	34	34	21	33	50	67	29	48		59	55
Onyx	51	35	37	36	36	36	47	71	50	58		75	61
Petit Breton		32	45	38	31	38			48	50	55	49	49
Ramto		44	35	33	31	37	56		60	48	61	58	57
Supcovert		41	37	35	29	38	69		48	66	66	70	70
Finette	42	40	38	26	22	35	58	70	62	65	65	83	71
Cobri	62	52	45	48	41	48	67	76	68	63	80	79	73
Imposant		42	35	35	31	37	65		56	48	61	56	61
Sprite		53	54	51	46	53	90		85	90		95	93
Kelvedon Wonder	90	39	44	50	43	44	71	106	59	75		94	83
Hurst 12		42	51	47	37	47	65		63	89		105	62
Small sieved Freezer		54	49	47	44	50	71		82	76	64	77	74
Hurst 87		51	39	54	51	48	58		78	89	82	84	71
Dark Skin Perfection		63	45	48	56	52	65		77	65	101	111	88
Gem. ronde erwten	52	39	39	36	30	38	58	71	52	57	65	68	62
Gem. kreukerwten	(90)	50	47	50	46	49	70	(106)	74	81	82	94	79

Tabel 8. GECORRIGEERDE GEMIDDELTE ERWTENOPBRENGSTEN IN KG PER ARE EN DE RELATIEVE OPBRENGSTEN IN DE JAREN 1966, 1967 EN IN DE PERIODE 1960 t/m 1967

Rassen	1966		1967		1960-1967		
	Gem. erwten- opbrengst kg/are	Relatieve erwten- opbrengst 1)	Gem. erwten- opbrengst kg/are	Relatieve erwten- opbrengst 1)	Gem. erwten- opbrengst kg/are	Relatieve erwten- opbrengst 1)	Aantal proeven
Gloire de Quimper	33	63	55	106	39	75	39
Onyx	36	69	61	117	46	88	46
Petit Breton	38	73	49	94	41	79	4
Ramto	37	71	57	110	48	92	10
Supcovert	38	73	70	135	49	94	52
Finette	35	67	71	137	52	100	51
Cobri	48	92	73	140	59	113	45
Imposant	37	71	61	117	48	92	10
Sprite	53	102	93	179	73	140	10
Kelvedon Wonder	44	85	83	160	69	133	53
Hurst 12	47	90	62	119	62	119	5
Small sieved Freezer	50	96	74	142	64	123	28
Hurst 87	48	92	71	137	59	113	10
Dark Skin Perfection	52	100	88	169	66	127	39

1) De gemiddelde doperwtenopbrengst van Finette in de periode 1960 t/m 1967 is op 100 gesteld.

Hetgeen over de peulopbrengsten gezegd is, geldt ook globaal gesproken voor de erwtenopbrengsten.

Er treden, onder invloed van het rendement, wel verschuivingen op. De kreukerwten komen, wat de erwtenopbrengsten betreft, nog gunstiger te voorschijn dan bij de peulopbrengsten.

RENDEMENT

Met het rendement wordt het gewichtpercentage erwten van de peulopbrengst aangeduid.

In tabel 9 is het rendement, berekend uit de gecorrigeerde peul- en erwtenopbrengsten, vermeld.

