

PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDBOUW
WAGENINGEN

DE KWALITEIT VAN RONDE GROENE ERWTEN, SCHOKKERS
EN KAPUCIJNERS OOGST 1961

Mej. A. Veenbaas

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	Blz.
Inleiding	5
I. De kwaliteit van de partijen ronde groene erwten	7
II. De kwaliteit van de partijen schokkers	8
III. De kwaliteit van de partijen kapucijners	9
Verrichte bepalingen	11

INLEIDING

Evenals in voorgaande jaren had een onderzoek aan monsters van telerspartijen ronde groene erwten en schokkers plaats, om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van oogst 1961. Bovendien werden dit jaar partijen kapucijners opgenomen. Ook nu stelde de Rotterdamse Korenbeurs welwillend de collectie monsters beschikbaar. Deze was zodanig samengesteld, dat de onderscheidene peulvruchtengebieden in verhouding tot hun betekenis als produktiegebied waren vertegenwoordigd.

De collectie bestond uit 80 monsters groene erwten, 20 monsters schokkers en 21 monsters kapucijners. In verband met het betrekkelijk kleine aantal monsters geven de resultaten, evenals in voorgaande jaren, niet meer dan een algemene indruk van oogst 1961.

Tabel 1. Gemiddelde kwaliteit van de groene erwten, oogst 1961

	Aantal monsters	Variatie in kwaliteit														
		1000-korrelgewicht		% Erwten met kwade harten		Mate van fijnkoken		% Spatters en stugge erwten		Kookkwaliteit						
		Gemidd. van	Variërend van tot	Gemidd. van	Variërend van tot	Gemidd. van	Variërend van tot	Gemidd. van	Variërend van tot	Goed en zeer goed	Gemidd. deeld	Onvol-doende				
Nederland	80	265	213	300	0,2	0	4	7,3	4	9,5	3,8	5	17	55	25	0
<u>Zeeland</u>																
Z. Vlaanderen	14	273	250	295	0	0	0	7,7	6,5	9,2	2	5	3	13	1	0
Z. Vlaanderen Oost	5	264	241	286	0,8	0	4	7,5	7	8,5	2	1	6	4	1	0
Z. Vlaanderen West	4	260	249	265	0	0	0	6,2	5,0	7,5	5	1	8	2	0	0
Walcheren	4	277	261	298	0	0	0	8,8	8,0	9,5	2	1	2	4	0	0
Z. Beveland	6	276	260	296	0,8	0	4	7,6	6,5	9	3	1	6	5	1	0
N. Beveland	6	270	250	287	0,5	0	3	7,8	7,2	8,5	2	1	3	6	0	0
Tholen	1	245			0	0	0	6,7	6,7	6,7	2	2	2	1	0	0
<u>N. Brabant</u>																
N. Brabant	7	271	250	298	0	0	0	7,3	6	8,2	2	1	3	7	0	0
<u>Z. Holland</u>																
Z. Holland	4	276	265	284	0	0	0	7,9	7,2	8,5	2	1	3	4	0	0
Flakkee	3	261	246	269	0	0	0	8,1	7,7	8,7	2	1	3	3	0	0
Rest eilanden	7	239	213	271	0	0	0	5,7	4	7,7	10	3	15	1	6	0
Vaste land																
<u>N. Holland</u>																
N. Holland	2	244	232	256	1,5	0	3	6,6	6,5	6,7	7	6	8	0	2	0
Haarlemmermeer	2	281	262	300	0	0	0	8,2	8	8,5	3	2	3	2	0	0
Wieringermeer																
N.O.P.	8	260	233	282	0,2	0	1	6,7	6	8	7	5	10	1	7	0
<u>Groningen</u>																
Groningen	6	258	232	272	0	0	0	6,7	4,7	7,2	8	5	17	1	5	0
<u>Gelderland</u>																
Gelderland	1	257			0	0	0	7,5	7,5	7,5	3	3	3	1	0	0

S = spoor = minder dan 0,5 %

I. DE KWALITEIT VAN DE PARTIJEN RONDE GROENE ERWTEN

Tabel 1 geeft de gemiddelde kwaliteit en de variatie in kwaliteit in de verschillende gebieden en voor het gehele land weer. In figuur 1 worden de resultaten vergeleken van de vier jaren, waarin tot dusverre dit onderzoek van telerspartijen plaatshad.

