

Tuinbouwvoorlichting no. 5

De vroege aardappel

door ir. A. de Zeeuw

Afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut
te 's-Gravenhage

26

5-8



Publikatie no. 2 in de reeks van het L.E.I.

Het tuinbouwbedrijf in cijfers

Staatsdrukkerij- en Uitgeverijbedrijf - 's-Gravenhage - 1957

Inhoud

VOORWOORD

I. OPPERVLAKTE, PRODUKTIE, AFZET EN PRIJS

De oppervlakte 5; De produktie 7; Spreiding van de aanvoer 9; De afzet 11; De prijs 16; Samenvatting 20

II. DE TEELT VAN VROEGE AARDAPPELEN MET NACULTUUR

Het bedrijfstype 22; Keuze van de nacultuur 24; De teeltwijze 25

III. DE KOSTPRIJS VAN VROEGE CONSUMPTIE-AARDAPPELEN

Enkele problemen 26; Produktiekosten en oorzaken van de verschillen 28; De verschillen in kg-opbrengst 38; De kostprijs 38

IV. ENIGE KOSTPRIJS-BEÏNVLOEDENDE FACTOREN

A. Invloed van de verdeling der gemeenschappelijke kosten 40; B. Invloed van de opbrengst 43

V. RENTABILITEIT VAN DE TEELT

Meerkosten van de pootgoedteelt 45; De rentabiliteit in de periode 1948-1955 47

SAMENVATTING

Voorwoord

De reeks „Het tuinbouwbedrijf in cijfers”, verzorgd door de Afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut, is bestemd voor publikaties waarin de teelt van bepaalde tuinbouwgewassen speciaal van de economische kant wordt gezien. Hierbij worden de gegevens welke ten behoeve van de kostprijsrapporten werden verzameld, voorzien van commentaar en conclusies, en wel in een zodanige vorm dat ook de praktijk met voordeel van dit materiaal gebruik kan maken.

Met het oog hierop achtte de Vaste Commissie van Advies voor de Afdeling Tuinbouw van het L.E.I. een andere dan de tot nu toe gebezigde vorm van gestencild rapport gewenst. Omdat deze studies van betekenis kunnen zijn voor de voorlichting en het onderwijs, werd besloten ze onder te brengen in de serie „Tuinbouwvoorlichting”. Na deze „eersteling”, „De vroege aardappel” van de hand van ir. A. de Zeeuw, kunnen dus andere onderwerpen van deze aard in dezelfde serie worden verwacht. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van deze en volgende publikaties in dezelfde reeks blijft uiteraard bij het Landbouw-Economisch Instituut.

Moge de verschijning in de serie „Tuinbouwvoorlichting” ertoe bijdragen dat de tuinbouwer meer nog dan tot dusver profijt trekt van het werk van de Afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut.

's-Gravenhage, mei 1957

De Directeur van de Tuinbouw

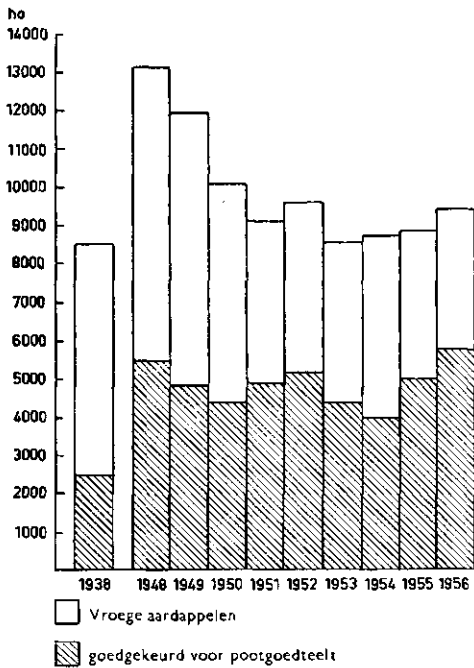
I. Oppervlakte, produktie, afzet en prijs

De oppervlakte

Elk jaar in de maand mei maakt het Centraal Bureau voor de Statistiek een inventarisatie van de oppervlakte vroege aardappelen. Op dat moment is het niet mogelijk een nauwkeurige scheiding te maken tussen de oppervlakten, beteeld met consumptiegoed en met pootgoed. Immers, de tuinder weet vaak zelf op dat tijdstip nog niet, of hij de aardappelen als consumptie- of als pootgoed zal afzetten. De mei-inventarisatie geeft dus geen inzicht in de verhouding van de oppervlakten consumptie- en pootaardappel-teelt. De Nederlandse Algemene Keuringsdienst neemt echter elk jaar de oppervlakte aardappelen op, die wordt goedgekeurd voor de verkoop als poters. Hoewel dit nog niet betekent, dat de aardappelen van elke goedgekeurde ha als pootgoed zullen worden verhandeld, is toch onder voorbehoud aangenomen, dat deze N.A.K.-cijfers maatgevend zijn voor de oppervlakte, beteeld met vroege pootaardappelen. Indien de oppervlakte vroege aardappelen verminderd wordt met de oppervlakte vroege pootaardappelen, blijft de oppervlakte vroege consumptie-aardappelen over.

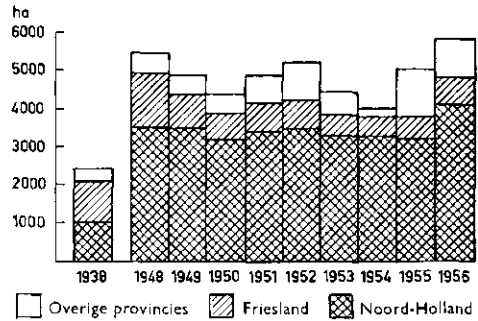
In grafiek 1 is het verloop van de oppervlakte vroege aardappelen gedurende de naoorlogse jaren aangegeven. Bovendien is het jaar 1938 voor vergelijking opgenomen. Het is opmerkelijk, dat de oppervlakte tot 1951 sterk terugloopt, om daarna te schommelen tussen 8.500 en 9.500 ha. De vermindering betreft in de eerste plaats de consumptie-aardappelen en in veel mindere mate de pootaardappelen. Gemiddeld werden in de periode 1953-1956 meer pootaardappelen en minder consumptie-aardappelen geteeld dan in 1938. Men mag dus stellen, dat de teelt van consumptie-aardappelen enigszins is ingekrompen en de teelt van pootaardappelen is uitgebreid.

In grafiek 2 is de oppervlakte, goedgekeurd voor de teelt van pootgoed, voor de belangrijkste provincies Noord-Holland en Friesland aangegeven. Uit deze grafiek blijkt, dat de oppervlakte in Noord-Holland zeer constant is, alleen in 1956 is deze oppervlakte belangrijk groter dan in de voorgaande jaren, voornamelijk als gevolg van de teleurstellende uitkomsten van de teelt van consumptie-aardappelen in het voorafgaande jaar. In Friesland is door het optreden van de aardappelmoeheid de teelt van de vroege pootaardappelen sterk ingekrompen; de laatste jaren vindt weer enige opleving plaats, vooral als gevolg van de uitbreiding van de teelt van Sirtema. In de overige provincies is de teelt relatief onbelangrijk; in bepaalde jaren is de teelt in Drenthe van belang (1952, 1955 en 1956), terwijl in 1955 en 1956 de teelt van Sirtema van betekenis is geworden in de Noordoostpolder.



Grafiek 1 (links)

Grafiek 2 (onder)



Dat de oppervlakte consumptie-aardappelen het sterkst is teruggelopen, wordt aangetoond door grafiek 3. In de periode 1951-1956 was de oppervlakte zelfs minder groot dan in 1938.

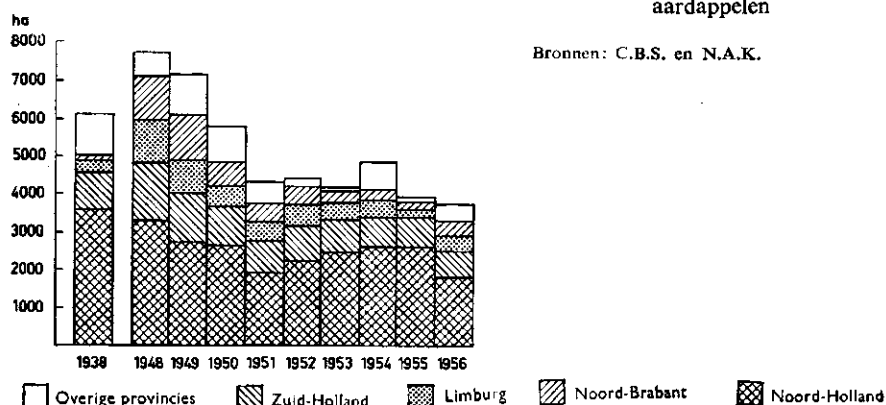
Als de oppervlakte in 1948 wordt vergeleken met die in 1938, blijkt de sterke uitbreiding vooral in Noord-Brabant en Limburg te hebben plaats gehad. Deze uitbreiding is echter van tijdelijke aard geweest, want in 1955 is zij nagenoeg geheel ongedaan gemaakt.