Tabel 9. HET RENDEMENT BEREKEND UIT DE GECORRIGEERDE PEUL- EN ERWTENOPBRENGSTEN

Rassen	1966						1967						
	OP1 558	Z 2694	WB 2916	MB 747	PAW 1233	Gem. 1966	Ypo 279	OFL 590	Z 2789	WB 2950	MB 775	PAW 1381	Gem. 1967
Gloire de Quimper	36,1	34,4	35,1	31,5	31,0	33,3	33,0	32,3	29,0	32,0		33,1	33,3
Onyx	35,3	38,5	42,0	35,6	38,6	38,7	35,5	34,7	34,2	34,9		35,9	35,7
Petit Breton		38,6	40,5	33,0	40,3	36,9	-		29,4	31,4	37,9	29,9	29,9
Ranto		36,7	38,5	27,5	31,0	33,6	37,0		44,1	38,1	37,0	37,2	37,0
Supcovert		36,3	44,1	25,7	32,2	34,2	40,3		33,3	40,2	37,3	37,0	38,7
Finette	28,8	33,6	40,9	24,8	30,1	34,3	36,1	35,3	35,2	38,7	35,9	38,2	37,4
Cobri	31,6	35,9	40,5	32,9	35,8	35,8	40,3	37,2	36,8	38,9	39,2	38,7	39,5
Imposant		32,1	32,4	27,1	32,7	30,1	35,7		31,6	33,8	31,3	32,2	34,3
Sprite		53,5	42,2	38,9	49,3	44,5	42,2		38,1	38,8		43,6	43,1
Kelvedon Wonder	39,4	42,9	40,4	34,2	43,6	38,2	40,2	38,6	39,6	39,9		39,7	40,1
Hurst 12		40,8	40,8	34,6	41,5	39,2	37,4		36,8	38,7		39,5	38,6
Small sieved Freezer		37,5	46,7	33,3	38,6	38,5	40,6		41,6	41,3	38,8	39,7	40,0
Hurst 87		37,8	37,5	32,3	41,7	35,6	38,2		40,2	41,6	40,6	39,6	39,0
Dark Skin Perfection		37,1	37,8	32,0	39,8	35,6	36,9		37,6	40,6	47,2	51,9	45,1
Gemiddelde ronde erwten	33,0	36,3	40,2	30,1	34,1	35,3	37,0	34,9	34,6	36,3	37,5	35,7	35,9
Gemiddelde kreukerwten	39,4	41,6	40,9	34,2	42,4	38,6	39,3	38,6	39,0	40,2	42,2	42,3	41,0

Evenals voorgaande jaren komen ook nu weer verschillen voor in rendement, zowel tussen de rassen als tussen de afzonderlijke proeven. De kreukerwten hebben gewoonlijk een hoger rendement dan de rondzadigen.

In tabel 10 zijn de rendementen weergegeven van de rassen welke in veel proeven zijn opgenomen.

Tabel 10. GEMIDDELDE RENDEMENT VAN EEN AANTAL RASSEN IN DE JAREN 1960 t/m 1967

Rassen	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1960 t/m 1967
Gloire de Quimper	<u>24,5</u>		31,2	32,9	32,6	31,2	<u>33,3</u>	<u>33,3</u>	31,5
Onyx	----	29,1	33,3	35,1	35,3	35,9	<u>38,7</u>	35,7	33,8
Supcovert	32,1	<u>32,5</u>	32,2	31,8	33,3	34,8	34,2	<u>38,7</u>	32,7
Finette	<u>38,0</u>	32,4	32,8	<u>30,7</u>	33,3	33,9	34,3	37,4	33,6
Cobri		37,5	36,1	<u>30,7</u>	35,8	35,1	35,8	<u>39,5</u>	35,1
Kelva	35,5	<u>34,3</u>	35,2	37,6	<u>39,3</u>				41,7
Kelvedon Wonder	<u>31,3</u>	<u>36,3</u>	36,6	39,4	39,0	38,8	38,2	<u>40,1</u>	37,7
Small sieved Freezer	----			36,9	37,0	<u>36,2</u>	38,5	<u>40,0</u>	37,2
Dark Skin Perfection		35,4	36,9	36,6	<u>33,5</u>	34,9	35,6	<u>45,1</u>	36,3
Wyola	<u>41,9</u>		37,5	<u>35,2</u>	35,7				37,3

Deze rendementen zijn berekend uit de peul- en erwtenopbrengsten.

---- laagste rendement
 _____ hoogste rendement

De jaren hebben blijkbaar invloed op de rendementen van sommige rassen. In 1963 waren de rendementen van Supcovert en Finette b.v. opmerkelijk laag. In het zeer gunstige jaar 1967 waren de rendementen van alle rassen hoog.

In 1960 en in 1964 kwamen zowel hoge als lage rendementen in hetzelfde jaar voor. In 1960 vertoonde de vroege rassen Gloire de Quimper en Kelvedon Wonder de laagste rendementen van de acht proefjaren en de latere rassen Finette en Wyola de hoogste rendementen.

In de bijlagen zijn de peulopbrengsten, erwtenopbrengsten en rendementen van alle acht proefjaren opgenomen. Hierin komen ook die rassen voor die steeds een beperkt aantal jaren werden beproefd en daarom niet in de bovenstaande samenvattingen werden opgenomen.