1. De korrel was kleiner dan in voorgaande jaren hetgeen vermoedelijk mede samenhangt met verschuivingen in het rassensortiment, waarbij Rondo terrein verliest aan de iets minder grofzadige Pauli. Het 1000-korrelgewicht bedroeg gemiddeld 265 g, in 1958, 1959 en 1960 respectievelijk 274, 273 en 289 g.
Van de 80 percelen leverden er 52 zijnde 65 %, een 1000-korrelgewicht van 260 g en hoger.
2. Kwade harten kwamen slechts in 7 monsters in lichte mate voor. Dit betekent dat, evenals in 1958 en 1959, 90 % der partijen vrij was van kwade harten, in 1960 was dit percentage 70.
3. De kookkwaliteit was dooreengenomen ongeveer als in 1960. Het percentage spatters en stugge erwten bedroeg dit jaar na weken en 75 minuten koken gemiddeld 3,8 %, in 1960 3,5 %; het varieerde in 1961 van een spoor (minder dan 0,5 %) tot 17 %, in 1960 van een spoor tot 20 %.
Van 28 monsters of 35 %, was de kookkwaliteit zeer goed, van 27 monsters of 34 % goed, van de resterende 25 monsters of 31 % gemiddeld. Het percentage goede en zeer goede partijen tezamen was iets lager dan in 1960 (77 %), daarentegen kwamen nu geen onvoldoende partijen voor, in 1960 was dit bij 3 % het geval.
4. In mate van fijnkoken of de geschiktheid voor de soepbereiding verschilde 1961 dooreengenomen niet belangrijk van 1960.
Het cijfer bedroeg gemiddeld 7,3; in 1960 was dit 7,5. Er werden 44 partijen of 55 % als zeer goed of goed gekwalificeerd, de resterende als gemiddeld voor soepbereiding. In 1960 was 70 % der partijen zeer goed of goed.
5. Wat de onderscheidere gebieden aangaat, leverden Zeeland, Noord-Brabant en de Zuidhollandse eilanden dit jaar een betere kookkwaliteit dan het vasteland van Zuid-Holland, de Noordoostpolder en Groningen. De Zeeuwse eilanden waren evenals in 1960 wel zo goed als Zeeuws-Vlaanderen.

II. DE KWALITEIT VAN DE PARTIJEN SCHOKKERS

Tabel 2 geeft de gemiddelde kwaliteit en de variatie in kwaliteit weer. In figuur 2 worden de jaren 1958 t/m 1961 vergeleken.

1. Het 1000-korrelgewicht bedroeg gemiddeld 357 g, in 1958 1959 en 1960 was dit respectievelijk 348, 353 en 375 g. De 1000-korrelgewichten van de partijen liepen dit jaar uiteen van 331 tot 401 g, belangrijk minder dan in 1960 toen zij varieerden van 282 tot 439 g.
2. Kwade harten kwamen vrij veel voor; het gemiddelde percentage was 7, eenzelfde percentage als in 1960. De afwijking werd in 16 of in 80 % der partijen aangetroffen, in 1960 in 57 %.
Bij 3 partijen lag het percentage boven het volgens het Peulvruchtenbesluit toelaatbare percentage voor het binnenland, dat 15 % bedraagt.
3. De kookkwaliteit verschilde praktisch niet met die van 1960. Negen partijen, zijnde 45 %, waren zeer goed of goed, 35 % gemiddeld en 20 % onvoldoende; in 1960 waren de percentages respectievelijk 45, 38 en 17.
Bij vijf partijen was als rasnaam Emigrant vermeld; drie hiervan, nl: van Walcheren, Beveland en Schouwen bezaten een gemiddelde kwaliteit; twee partijen, afkomstig van Beveland en Schouwen, waren onvoldoende.
4. Bij vergelijking van de verschillende gebieden, blijken de Zuidhollandse eilanden een betere kookkwaliteit te hebben gegeven dat de Zeeuwse. Het enige monster uit de Wieringermeer was met een onvoldoende kookkwaliteit en 36 % erwten met kwade harten het slechtst in de collectie; dit in tegenstelling met 1960 toen het enige monster tot de beste partijen behoorde.

	Aantal monsters	1000-Korrelgewicht			% erwten met kwade harten			Variatie in kwaliteit		
		Gemiddeld	Variërend van tot		Gemiddeld	Variërend van tot		Kookkwaliteit		
								Aantal partijen		
							Goed en zeer goed	Gemiddeld	Onvoldoende	
Nederland	20	357	331	401	6,9	0	36	9	7	4
<u>Zeeuwse Eilanden</u>										
Walcheren	5	371	354	401	3,6	0	16	4	1	
Beveland	3	349	331	362	2	0	3		2	1
Schouwen	6	356	348	370	8,8	2	19	2	3	1
<u>N. Brabant</u>	1	351			6					1
<u>Z. Holland</u>										
Flakkee	3	356	332	386	3,7	2	5	2	1	
Hoekse Waard	1	348			8			1		
<u>N. Holland</u>										
Wieringermeer	1	350			36					1

III. DE KWALITEIT VAN DE PARTIJEN KAPUCIJNERS

Tabel 3 geeft de gemiddelde kwaliteit en de variatie in kwaliteit weer.