De provincie Zuid-Holland geeft een zelfde beeld te zien. De tijdelijke uitbreiding in deze provincie voltrok zich niet in het oude produktiegebied het Westland. In dit teeltcentrum was in 1948 de oppervlakte zelfs kleiner dan in 1938. Na dit jaar liep zij nog verder terug. In 1955 was de oppervlakte 3/5 deel van de oppervlakte in 1938. In Noord-Holland, waar de Streek het belangrijkste centrum is, is de oppervlakte vrij constant gebleven.

Samenvattend kan worden gezegd dat de teelt van vroege aardappelen voornamelijk wordt uitgeoefend in Noord-Holland, waar over 1950/'55 gemiddeld 88% van de oppervlakte vroege pootaardappelen en 48% van de oppervlakte vroege consumptie-aardappelen werd gevonden. Vergeleken met 1938 heeft de oppervlakte pootaardappelen zich na de oorlog in deze provincie sterk uitgebreid, terwijl de oppervlakte consumptie-aardappelen iets is teruggelopen. Voorts kan geconcludeerd worden dat de teelt van vroege consumptie-aardappelen buiten Noord-Holland nogal verspreid wordt aangetroffen en dat de vrij sterke inkrumping sinds 1948 zo goed als geheel het gevolg is van het wegvallen van de na-oorlogse tijdelijke uitbreiding van de teelt in Noord-Brabant, Limburg en Zuid-Holland.

Bij de analyse van de cijfers zullen slechts de twee belangrijkste productiecentra, de

Grafiek 3



Grafiek 1. Oppervlakte vroege aardappelen

Grafiek 2. Oppervlakte goedgekeurd voor pootgoedteelt

Grafiek 3. Oppervlakte vroege consumptie-aardappelen

Bronnen: C.B.S. en N.A.K.

Streek en de Langedijk en het vroege productiecentrum het Westland apart worden behandeld.

De productie

Daar de teelt van vroege consumptie-aardappelen overwegend op tuinbouwbedrijven wordt uitgeoefend, mag worden aangenomen dat de aanvoer via de veilingen een redelijk betrouwbare maatstaf is voor de hoogte van de productie en vooral voor de vergelijking van de productie in de verschillende jaren. Een moeilijkheid is, dat na 1 augustus nog een aanzienlijke hoeveelheid vroege consumptie-aardappelen aan de veiling wordt aangevoerd. Deze aanvoer betreft waarschijnlijk voor het grootste deel aardappelen, die uitvallen bij de sortering en plombering van vroege pootaardappelen. Daar deze niet meer tot de vroege consumptie-aardappelen mogen worden gerekend, is bij de hierna te vermelden productiecijfers de aanvoer na week 30 (eind juli/begin augustus) buiten beschouwing gelaten.

Ook de teelt van vroege pootaardappelen vindt voornamelijk op tuinbouwbedrijven plaats. Als maat voor de productie van vroege pootaardappelen is aangehouden de exporthoeveelheid, vermeerderd met de hoeveelheid pootaardappelen bestemd voor de teelt in het volgende jaar.

Het is niet mogelijk het binnenlands pootaardappelverbruik voor de teelt van aardappelen exact vast te stellen. Het cijfer hiervoor is verkregen door de oppervlakte aardappelen van het volgende jaar te vermenigvuldigen met 2.200 kg per ha, d.i. de hoeveelheid pootgoed die gemiddeld per ha benodigd is. Ter vergelijking is de door de N.A.K. geplombeerde hoeveelheid pootaardappelen in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1 toont aan dat, hoewel de aanvoer van jaar tot jaar vrij sterk kan schommelen, de productie van vroege consumptie-aardappelen een dalende tendens vertoont, ter-

TABEL 1. *Productie vroege aardappelen 1948-1955*

	Oogstjaar							
	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
<i>Vroege consumptie-aardappelen</i> (veilingaanvoer)								
Productie in 1.000 tonnen	113,4	98,9	86,1	65,0	86,8	87,8	87,8	64,2
In % van de totale aardappel-pro- duktie	1,9	2,1	2,1	1,7	1,9	2,1	1,9	1,6
In % van de totale consumptie- aardappelproductie	2,6	3,1	2,9	2,3	2,6	2,8	2,6	2,3
<i>Vroege pootaardappelen</i>								
Productie in 1.000 tonnen	86,6	81,1	67,3	73,7	76,0	77,5	75,5	75,4
Geplombeerde hoeveelheid in 1.000 tonnen	73,9	68,8	56,1	64,4	68,6	70,2	67,5	72,3
In % van de totale productie van pootaardappelen (berekend over geplombeerde hoeveelheid)	20	18	17	22	22	19	19	20

Bronnen: Produktschap Groenten en Fruit, C.B.S. en N.A.K.

wijl dit bij de vroege pootaardappelen sinds 1950 niet meer het geval is. Dit stemt overeen met de gegevens over het verloop van de oppervlakte (zie blz. 5-6).

Verder valt het op welk een gering aandeel de productie van vroege consumptie-aardappelen heeft in de totale Nederlandse aardappelproductie. Ook het aandeel in de totale productie van consumptie-aardappelen is nog zeer gering. Dit aandeel daalt in de periode 1948-1955 niet. Dit betekent, dat de inkrimping van de vroege consumptie-aardappteelt relatief even sterk is geweest als de inkrimping van de late consumptie-aardappteelt. De teruggang in de aardappelproductie bestemd voor consumptie, is een normaal na-oorlogs verschijnsel en houdt verband met de dalende binnenlandse consumptie. Bij het pootgoed is het aandeel van de vroege soorten in de totale productie veel groter dan bij de consumptie-aardappelen. Dit houdt verband met de verhouding tussen binnenlands verbruik en export (zie blz. 11).

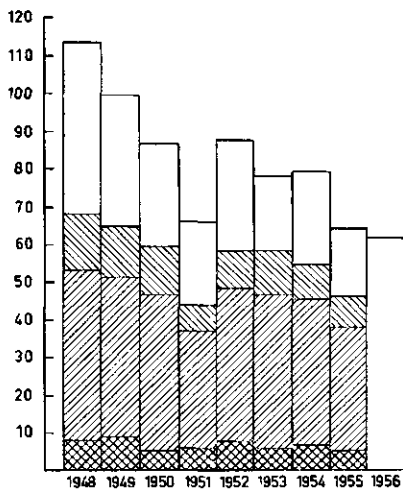
De grafieken 4 en 5 geven een nader inzicht in het aandeel van de productiecentra de Streek, de Langedijk en het Westland in de totale aanvoer van vroege consumptie- en vroege pootaardappelen.

Uit grafiek 4 blijkt dat het aandeel van de Streek in de aanvoer van consumptiegoed in de periode 1948-1955 varieerde van 40-50%. De Langedijk had een aandeel van 10-15% en het Westland van 6-9%.

Grafiek 5 laat zien dat het aandeel van de Langedijk in de veilingaanvoer¹⁾ van poot-

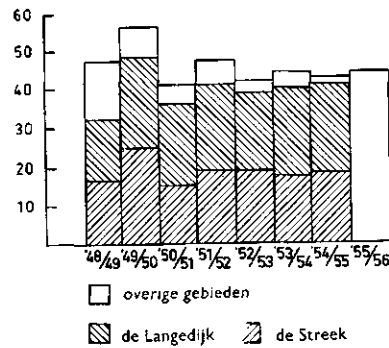
¹⁾ De veilingaanvoer van pootaardappelen is geen maat voor de werkelijke productie. Voor onderlinge vergelijking van de productiecentra kan dit cijfer echter wel dienst doen.

Productie in 1000 ton



Grafiek 4 (links). Productie vroege consumptieaardappelen (veilingaanvoer t/m week 30)

Grafiek 5 (onder). Productie vroege pootaardappelen (veilingaanvoer van 1 juli t/m 30 juni)



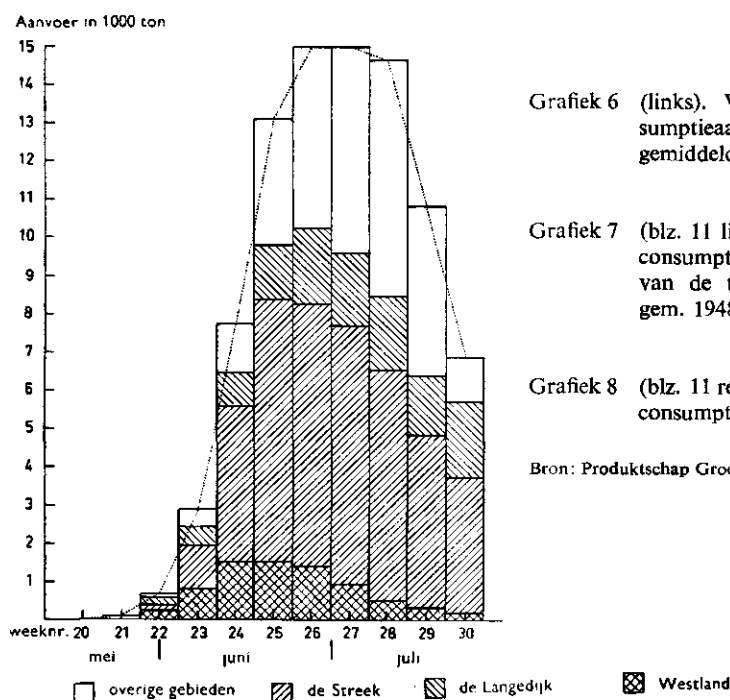
goed iets groter is dan van de Streek. Dit is een opmerkelijk verschil met de aanvoer van consumptiegoed. Hieruit blijkt dus, dat de Langedijk in de eerste plaats pootgoed teelt. Alleen in het zuidelijk deel (Broek op Langendijk) heeft een belangrijke teelt van vroege consumptie-aardappelen plaats. In de Streek is de aanvoer van consumptiegoed ongeveer tweemaal zo groot als de aanvoer van pootgoed. In het Westland wordt uitsluitend consumptiegoed voortgebracht.