CONCLUSIES

1. In 1966 lagen de opbrengsten bij alle rassen aanmerkelijk beneden het gemiddelde van de periode 1960 t/m 1967. In 1967 echter lagen de opbrengsten in het algemeen aanzienlijk boven dit meerjarig-gemiddelde.
2. De verschillen in peulopbrengst tussen de beide jaren waren relatief het grootst bij de rassen Onyx, Finette, Sprite, Kelvedon Wonder en Hurst 12, en relatief het kleinst bij de rassen Ramto, Cobri, Hurst 87 en Dark Skin Perfection. De overige rassen namen in dit opzicht een tussenpositie in. Ten aanzien van de doperwtenopbrengst kan ongeveer hetzelfde onderscheid worden gemaakt.
3. De behaalde rendementen vertonen van jaar tot jaar nogal wat variatie. In het gunstige jaar 1967 waren de rendementen van alle rassen hoog.
4. Bij de rondzadige rassen is het ras Cobri steeds zeer produktief gebleken. Bij de kreukzadige rassen gaven de rassen Kelvedon Wonder, Dark Skin Perfection en Sprite gemiddeld de hoogste opbrengsten.

Rassen	1960		1961		1962		1963		1964		1965		1966		1967		1960 t/m 1967	
	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven
Aurora	117	5	169	9	176	7	146	8	144	9	141	6	99	3	165	2	150	14
Gloire de Quimper	102	4	-	-	159	7	134	9	133	10	156	6	93	3	171	2	143	39
Onyx	-	-	134	9	-	-	-	-	-	-	-	-	103	3	164	1	139	46
Petit Breton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	4
Alaska 14	93	5	119	7	141	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121	20	
Ranto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	10	
Supcovert	112	5	154	9	171	10	132	9	162	9	158	5	111	3	181	2	150	52
Finette	100	4	151	7	177	10	140	9	165	10	177	6	102	3	190	2	155	51
Cobri	-	-	152	7	183	10	153	9	176	9	188	5	134	3	185	2	168	45
Rovar	-	-	168	7	191	7	148	7	185	7	-	-	-	-	-	-	173	28
Fertila	125	4	-	-	162	2	155	2	174	3	-	-	-	-	-	-	151	11
Espoir de Gembloux	84	4	125	7	162	2	-	-	174	3	-	-	-	-	-	-	110	11
Aureool	(105)	-	(147)	-	(170)	-	(144)	-	(163)	-	(163)	-	(107)	-	(174)	-	(144)	-
Imposant	-	-	-	-	-	-	131	6	155	7	172	5	123	3	178	2	144	13
Kelva	138	4	172	9	196	10	165	9	178	10	-	-	-	-	-	-	174	42
Sprite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192	5	119	3	216	2	175	10
Elf	-	-	-	-	177	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	177	8
Kelvedon Wonder	131	4	179	9	213	10	170	9	200	10	188	6	115	3	207	2	183	53
Hurst 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	3	220	2	160	5
Double One	119	4	-	-	-	-	151	3	179	4	-	-	-	-	-	-	150	11
Hurst 87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	179	5	135	3	182	2	166	10
Embleem	-	-	169	3	196	1	133	2	-	-	-	-	-	-	-	-	162	6
Small sieved Freezer	-	-	-	-	-	-	157	9	173	9	218	5	130	3	185	2	172	28
Wyola	124	5	-	-	192	8	159	9	157	8	-	-	-	-	-	-	161	30
Dark Skin Perfection	-	-	178	5	206	8	183	8	167	9	189	4	146	3	195	2	182	39
Merida	-	-	172	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172	2
Vitalis	-	-	183	7	194	10	138	4	187	5	-	-	-	-	-	-	181	26
	(128)	-	(176)	-	(196)	-	(157)	-	(177)	-	(193)	-	(128)	-	(201)	-	(171)	-