1. Het 1000-korrelgewicht was dooreengenomen 389 g; het varieerde van 351 tot 422 g.
2. Het percentage erwten met kwade harten werd bij zeventien monsters bepaald: zijnde 65 %, waren vrij van kwade harten; in 6 monsters kwamen percentages variërend van 2 tot 8 voor. Zowel wat betreft het percentage partijen dat vrij was van kwade harten als de graad waarin de afwijking bij de bezette partijen optrad, was de situatie duidelijk gunstiger dan bij de schokkers (zie vorig hoofdstuk).
3. Bijna de helft van de partijen (47,5 %) bezat een zeer goede of goede kookkwaliteit eveneens bijna de helft (47,5 %) een gemiddelde kwaliteit; één partij werd onvoldoende geacht.
Met deze cijfers kwamen de kapucijners in kookkwaliteit iets gunstiger naar voren dan de schokkers, iets minder goed dan de ronde groene erwten.
4. Wat de onderscheidene gebieden betreft, waren de drie partijen uit Zeeland zeer goed of goed kokend; Zuidholland en Noordholland namen met ongeveer de helft der partijen van goede of zeer goede kwaliteit de middenplaats in; de Noordoostpolder leverde drie partijen met een gemiddelde kook.
Kwade harten werden in alle gebieden aangetroffen.

Tabel 3. Gemiddelde kwaliteit van de kapucijners, oogst 1961

Variatie in kwaliteit

	Aantal mon- sters	1000-korrelgewicht			Kookkwaliteit Aantal partijen			Aantal mon- sters	% Erwten met kwade harten		
		Gemid- deld	Variërend van	tot	Goed en zeer goed	Gemid- deld	On- vol- doende		Gemid- deld	Variërend van	tot
Nederland	21	389	351	422	10	10	1	17	1,7	0	8
<u>Zeeland</u>	3	382	352	401	3	0	0	3	3	0	7
<u>Zuid-Holland</u>	6	402	378	422	3	3	0	5	1,2	0	6
<u>Noord-Holland</u>	3	387	351	405	2	1	0	3	0	0	0
Wieringermeer	6	387	368	394	2	3	1	3	2,7	0	8
<u>Noordoostpolder</u>	3	379	372	389	0	3	0	3	2	0	4