Spreiding van de aanvoer

Daar de vroege consumptie-aardappel in het begin van de aanvoerperiode vaak de hoogste prijs opbrengt, spelen de verschillen in aanvoerperiode tussen de teeltgebieden een belangrijke rol bij de vorming van de prijs en daarmee van de opbrengst.

Uit grafiek 6, die de weekproductie gemiddeld over de periode 1948 t/m 1954 weer-geeft, blijkt dat in mei de meeste vroege consumptie-aardappelen in het Westland worden aangevoerd. Begin juni nemen de Noordhollandse gebieden reeds belangrijk deel aan de totale productie, terwijl na half juni de aanvoer uit de Streek sterk gaat overheersen.

Doordat de totale aanvoer in de gebieden zo verschillend van grootte is, geeft grafiek 6 een onduidelijk beeld van de vroegheidsverschillen tussen de gebieden. Voor dezelfde periode is daarom in grafiek 7 een beeld gegeven van de weekaanvoer per gebied, uitgedrukt in procenten van de totale aanvoer per gebied. Uit deze grafiek blijkt het volgende.



Grafiek 6 (links). Veilingaanvoer vroege consumptieaardappelen per week, en gemiddeld over de periode 1948—1955

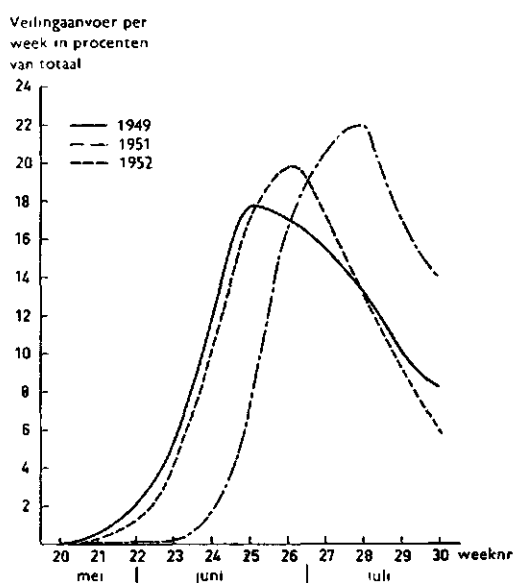
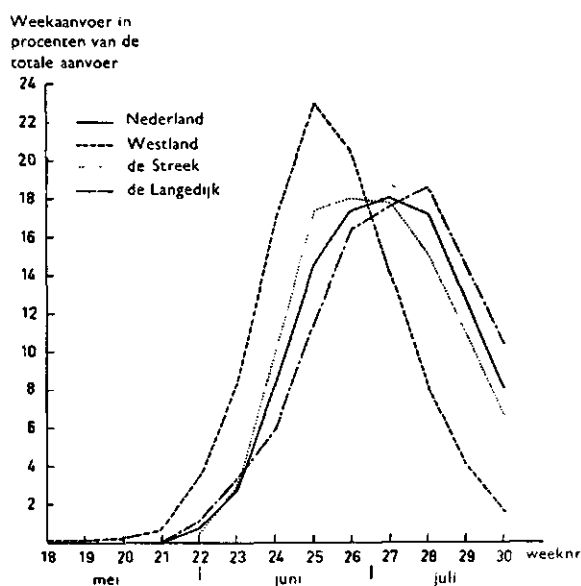
Grafiek 7 (blz. 11 links). Weekaanvoer vroege consumptieaardappelen in procenten van de totale aanvoer per gebied, gem. 1948—1955

Grafiek 8 (blz. 11 rechts). Veilingaanvoer vroege consumptieaardappelen per week

Bron: Produktschap Groente en Fruit

1. Het Westland is niet alleen het vroegste gebied, maar heeft tevens de kortste aanvoerperiode (smalle top).
2. Opmerkelijk is dat de aanvoertop in de Langedijk later valt dan in de Streek. In de eerste plaats is de aanvoer van de aardappelen in het noordelijk deel van de Langedijk later dan in de Streek. In de tweede plaats wordt in de Langedijk tweemaal zoveel pootgoed als consumptiegoed geteeld, terwijl deze verhouding in de Streek juist andersom is. De hoeveelheid aardappelen, die afvalt bij de teelt van pootgoed en voor consumptie wordt afgezet, is in de Langedijk dus groter dan in de Streek. Daar deze op een later tijdstip worden verkocht, valt de top van de aanvoerperiode later dan in de Streek. Het feit dat de aanvoer in de Langedijk ondanks de late aanvoertop vroeger begint, hangt samen met de teelt van zeer vroege aardappelen op een beperkt aantal bedrijven in Broek op Langedijk. De aanvoerperiode van deze aardappelen valt even vroeg als in het Westland.

In het ene jaar is de aanvoer aanmerkelijk vroeger dan in het andere. Dit toont grafiek 8, waarin de aanvoerperiode van een vroeg jaar (1949) vergeleken is met de aanvoer in een middelvroeg jaar (1952) en een uitgesproken laat jaar (1951). In het vroege jaar 1949 viel de topoogst ongeveer één week eerder, in het late jaar 1951 daarentegen bijna twee weken later dan in een normaal jaar.



Ook wanneer de verschillen per gebied worden bekeken, blijkt, dat zowel in het vroege gebied het Westland als in de Noordhollandse gebieden met hun latere aanvoer de weersomstandigheden in het voorjaar van grote invloed zijn op de aanvoerperiode. Samenvattend kan dus gezegd worden dat de verschillen in aanvoerperiode tussen de gebieden en tussen de jaren belangrijk zijn. De invloed van de aanvoerperiode op de prijs wordt op blz. 19 nader besproken.

De afzet

De vroege consumptie-aardappelen worden voornamelijk in het binnenland afgezet, terwijl het pootgoed voor het grootste deel wordt geëxporteerd. Dit wordt duidelijk gedemonstreerd door tabel 2, waarin de export en import van consumptie-aardappelen en van pootaardappelen is uitgedrukt respectievelijk in de veilingaanvoer en de geschatte pootaardappelproductie.

Voort valt het op, dat de uitvoer en de invoer van vroege consumptie-aardappelen aan vrij sterke schommelingen onderhevig zijn. De uitvoer van pootaardappelen heeft een veel constanter en regelmatig verloop.

Achtereenvolgens zullen de voornaamste oorzaken hiervoor worden aangegeven.

TABEL 2. *Export en import vroege aardappelen*

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
<i>Vroege consumptie-aardappelen</i> (t/m 31/7)								
Export in % van veilingaanvoer	18,5	21,9	21,2	5,9	29,3	20,4	15,1	41,7
Import in % van veilingaanvoer	0,0	0,0	1,0	6,1	2,1	5,6	12,6	6,6
<i>Vroege pootaardappelen</i>								
Export in % van geschatte produktie	70	72	70	71	75	75	74	73
Import in % van geschatte produktie				nihil				

Bronnen: Produktschappen Groenten en Fruit en Aardappelen.

Uitvoer van vroege consumptie-aardappelen

In tabel 3 is een overzicht van de export van vroege consumptie-aardappelen gegeven. Daarbij is aangenomen dat tot en met 31 juli alleen vroege aardappelen zijn geëxporteerd. Er wordt nl. in de uitvoerstatistieken geen onderscheid gemaakt tussen vroege en late aardappelen.