Bijlage 2. GEMIDDELDE ERWTENOPBRENGSTEN PER JAAR

	1960		1961		1962		1963		1964		1965		1966		1967		1960 t/m 1967	
	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven	kg/are	aantal proeven
Aurora	36	5	48	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	14
Gloire de Quimper	25	4	-	-	55	7	48	8	47	9	44	6	33	3	55	2	45	39
Onyx	-	-	39	9	53	7	47	9	47	10	56	6	36	3	61	2	47	46
Petit Breton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	3	49	1	41	4
Alaska 14	29	5	30	7	41	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	20
Ramto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	5	37	3	57	2	48	10
Supovert	36	5	50	9	55	10	42	9	54	9	55	5	38	3	70	2	49	52
Finette	38	4	49	7	58	10	43	9	55	10	60	6	35	3	71	2	52	51
Cobri	-	-	57	7	66	10	47	9	63	9	66	5	48	3	73	2	59	45
Rovar	-	-	55	7	58	7	45	7	61	7	-	-	-	-	-	-	55	28
Fertila	46	4	-	-	55	2	50	2	57	3	-	-	-	-	-	-	51	11
Espoir de Gembloux	33	4	43	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	11
Aureool	(35)	-	(46)	-	(55)	-	(46)	6	(55)	7	(55)	-	(38)	-	(62)	-	(47)	13
Imosant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	5	37	3	61	2	48	10
Kelva	49	4	59	9	69	10	62	9	70	10	-	-	-	-	-	-	64	42
Sprite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76	5	53	3	93	2	73	10
Elf	-	-	-	-	59	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	8
Kelvedon Wonder	41	4	65	9	78	10	67	9	78	10	73	6	44	3	83	2	69	53
Hurst 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	3	85	2	62	5
Double One	42	4	-	-	-	-	59	3	66	4	-	-	-	-	-	-	55	11
Hurst 87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	5	48	3	71	2	59	10
Small sieved Freezer	-	-	-	-	-	-	58	9	64	9	79	5	50	3	74	2	64	28
Embleem	-	-	63	3	71	1	56	2	-	-	-	-	-	-	-	-	62	6
Wyoia	52	5	-	-	72	8	56	9	56	8	-	-	-	-	-	-	60	30
Dark Skin Perfection	-	-	63	5	76	8	67	8	56	9	66	4	52	3	88	2	66	39
Merida	-	-	69	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	3
Vitalis	-	-	75	7	84	10	55	4	80	5	-	-	-	-	-	-	76	26
	(46)	-	(66)	-	(73)	-	(60)	-	(67)	-	(71)	-	(49)	-	(82)	-	(64)	-

Bijlage 3. GEMIDDELDE RENDEMENTEN PER JAAR, BEREKEND UIT PEULOOPBRENGST EN ERWTENOPBRENGST

	1960		1961		1962		1963		1964		1965		1966		1967		1960 t/m 1967	
	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven	percen- tage erwten	aan- tal proe- ven
Aurora	30,8	5	28,4	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,3	14
Gloire de Quimper	24,5	4	-	-	31,2	7	32,9	8	32,6	9	31,2	6	33,3	3	33,3	2	31,5	39
Onyx	-	-	29,1	9	33,3	7	35,1	9	35,3	10	35,9	6	38,7	3	35,7	2	33,8	46
Petit Breton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,9	1	34,7	4
Alaska 14	31,2	5	25,2	7	29,1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,1	20
Ramto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,3	10
Supcovert	32,1	5	32,5	9	32,2	10	31,8	9	33,3	9	34,8	5	34,2	3	38,7	2	32,7	52
Finette	38,0	4	32,4	7	32,8	10	30,7	9	33,3	10	33,9	6	34,3	3	37,4	2	33,6	51
Cobri	-	-	37,5	7	36,1	10	30,7	9	35,8	9	35,1	5	35,8	3	39,5	2	35,1	45
Rovar	-	-	32,7	7	30,4	7	30,4	7	33,0	7	-	-	-	-	-	-	31,8	28
Fertila	36,8	4	-	-	33,9	2	32,2	2	32,8	3	-	-	-	-	-	-	33,8	11
Espoir de Gembloux	39,3	4	34,4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,5	11
Aureool	-	-	-	-	-	-	27,5	6	33,5	7	-	-	-	-	(35,9)	-	(32,7)	1
Imosant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,5	5	30,1	3	34,3	2	31,2	13
Kelva	35,5	4	34,3	9	35,2	10	37,6	9	39,3	10	-	-	-	-	-	-	36,8	42
Sprite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,6	5	44,5	3	43,1	2	41,7	10
Elf	-	-	-	-	33,3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,3	8
Kelvedon Wonder	31,3	4	36,3	9	36,6	10	39,4	9	39,0	10	38,8	6	38,2	3	40,1	2	37,7	53
Hurst 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,2	3	38,6	2	38,7	5
Double One	35,3	4	-	-	-	-	39,1	3	36,9	4	-	-	-	-	-	-	36,7	11
Hurst 87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,5	10
Small Sieved Freezer	-	-	-	-	-	-	36,9	9	37,0	9	33,5	5	35,6	3	39,0	2	37,2	28
Embleem	-	-	37,3	3	36,2	1	41,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	38,3	6
Myola	41,9	5	-	-	37,5	8	35,2	9	35,7	9	35,8	8	-	-	-	-	37,3	30
Dark Skin Perfection	-	-	35,4	5	36,9	8	36,6	8	33,5	9	34,9	9	35,6	3	45,1	2	36,3	3
Merida	-	-	40,1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,1	3
Vitalis	-	-	41,0	7	43,3	10	39,9	4	42,8	5	-	-	-	-	-	-	42,0	26
																	(37,8)	
																	(41,3)	
																	(38,6)	