Fig. 1 De kwaliteit van de ronde groene erwten 1958/1961

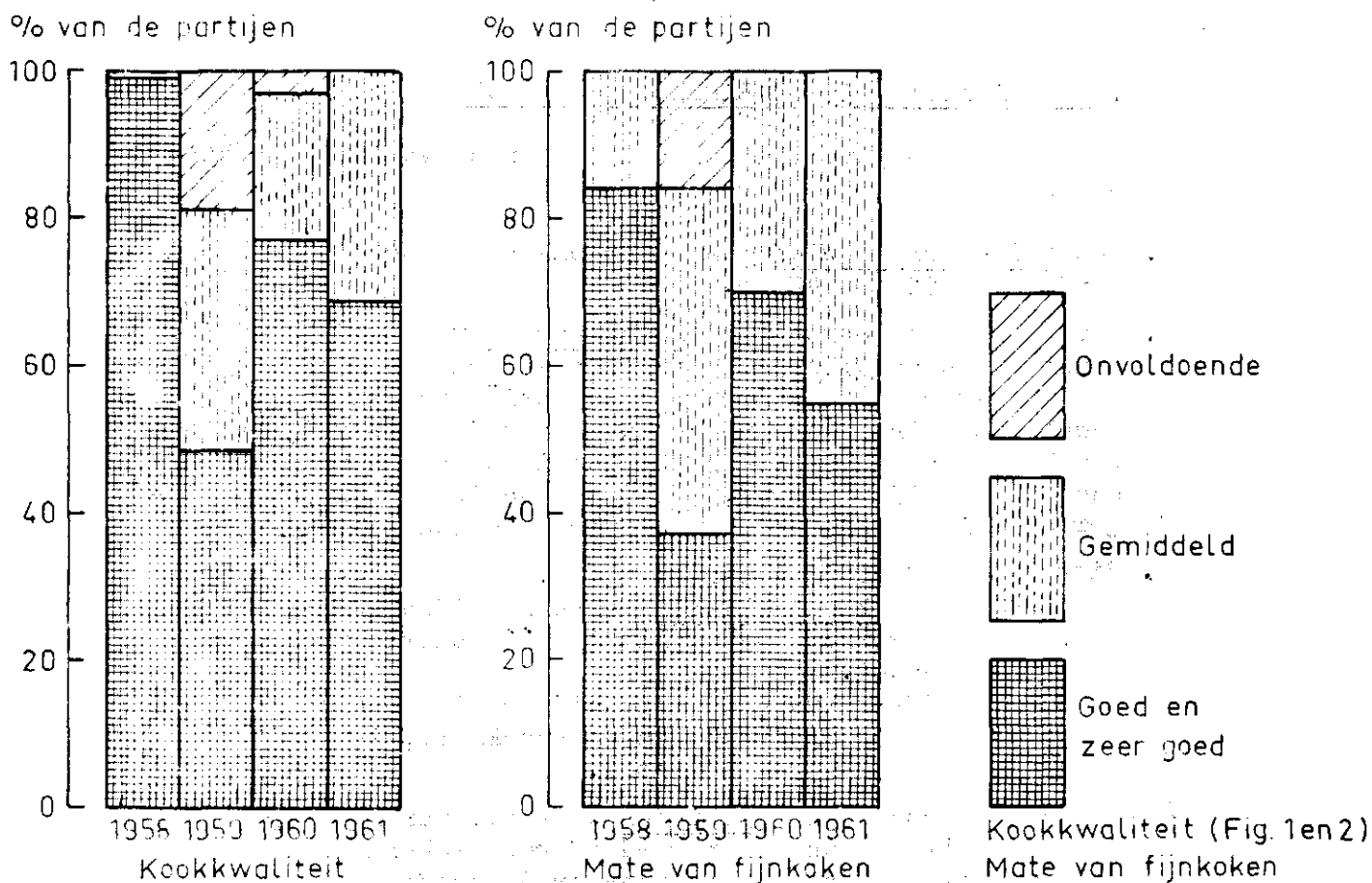
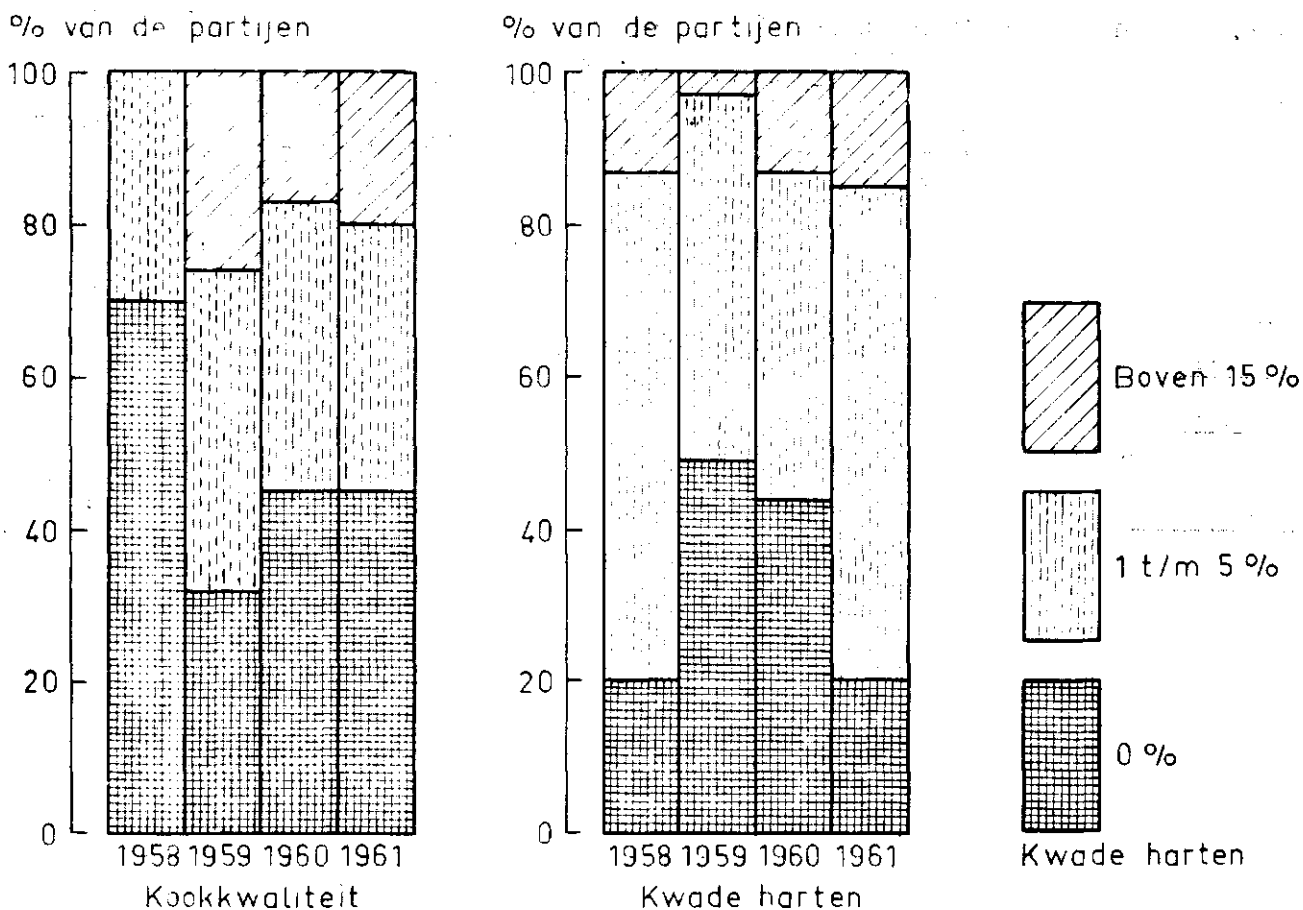