TABEL 3. *Export vroege consumptie-aardappelen t/m 31 juli in tonnen*

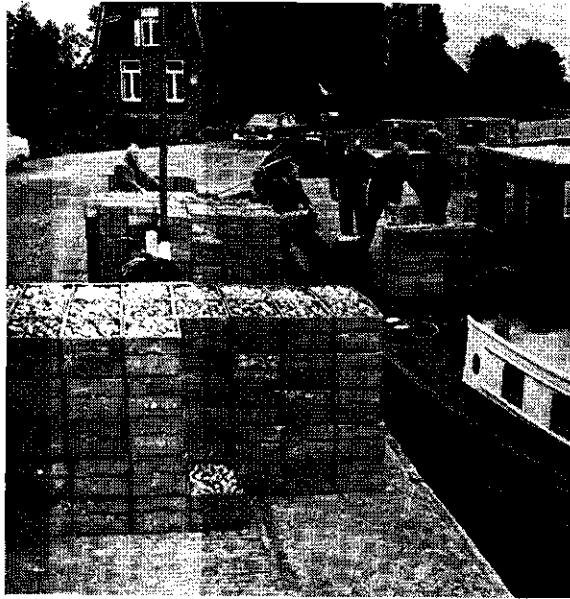
Bestemming	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Europa	890	5.408	1.780	250	8.355	8.669	5.561	23.282
Amerika	13.087	9.160	8.688	2.183	10.066	3.457	2.903	1.406
Azië	2.324	6.770	6.883	1.366	6.781	3.715	3.309	1.834
Afrika	4.443	331	889	35	270	197	163	235
Totaal	20.957	21.676	18.240	3.834	25.472	16.038	11.936	26.757

Bron: Produktschap Aardappelen.

EUROPA

De export naar Europese landen heeft tot en met 1954 hoofdzakelijk bestaan uit de levering aan de bezettingslegers in West-Duitsland. In 1948 en 1951, toen deze levering niet plaats had, was de export naar Europese landen onbeduidend.

Het jaar 1955 maakte een grote uitzondering. In dat jaar hebben Engeland en Zweden resp. 7.467 en 13.887 ton aardappelen afgenomen. Dit is wel zeer opmerkelijk, daar beide landen tot 1955 geen vroege aardappelen uit Nederland hadden geïmporteerd. De oorzaak was een slechte aardappeloogst in beide landen. In normale jaren is de export naar Zweden verboden. Ook naar Engeland is de uitvoer niet gemakkelijk, hoewel de mogelijkheden de laatste jaren steeds groter zijn geworden in verband met veranderde invoerbepalingen.



Vervoer van vroege aardappelen
per motorschuit naar Amsterdam

AMERIKA

De uitvoer naar Amerikaanse landen is tot en met 1952 – met uitzondering van 1951 – zeer belangrijk geweest, vooral naar enkele Zuidamerikaanse landen (Uruguay, Venezuela en Brazilië). Na 1952 is de uitvoer naar deze Zuidamerikaanse landen *volledig* verdwenen. Overgebleven is slechts de uitvoer naar het Caraïbische-Zeegebied, waar de Nederlandse Antillen en Nederlands en Brits Guyana kleine, maar constante afnemers zijn.

AZIË

In Azië zijn Ceylon en Malakka vrij constante afnemers, hoewel van jaar tot jaar de hoeveelheden nogal variëren.

AFRIKA

Alleen in 1948 werd een belangrijke hoeveelheid vroege aardappelen naar Egypte verscheept¹⁾. Thans voert Egypte in de periode mei-juli belangrijke hoeveelheden aardappelen in Nederland in.

¹⁾ Invoer was in dat jaar mogelijk, omdat Egypte zijn eigen aardappeloogst reeds vroeg verhandeld had als gevolg van een slechte oogst in 1947. Met andere woorden de invoer van late aardappelen, die in normale jaren in augustus begint, was dat jaar vervroegd.

Samenvattend kan worden gezegd dat de uitvoerpositie van vroege consumptie-aardappelen gebaseerd is op de afzet naar slechts enkele landen die regelmatig Nederlandse aardappelen afnemen (bezettingslegers in West-Duitsland, het Caraïbische-Zeegebied, Ceylon en Malakka). Deze afnemers hebben in de periode van 1949 t/m 1954 een aandeel in de totale Nederlandse export gehad dat varieerde van 60 tot 90%. In 1955 was dit aandeel echter slechts 18%.

Vergeleken met de jaren vóór de tweede wereldoorlog is de exportpositie verslechterd, voornamelijk als gevolg van het wegvallen van de export naar Duitsland.

Onze belangrijkste concurrent is het Middellandse-Zeegebied, waar de produktie van aardappelen, die in mei, juni en juli op de markt komen, belangrijk is uitgebreid. Italië exporteerde van januari t/m juli in de jaren 1954 en 1955 niet minder dan 191.000 en 188.000 ton aardappelen. Alleen in juni bedroeg de export respectievelijk 80.000 en 90.000 ton. Cyprus exporteerde in 1953 en 1954 niet minder dan respectievelijk 43.000 en 45.000 ton. Egypte zag zijn export t/m juli in het jaar 1955 stijgen tot een hoeveelheid van 17.000 ton.

Bij deze export vergeleken is de Nederlandse export in dezelfde periode maar bescheiden, hoewel hierbij wel opgemerkt dient te worden, dat de Nederlandse export voornamelijk in de maand juli plaats heeft en de export van de zuidelijke landen voornamelijk in de maanden mei en juni.

Import van vroege consumptie-aardappelen

Tot en met 1949 was de import van vroege aardappelen in Nederland verboden. Van 1950 t/m 1952 was deze import alleen mogelijk op zgn. „bonusdeviezen”; sinds 1953 is in het handelsverdrag met Italië een contingent opgenomen, dat vanaf 1953 tot 1955 steeg van 6.000 tot 14.000 ton. Bovendien is de invoerstop in 1954 verzet van 10 juni naar 15 juni.

TABEL 4. *Invoer vroege aardappelen t/m juli in tonnen*

Land van herkomst	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Italië	783	3.968	1.790	4.184	6.937	1.180
Egypte	}	24	48	124	914	2.682
Overige landen			—	97	2.103	349
Totaal	864	3.992	1.838	4.405	9.954	4.211

Bron: Produktschap Aardappelen

Uit tabel 4 blijkt dat de hoeveelheden sterk variëren. Dit houdt verband met de prijsontwikkeling van de oude aardappelen op de binnenlandse markt (zie blz. 19). Opmerkelijk is verder dat de betekenis van Egypte als aardappelen-exporterend land de laatste jaren steeds groter wordt. Naast Italië is Egypte thans een belangrijk exporteur van vroege aardappelen.

Uitvoer van vroege pootaardappelen

Uit tabel 3 is reeds duidelijk geworden, dat de vroege pootaardappelen – in tegenstelling tot de vroege consumptie-aardappelen – een belangrijk exportartikel vormen. Ruim 70 % van de totale produktie wordt geëxporteerd. Dit betreft voornamelijk het ras Eersteling. Uit tabel 5 blijkt echter dat de rassen Saskia en Sirtema de laatste jaren een rol van betekenis zijn gaan spelen, terwijl ook de vraag naar Rode Eersteling is toegenomen. Daarentegen daalde het aandeel van Ideaal en is ook Doré (onder „overige rassen”) sterk teruggelopen. De toenemende betekenis van de rassen Saskia en Sirtema is vooral het gevolg van een sterke vraag uit Frankrijk, terwijl België de Rode Eersteling importeert. De derde belangrijke importeur van onze vroege pootaardappelen, nl. West-Duitsland, voert alleen Eersteling in.

TABEL 5. *Aandeel van de verschillende rassen in de export (in %)*

Ras	Oogstjaar							
	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Eersteling	88	83	78	76	79	79	75	69
Saskia	—	3	6	12	11	9	9	9
Sirtema	—	—	—	—	1	5	11	—
Rode Eersteling	1	2	2	2	2	4	5	—
Ideaal	7	4	5	5	4	4	4	—
Overige rassen	4	8	9	5	3	3	2	—

Bron: Produktschap Aardappelen

Dat Frankrijk, België en West-Duitsland de drie belangrijke importeurs zijn van onze vroege pootaardappelen, wordt duidelijk gedemonstreerd in tabel 6.

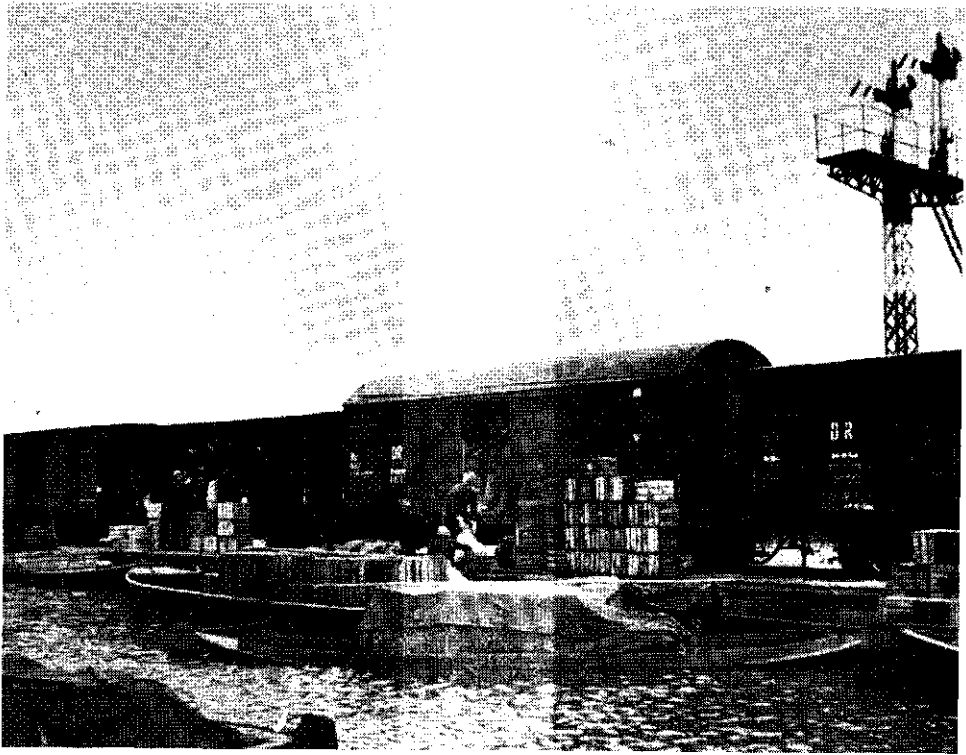
TABEL 6. *Export vroege pootaardappelen (in tonnen)*

Land van bestemming	Oogstjaar								Gemidd. in % van totaal
	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	
Frankrijk	23.300	16.201	16.923	17.896	16.727	14.841	18.731	15.671	32
België	14.221	15.527	10.773	11.643	13.452	16.977	12.867	13.724	25
West-Duitsland	16.395	21.415	8.874	8.869	12.742	15.650	14.274	14.667	25
Zwitserland	2.560	3.696	1.754	3.890	4.728	4.925	4.266	5.793	7
Italië	1.205	1.467	1.621	3.668	3.696	3.093	3.773	3.318	5
Overige landen	2.590 ¹⁾	480	7.297 ²⁾	6.553 ³⁾	5.805 ⁴⁾	2.681	2.126	1.500	6

Bron: Produktschap Aardappelen

Het valt op dat Frankrijk en België zeer constante en grote afnemers zijn. West-Duitsland is gemiddeld een even grote importeur als België; de jaarlijkse hoeveelheden

¹⁾ Vnl. Oostenrijk. ²⁾ Vnl. Tsjecho-Slowakije, Joego-Slavië en Brazilië. ³⁾ Vnl. Tsjecho-Slowakije, Oost-Duitsland en Brazilië. ⁴⁾ Vnl. Oost-Duitsland, Joego-Slavië, Mexico en Oostenrijk.



Pootaardappelen, bestemd voor West-Duitsland, worden in de wagons geladen

varieerden in de periode 1948-1950 echter vrij sterk. Het is verder opmerkelijk dat de Nederlandse export van pootaardappelen naar deze landen verreweg de belangrijkste is, vergeleken met andere exportlanden. In Frankrijk voert Nederland ruim twee derde van alle pootaardappelen in (zowel late als vroege rassen); in België en West-Duitsland is Nederland nagenoeg de enige importeur van pootaardappelen. Dit getuigt wel van een sterke marktpositie.

De prijs

Wanneer in mei de eerste vroege consumptie-aardappelen worden aangevoerd, is de prijs in het algemeen hoog. De prijs daalt dan vrij snel tot half juni, waarna tot eind juli de daling veel minder groot is. Dit algemene prijsverloop wordt gedemonstreerd in grafiek 9, waarin over de periode 1948 t/m 1955 het verloop van de prijzen zodanig is aangegeven, dat tevens een indruk van de spreiding van jaar tot jaar wordt verkregen. Uit deze grafiek blijkt duidelijk, dat de prijs van jaar tot jaar sterk kan verschillen en dat deze variatie vooral tot half juni zeer groot kan zijn. Het jaar 1955, toen reeds vroeg in het jaar zeer lage prijzen werden gemaakt, is in de grafiek apart aangegeven.

De grote verschillen in prijsverloop hebben uiteraard hun invloed op de gemiddelde prijs, die in een bepaald jaar wordt verkregen. Deze variatie toont grafiek 10 duidelijk aan. In 1949 was de gemiddelde prijs laag als gevolg van een lage prijs gedurende het gehele aanvoerseizoen; in 1951 was de prijs zeer hoog als gevolg van hoge prijzen in de maand juni.

Vooraf bij de vroege aanvoeren wordt in zekere zin de variatie in de prijzen genivelleerd door de mogelijkheid om in een jaar, waarin de prijs eind mei, begin juni niet hoog is, met het rooien te wachten tot een later tijdstip. De tuinder begint meestal pas te rooien wanneer de te verwachten kg-opbrengst en de prijs hem aanstaan. Aan de andere kant is de beperking van dit prijsrisico weer niet zo groot als ze op het eerste gezicht lijkt, daar in verband met de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod, de grote top van de aardappeloogst gespreid moet worden, willen de werkzaamheden op het bedrijf op tijd kunnen worden uitgevoerd (zie ook blz. 32).

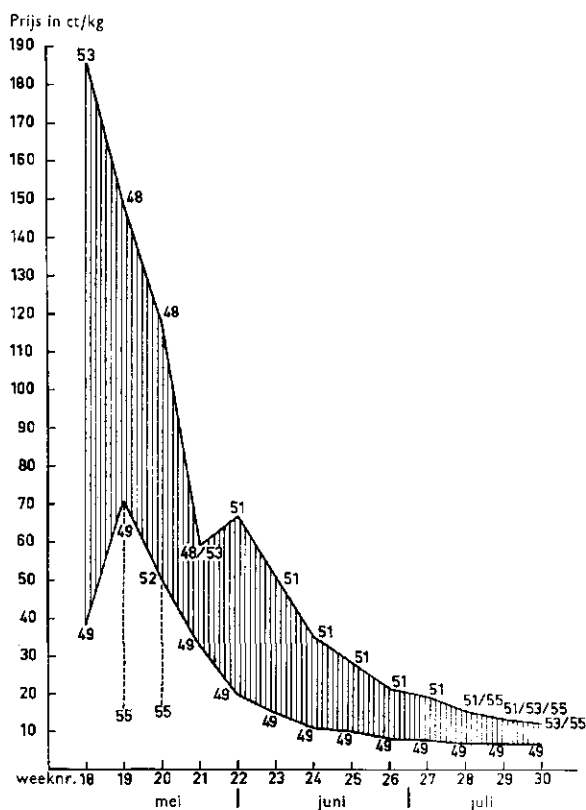
Uit grafiek 10 blijkt eveneens dat de verschillen in gemiddelde prijs tussen de gebieden belangrijk zijn. Dit betreft niet het verschil tussen de Streek en de Langedijk, maar het verschil tussen het Westland enerzijds en Noord-Holland anderzijds. Gedurende de gehele waargenomen periode is de gemiddelde prijs in het Westland beduidend hoger geweest dan in Noord-Holland. De oorzaak ligt in de periode van aanvoer. Hiervoor zij verwezen naar de paragraaf over de spreiding van de aanvoer (blz. 9).

Een tweede oorzaak zou gelegen kunnen zijn in de omstandigheid, dat er prijsverschillen tussen de gebieden bestaan als gevolg van verschillen in kwaliteit of in afzetmogelijkheden. Tabel 7, waarin de gemiddelde weckprijs per gebied is uitgedrukt in een percentage van de landelijke weckprijs (periode 1948 t/m 1954), toont aan dat deze verschillen slechts klein zijn. In het Westland is de prijs over het algemeen iets hoger, waarschijnlijk door zijn gunstiger ligging ten opzichte van het afzetgebied.

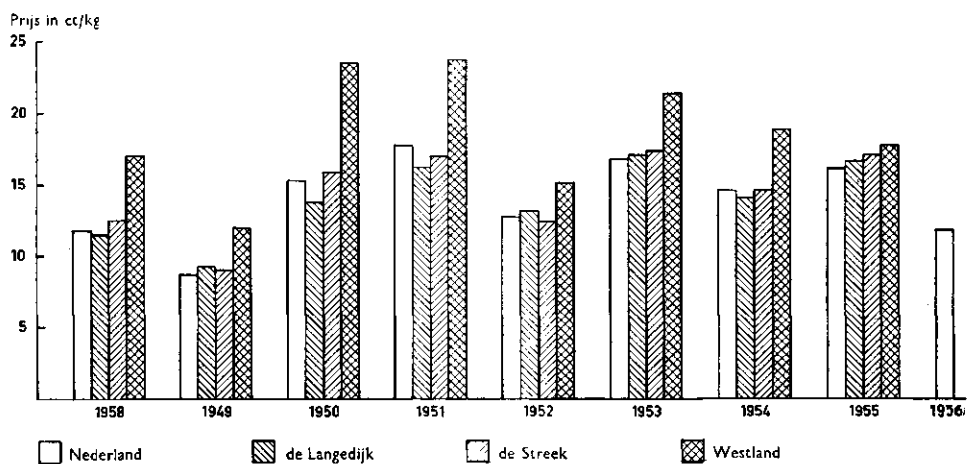
TABEL 7. *Weekprijs in procenten van de landelijke weekprijs gemiddeld over de periode 1948 t/m 1954*

Weeknummer	Westland	De Streek	De Langedijk
21 mei	104	101	104
22	104	98	104
23	102	102	100
24	106	97	101
25 juni	105	98	100
26	107	99	99
27	105	98	100
28	111	102	101
29 juli	109	101	101
30	98	104	105

Bron: Produktschap Groenten en Fruit



Grafiek 9. Hoogste en laagste prijs van vroege consumptie-aardappelen in de periode 1948—1955



Grafiek 10. Gemiddelde prijs vroege consumptie-aardappelen, periode 1948—1955

Oorzaken van het prijsverloop

Dat de prijs gedurende het seizoen daalt, is zeer begrijpelijk, daar de hoeveelheid aangevoerde vroege aardappelen van eind mei tot eind juni sterk stijgt (zie grafiek 9 op blz. 18).