Fig. 2 De kwaliteit van de schokkers 1958/1961



VERRICHTE BEPALINGEN

Voor een uitvoerig overzicht zij verwezen naar de P.A.W.-Mededeling nr. 48 of 56.

1000-korrelgewicht

Het aantal korrels in ca. 200 g erwten werd geteld, waarna door omrekening het 1000-korrelgewicht is verkregen.

Percentage kwade harten

Afhankelijk van het optreden van deze afwijking werden 50 of 100 korrels onderzocht, 50 korrels indien geen kwade harten bleken voor te komen, 100 korrels indien dit bij de eerste 50 korrels wel het geval was.

Onderscheiden werden een lichte en een ernstige graad, dit aan de hand van standaardafbeeldingen (zie Technisch Bericht P.S.C. nr. 55).

Mate van fijnkoken bij ronde groene erwten

Monsters van 75 g erwten werden na wassen en weken 75 minuten gekookt in een waterbad, vervolgens met behulp van een vergiet in een "vast" en een vloeibaar gedeelte gescheiden.

De vaste substantie werd op de mate van fijnkoken beoordeeld en gewaardeerd met een cijfer tussen 10 en 1.

10 alle erwten tot moes gekookt

1 alle erwten heel gebleven

7,5 t/m 10 Als soeperwt goed of zeer goed.

Voor bereiding tot soep is het cijfer 8 weinig minder goed dan 10, althans indien geen harde erwten voorkomen; verschillende consumenten stellen namelijk enkele hele erwten juist op prijs.

Percentage spatters en stugge erwten of kookkwaliteit bij ronde groene erwten

In de reeds eerder genoemde vaste substantie werd na bekoe-ling het aantal spatters - gekookte erwten, die bij knijpen tussen duim en wijsvinger niet fijngaen, doch uit de schil spatten - bepaald, alsook het aantal stug gebleven erwten. 1 % stugge erwten = 0,5 % spatters; spoor = minder dan 0,5 %.

Bij de waardering van de kookkwaliteit zijn de volgende grenzen aangehouden:

Zeer goed	= 0	t/m	2 %	
Goed	= 2,1	t/m	5 %	waarbij hoogstens 2 % werkelijke spatters
Gemiddeld	= 5,1	t/m	18 %	
Onvoldoende	= meer dan		18 %	

Zachtheid van structuur of kookwaliteit bij schokkers en kapucijners

Bij de schokkers en kapucijners werd na weken en wassen, en respectievelijk 75 minuten en 90 minuten koken, vervolgens afgieten de zachtheid en de gelijkmatigheid van de structuur organoleptisch beoordeeld. Onderscheiden werden de volgende graderingen:

Mooi zacht en gelijkmatig = goed en zeer goed

Min of meer aan de stugge kant of ongelijkmatig = gemiddeld

Te stug of zeer ongelijkmatig = onvoldoende

S 3735
350 ex.
V/ChdH
16-1-1962