Wat is echter de oorzaak dat de prijs van jaar tot jaar in het voorjaar zo sterk wisselt en hoe komt het, dat in bepaalde jaren de prijs in het voorseizoen hoog en in andere jaren laag ligt?

Dit is voor een belangrijk gedeelte afhankelijk van de marktpositie van de oude aardappelen in de periode waarin de vroege aardappelen in een aanzienlijke hoeveelheid worden aangevoerd. Hierbij speelt zowel de kwaliteit als de prijs van de oude aardappel een belangrijke rol. Immers wanneer de kwaliteit slecht is, zal de consument eerder genegen zijn heen te stappen over een groot prijsverschil tussen de oude en de nieuwe aardappel, dan wanneer de kwaliteit nog goed is. Liet de kwaliteit vroeger gedurende de maanden mei en juni dikwijls veel te wensen over, thans is deze veel beter als gevolg van betere bewaarmethoden (anti-spruitmiddelen en beter toegeruste bewaarplaatsen). Hierdoor is de consument minder snel genegen om bij een groot prijsverschil over te gaan van oude op nieuwe aardappelen. Hier staan echter de stijging van de welvaart en het streven naar doelmatige voeding (meer vitaminen) tegenover, die beide in de richting van het overgaan van oude op nieuwe aardappelen werken. Met het bovenstaande is niet getracht een volledig beeld te geven van de factoren die het prijsverloop van de vroege aardappelen en de prijsverhouding tussen oude en nieuwe aardappelen beïnvloeden. Ook de hoeveelheid, de kwaliteit en de prijs van geïmporteerde aardappelen zijn in dit verband van belang. Wij hebben slechts enkele belangrijke factoren willen noemen, zonder te pretenderen dat deze overigens zeer ingewikkelde kwestie hiermee volledig geanalyseerd is.

De prijs van de vroege pootaardappel

Hoewel de veilingaanvoer van vroege pootaardappelen slechts ongeveer 60% van de produktie bedraagt, is er geen reden te veronderstellen, dat de veilingprijs belangrijk zal afwijken van de gemiddelde prijs. De in tabel 8 vermelde veilingprijzen menen wij dan ook representatief te mogen achten voor de prijs van de vroege pootaardappelen. Sinds 1950 heeft de prijs in vier van de vijf jaar tussen 19 en 19,5 cent per kg gelegen. Alleen in 1952 was de prijs 17,5 cent per kg. Er mag dus geconstateerd worden dat de prijs niet sterk heeft geschommeld, in tegenstelling tot de prijs van de vroege consumptie-aardappelen.

Van belangrijke verschillen tussen de twee voornaamste produktiecentra de Langedijk en de Streek mag ook niet worden gesproken. Zoals uit tabel 8 blijkt, is in het prijsverloop in de hoofdperioden van afzet, nl. van 1 oktober tot 1 januari, geen van jaar tot jaar terugkerende regelmaat te vinden. Wel variëren de weekprijzen onderling, hoewel ook hierbij niet van grote verschillen kan worden gesproken.

Er kan dus geconcludeerd worden dat vanaf 1950 de prijs van het pootgoed van de vroege aardappel vrij constant is geweest.

TABEL 8. *Veilingprijs¹⁾ vroege pootaardappelen per week*
periode 10 oktober—1 januari, 1948 t/m 1955

Weeknr.	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
40	—	—	20,0	—	18,9	—	19,3	—
41	15,4	15,0	19,1	19,9	19,1	22,2	18,6	22,2
42	15,5	14,8	19,9	21,7	17,3	19,6	18,4	21,4
43	15,8	14,6	19,5	19,8	18,2	19,8	19,6	16,7
44	12,0	9,9	19,9	19,5	17,6	18,6	19,2	21,1
45	14,8	12,3	20,1	19,8	17,6	18,7	19,4	20,8
46	14,5	12,0	18,9	18,9	16,8	19,0	19,4	20,8
47	15,6	12,2	18,2	19,2	18,3	19,6	17,7	19,8
48	14,4	12,5	18,5	19,4	16,7	20,4	18,7	20,0
49	14,5	12,0	16,6	20,1	16,9	20,5	18,7	19,0
50	13,9	12,1	19,5	20,0	15,4	19,0	18,0	18,9
51	12,8	12,6	17,6	21,2	15,5	20,2	18,7	19,4
52	14,2	12,7	—	19,0	17,5	19,1	22,3	20,3
Gem. van de oogst	14,2	12,5	19,0	19,1	17,5	19,4	19,1	19,1

¹⁾ Prijs alleen vermeld, wanneer de weekaanvoer rondom of boven de 1.000 ton ligt.

Samenvatting

1. Vergeleken met 1938 was de *oppervlakte vroege aardappelen* in 1948 sterk toegenomen. Van 1948 tot 1955 is de teelt ingekrompen tot de omvang van de teelt in 1938. De verhouding tussen de oppervlakte, bestemd voor de teelt van consumptiegoed en de oppervlakte pootgoed, is wel veranderd. De produktie van pootgoed is namelijk toegenomen en de produktie van consumptie-aardappelen iets afgenomen. Deze teruggang van de consumptieteelt heeft voornamelijk in het Westland en Noord-Holland plaats gehad, terwijl de toename van de teelt van pootgoed geheel het gevolg is van de uitbreiding in Noord-Holland, die de sterke inkrimping van de teelt in Friesland (aardappelmoeheid) meer dan gecompenseerd heeft.

2. *De afzet van de vroege consumptie-aardappel*, die vóór de tweede wereldoorlog voor een belangrijk deel op export steunde, vindt thans voornamelijk in het binnenland plaats. De export naar vaste afnemers is niet groot; in bepaalde jaren kan er evenwel een belangrijke uitvoer plaats hebben naar landen, die onder normale omstandigheden geen of weinig vroege aardappelen afnemen (bijvoorbeeld Engeland en Zweden in 1955). Import van vroege aardappelen uit het Middellandse-Zeegebied wordt de laatste jaren steeds belangrijker als gevolg van de verzachting van invoerbeperkende maatregelen.

De afzet van de *vroege pootaardappelen* steunt voor 70 % op export en wel voornamelijk naar Frankrijk, België en West-Duitsland. De Nederlandse invoer voorziet voor ruim twee derde in de totale pootaardappelbehoefte in Frankrijk (vroege en late rassen); in België en West-Duitsland wordt bijna uitsluitend Nederlands pootgoed geïmporteerd.

3. Voor wat de afzet van *vroege consumptie-aardappelen* betreft, lijkt het waarschijnlijk, dat de kans op een hoge prijs in mei en de eerste helft van juni steeds minder zal worden en wel om de volgende redenen:

- a. De concurrentiekracht van de oude aardappel is door de betere bewaarmethoden gestegen. Vooral in jaren met nog grote voorraden in mei en juni, waardoor de prijs van de oude aardappel laag blijft, zal dit sterke invloed hebben op de prijsvorming van de nieuwe aardappel (1955!).
- b. Het verminderen van de invoerbelemmingen voor consumptie-aardappelen uit het Middellandse-Zeegebied in mei en de eerste helft van juni doet het aanbod van nieuwe aardappelen in deze periode stijgen. Vooral in de jaren waarin de prijs van de oude aardappel hoog is, zal de neiging tot import van aardappelen groot zijn. Dit betekent dus, dat dan de Nederlandse aanvoer een sterkere concurrentie van de import uit het Middellandse-Zeegebied zal ondervinden, waardoor de kans op hoge prijzen in goede jaren verminderd wordt.

Voor wat de afzet van de *vroege consumptie-aardappelen* in de tweede helft van juni en de maand juli betreft, spelen de twee hierboven vermelde factoren geen belangrijke rol meer.

4. Een belangrijke verandering van de tot nu toe vrij stabiele afzetmogelijkheden van de *vroege pootaardappel* is niet te verwachten.

II. De teelt van vroege aardappelen met nacultuur

In hoofdstuk I is reeds vermeld dat de vroege aardappelen, zowel het consumptie- als het pootgoed, bijna uitsluitend binnen het tuinbouwbedrijf worden geteeld. Nu de teelt van het vroege pootgoed in Friesland als gevolg van het optreden van aardappelmoeheid zo goed als geheel verdwenen is, wordt deze teelt vrijwel uitsluitend in Noord-Holland uitgeoefend. Ook voor consumptiegoed is Noord-Holland de belangrijkste provincie, waar de Streek $\pm 50\%$ en de Langedijk $\pm 12\%$ van de totale Nederlandse produktie leveren. Vermeldenswaard is tenslotte het Westland, dat $\pm 8\%$ van de produktie levert en dat vooral bekendheid geniet door zijn vroege aanvoer. In hoofdstuk III zullen de produktiekosten van de teelt van vroege aardappelen in deze drie gebieden worden besproken, waarbij vooral aan de verschillen in produktiekosten aandacht zal worden besteed.

Om inzicht te verkrijgen in de oorzaken van de verschillen in produktiekosten tussen deze drie gebieden, is het noodzakelijk de achtergrond te leren kennen, waardoor uiteindelijk deze verschillen worden veroorzaakt. Om deze reden zal in dit hoofdstuk in het kort een overzicht worden gegeven van de teeltwijze in de drie gebieden en van het type bedrijf, dat als uitgangspunt voor de kostprijsberekening is genomen.

Het bedrijfstype

In de *Streek* komen verschillende bedrijfstypen voor, waarin de teelt van vroege aardappelen met nacultuur van grote betekenis is. Zo wordt in Bovenkarspel de teelt van vroege aardappelen gevonden naast een belangrijke teelt van bloembollen. In Venhuizen vindt naast de vroege aardappelteelt op grote schaal teelt van zaden plaats. In Grootebroek, Hoogkarspel en Wervershoof wordt wel teelt van bloembollen gevonden, maar is de teelt van vroege aardappelen veruit de voornaamste. Als uitgangspunt voor de kostprijsberekening is het bedrijfstype in Grootebroek aangehouden, omdat de totale oppervlakte aardappelen in deze gemeente die der anderen ver overtreft.

In deze gemeente vallen de meeste bedrijven in de grootteklasse van 1-2 en 2-3 ha. Als typerend bedrijf is een bedrijf van 2 ha kadastraal (1,80 ha netto beteelbaar) gekozen, waarop één man het gehele jaar door werk kan hebben, zij het met aantrekking van los personeel tijdens de aardappeloogst. Van deze 1,80 ha netto beteelbaar wordt jaarlijks gemiddeld 1,55 ha met aardappelen beteld, 0,15 ha met bloembollen en 0,10 ha met andere groentegewassen.



Poten van vroege aardappelen in het Westland

In de *Langedijk* wordt de teelt van vroege consumptieaardappelen overwegend in Broek op Langedijk op de aldaar voorkomende betere, lichtere gronden uitgeoefend. De bedrijven zijn hier gemiddeld groter dan in de Streek. Als uitgangspunt voor de kostenberekening is een tweemansbedrijf van 4 ha kadastraal (3 ha netto beteelbaar) gekozen, waarvan jaarlijks op 1,2 ha vroege aardappelen, op 0,2 ha bloembollen en op 1,6 ha overige groentegewassen worden geteeld. Ook op dit bedrijfstype moet tijdens de aardappeloogst tijdelijk los personeel worden aangetrokken.

In het *Westland* is 's-Gravenzande het centrum van de vroege aardappelteelt. In dit gebied kunnen wij globaal drie bedrijfstypen onderscheiden. Op het eerste overheersen de glasteelten, op het tweede is weliswaar glas aanwezig, maar overheerst de open grond, terwijl op het derde type bijna uitsluitend opengronds gewassen worden geteeld.

De teelt van aardappelen wordt overwegend op het tweede en derde bedrijfstype gevonden; daarom moest een keuze tussen deze beide worden gemaakt. Daar de meeste bedrijven in 's-Gravenzande tot het tweede type behoren, is als uitgangspunt voor de kostprijsberekening een bedrijf genomen van 2½ ha, waarvan 10% door glas wordt ingenomen en waarvan jaarlijks 75 aren met vroege aardappelen worden beteeld (1/3 deel van de open grond). De teeltwijze op dit bedrijfstype is tevens maatgevend voor andere bedrijfstypen met een belangrijke teelt van vroege aardappelen. Het overige deel van de open grond wordt met andere groentegewassen beteeld, uitgezonderd 40 aren bloembollen. Daar op dit bedrijfstype de arbeidsbehoefte in de maand juni zeer groot is, worden de aardappelen geheel in akkoordloon gerooid.



De zogenaamde overhaal, karakteristiek voor West-Friesland; idyllisch, maar ... kostenverhogend

Keuze van de nacultuur

In de *Streek* was deze keuze niet moeilijk, daar op vrijwel alle percelen waarop vroege consumptie-aardappelen worden geteeld, *bloenkool* de nacultuur is.

In de *Langedijk* worden verschillende gewassen na vroege aardappelen geteeld, zoals groene kool, gele bewaarkool, slabonen, andijvie. Daar de teelt van *groene kool* in Broek op Langedijk overweegt, is de keuze op dit gewas gevallen.

In het *Westland* wordt een nog grotere verscheidenheid van naculturen aangetroffen.

Dat de keuze op de *stamslabonen* is gevallen, hangt samen met het feit, dat dit gewas tot voor enige jaren de belangrijkste navrucht was. Als gevolg van de slechte uitkomsten van de laatste jaren – door ongunstige weersomstandigheden – zijn vele tuinders op een ander gewas overgegaan. Dit leek ons echter nog geen aanleiding om een ander gewas als nacultuur te kiezen.

De teeltwijze

Zowel in het Westland als in Broek op Langendijk is de teelt ingesteld op een zo vroeg mogelijke oogst. In 's-Gravenzande bevorderen de lichte grond en de ligging vlak bij de zee een vroege teelt, terwijl in Broek op Langendijk de kans op nachtvorst in het voorjaar klein is als gevolg van het vele water. In de Streek is de teelt wat later.

Hebben deze verschillen in teeltomstandigheden invloed op de produktiekosten per ha? De invloed van de aanwezigheid van veel water is zeer gering. Anders is het evenwel met de grondsoort. De sterk zandige, gemakkelijk uitdrogende grond in 's-Gravenzande maakt een onkruidbestrijding door middel van aanaarden, zoals in Noord-Holland algemeen wordt toegepast, niet mogelijk. Daarom wordt in 's-Gravenzande de onkruidbestrijding nog geheel met de hand uitgevoerd. Bovendien maakt deze zandige, gemakkelijk verstuivende grond het noodzakelijk door middel van het poten van stro of gieren met dunne mest verstuiving tegen te gaan.

Verder wordt de hoogte van de produktiekosten ook beïnvloed door het feit, dat de telers in het Westland veel meer pootgoed gebruiken teneinde vroeger te kunnen rooien. In dit gebied is 3.500 kg pootgoed per ha een normale hoeveelheid, in Noord-Holland daarentegen slechts 2.000–2.400 kg. Bovendien vindt de teelt van pootgoed in Noord-Holland op het eigen bedrijf plaats, terwijl in het Westland het benodigde pootgoed moet worden aangekocht, hetgeen uiteraard tot hogere kosten leidt.

In de Langedijk worden de vroegste percelen tegen de noorden- en westenwind afgeschermd door een rieten hek; ook deze maatregel ter vervroeging werkt kostenverhogend.

Verdere verschillen in teeltwijze hebben geen grote invloed op de produktiekosten. Wel wijzen wij er nog op, dat in Noord-Holland, vooral bij de latere oogstperiode, de *Phytophthora infestans* moet worden bestreden, wat in het Westland niet nodig blijkt te zijn.

III. De kostprijs van vroege consumptie-aardappelen

Enkele problemen

De kostprijs van een produkt is de som van de in geld uitgedrukte offers, die onvermijdelijk aan de voortbrenging van het produkt zijn verbonden.

Welke zijn nu deze onvermijdelijke offers bij de teelt van vroege consumptie-aardappelen; met andere woorden, welke kosten zijn aan deze teelt verbonden?

Wanneer in een bedrijf verschillende produkten worden voortgebracht, moeten de totale bedrijfskosten over die produkten worden verdeeld. Van sommige kostenbestanddelen kan men direct zeggen ten behoeve van welk produkt zij zijn gemaakt (bijv. zaaizaad en pootgoed, stikstofmest, veilingkosten enz.). Dit zijn de zogenaamde directe of bijzondere kosten. Er zijn echter ook kosten, welke ten behoeve van alle produkten of enkele produkten tezamen worden gemaakt. Deze indirecte of algemene kosten moeten, wil men de kostprijs per produkt berekenen, over die produkten worden verdeeld.

Bij het berekenen van de kostprijs van vroege consumptie-aardappelen kan men twee gevallen van verdeling van algemene kosten onderscheiden:

1. Verdeling van de kosten van de schuur, de grond, de frees en andere werktuigen, verlet en algemene werkzaamheden e.d. over de teelten welke op de verschillende percelen worden uitgeoefend. Bij de verdeling van deze kosten welke voor het gehele bedrijf worden gemaakt, over de percelen beteeld met aardappelen + nacultuur enerzijds en met overige teelten anderzijds wordt door het L.E.I. de methode toegepast dat een teelt welke veel arbeid vraagt een groter deel van deze algemene kosten krijgt toegerekend dan een teeltwijze die minder arbeid behoeft. Deze verdeling naar arbeidsbehoefte der verschillende bedrijfsonderdelen is logisch, omdat het gebruik en het nut van deze produktiemiddelen voor bepaalde teelten meestal samenhangen met de arbeidsbehoefte.
2. Verdeling van de ten laste van de percelen aardappelen + nacultuur gebrachte kosten over de aardappelen en de nacultuur. Dit is een veel moeilijker opgave, die in de grond van de zaak zelfs niet uitvoerbaar is. Men spreekt in dit verband wel over gemeenschappelijke kosten voor de teelt van aardappelen en nacultuur. Wil men niettemin de kostprijs van de aardappelen berekenen, dan moet door schatting een oplossing worden gezocht voor dit kostenverdelingsvraagstuk.

TABEL 9. *Verdeling gemeenschappelijke kosten aardappelen en nacultuur (in %)*

Aanvoerperiode	Aardappel			Nacultuur		
	1	2	3	1	2	3
De Streek	54	60	65	46	40	35
De Langedijk	58	62	65	42	38	35
Westland	65	70	75	35	30	25

De invloed van de verdeling van de gemeenschappelijke kosten op de hoogte van de kostprijs wordt in hoofdstuk IV nader besproken. In de berekening van de kostprijzen, samengevat in tabel 10, is voor de verschillende gebieden de verdeling van deze gemeenschappelijke kosten toegepast zoals aangegeven in de hierboven staande tabel 9.

TABEL 10. *Productiekosten, opbrengsten per ha en kostprijzen van het ras Eersteling voor drie verschillende aanvoerperiodes*

Teeltcentrum	De Streek			De Langedijk			's-Gravenzande e.o.		
	10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7
1. Kosten van de grond	f 241	f 268	f 291	f 232	f 248	f 260	f 344	f 370	f 379
2. Afschrijving, rente en onderhoud overige duurzame produktiemiddelen	340	368	392	435	318	328	117	127	135
3. Teeltkosten									
a. arbeidskosten (incl. akkoordloon)	955	1.028	1.075	1.299	1.007	1.062	¹⁾ 1.769	¹⁾ 1.809	¹⁾ 1.841
b. bewerking door derden	75	84	91	120	120	120	137	147	158
c. kosten pootgoed	260	260	260	303	303	303	1.195	1.195	1.195
d. overige materialen	318	374	431	337	353	365	607	619	632
4. Transport, fusthuur en veilingkosten	202	244	283	189	194	214	293	352	391
5. Rente niet-duurzame produktiemiddelen	12	14	18	15	13	18	27	28	35
6. Risico teeltmislukking	162	130	67	52			283	233	114
7. Overige kosten	41	45	49	42	44	46	50	54	58
Totale kosten	f 2.606	f 2.815	f 2.957	f 3.024	f 2.600	f 2.716	f 4.822	f 4.934	f 4.956
Gemiddelde opbrengst per ha in kg	14.000	21.000	28.000	11.000	16.500	22.000	12.500	21.000	27.000
Kostprijs per 100 kg	f 18,61	f 13,41	f 10,56	f 27,49	f 15,76	f 12,34	f 38,57	f 23,50	f 18,36

¹⁾ Inclusief wegen en helpen opladen bij aflevering.

Verder is het duidelijk dat de kostprijs ook wordt beïnvloed door de hoogte van de opbrengst. Vooral bij de teelt van vroege consumptie-aardappelen varieert de kg-opbrengst niet alleen van bedrijf tot bedrijf, maar is zij ook sterk afhankelijk van de aanvoerperiode.

Om hier enig inzicht in te geven zijn per gebied afzonderlijke berekeningen opgesteld voor drie verschillende aanvoerperioden. Hierdoor wordt inzicht verkregen in het verschil in kostprijzen, wanneer vroeg of laat gerooid wordt. Uiteraard moeten de daarbij aangehouden kg-opbrengsten als gemiddelden worden beschouwd. Voor een nader inzicht in het verband tussen de kg-opbrengst en de kostprijs per aanvoerperiode, is in hoofdstuk V een analyse van deze samenhang gegeven.

Productiekosten en oorzaken van de verschillen

In tabel 10 is een kostprijsberekening van vroege consumptie-aardappelen in de gebieden de Streek, de Langedijk en 's-Gravenzande e.o. gegeven.

Kosten van de grond

Dat deze kosten in 's-Gravenzande hoger liggen dan in de Streek vindt zijn oorzaak in hogere grond- en polderlasten en de hogere waarde van de grond, nl. f 8.000,— tegenover f 7.000,— in de Streek. Voor de Langedijk is van pacht uitgegaan. Dat deze kosten toch nog even hoog zijn als in de Streek, houdt verband met de hoge onderhouds-post (veel percelen).

Kosten overige duurzame produktiemiddelen

Opmerkelijk is het lage bedrag van de kosten van overige duurzame produktiemiddelen in het Westland. De oorzaak hiervan blijkt uit tabel 11, waarin deze kosten gespecificeerd zijn.

TABEL 11. *Kosten duurzame produktiemiddelen in gld per ha voor aardappelen + nacultuur*

Kostenobject	De Streek	De Langedijk	's-Gravenzande e.o.
Schuur (alg. gedeelte)	122	57	84
Gereedschap	112	71	97
Schoffelmachine	75	53	—
Schuiten en pomp	178	166	—
Bewaarruimte schuur	39	70	—
Poterbakken	35	33	—
Rieten hek	—	131	—

Deze tabel laat zien dat het grote verschil tussen het Westland en Noord-Holland geheel het gevolg is van het grotere aantal duurzame produktiemiddelen in Noord-Holland. Wanneer alleen de kosten van de schuur en het gereedschap vergeleken worden, blijken de verschillen niet groot te zijn. De redenen, waarom het Noordhollandse bedrijf meer duurzame produktiemiddelen heeft, zijn de volgende:

1. Voor het aanaarden is een schoffelmachine nodig, die op het Westlandse bedrijf, waar de grond zich niet voor aanaarden leent, niet voor de teelt van aardappelen wordt gebruikt (zie ook blz. 25).
2. Op de Noordhollandse bedrijven zijn schuiten voor het vervoer van mensen, produkten en materialen noodzakelijk.
3. Omdat in Noord-Holland de poters op het eigen bedrijf worden geteeld en bewaard, zijn een bewaarruimte en poterbakken noodzakelijk.
4. Op de vroegste percelen in Broek op Langendijk wordt gebruik gemaakt van een rieten hek om de noorden- en westenwinden te weren. Dit brengt aanschaffing van riet en palen mee, hetgeen verklaart waarom in tabel 10 deze kosten voor de eerste aanvoerperiode in de Langedijk zoveel hoger zijn dan voor de tweede en derde periode.

Uit tabel 11 blijkt tevens dat de kosten van de schuur, het gereedschap, de schuiten en de schoffelmachine in de Langedijk aanmerkelijk lager zijn dan in de Streek. De belangrijkste oorzaak hiervan is het verschil in bedrijfsgrootte. Als basis voor de kostprijsberekening is in de Langedijk uitgegaan van een bedrijf van 3 ha netto beteelbaar en in de Streek van 1,8 ha netto beteelbaar. Het is begrijpelijk, dat op een groter bedrijf de kosten van verschillende duurzame produktiemiddelen, uitgedrukt per ha, lager kunnen zijn dan op een klein bedrijf¹⁾. Dat de kosten van bewaarruimte in de Langedijk desondanks hoger zijn, vloeit voort uit de omstandigheid dat in de kostprijsberekening voor dit gebied een speciale bewaarruimte is aangehouden.

Het verschil in benodigde duurzame produktiemiddelen tussen het Westland en Noord-Holland is tenslotte ook van invloed op andere kostenbestanddelen. Immers, het feit dat op het ene bedrijfstype een schoffelmachine aanwezig is en op het andere niet, heeft consequenties voor de arbeidspost. Een andere oorzaak van verschil vormen de transportkosten. De kosten van transport op een bedrijf, waar een schuit wordt gebruikt, zijn moeilijk vergelijkbaar met de transportkosten op een bedrijf waar geen schuit aanwezig is en het transport door derden wordt verzorgd.

Teeltkosten

1. KOSTEN VAN DE ARBEID (excl. arbeid, besteed aan onderhoud duurzame produktiemiddelen en aflevering).

Opmerkelijk groot zijn de verschillen in arbeidskosten. De oorzaak hiervan kan gelegen zijn in het verschil in aantal arbeidsuren, verschil in arbeidskosten per uur en het verschil in akkoordloon bij het oogsten. Teneinde het verschil in de eindbedragen te kunnen verklaren, is in tabel 12 een overzicht gegeven van het aantal arbeidsuren per belangrijke werkzaamheid en van de akkoordlonen bij het oogsten.

Uit deze tabel blijkt dat het verschil in arbeidskosten niet of nagenoeg niet voortvloeit

¹⁾ Dit probleem van bedrijfsgrootte en duurzame produktiemiddelen is uitvoerig behandeld door Ir. S. van Veen in zijn rapport: „De invloed van de bedrijfsgrootte op de bedrijfsuitkomsten in de Streek”.

uit verschillen in uurloon (volgens C.A.O. berekend). In de Streek en 's-Gravenzande is het uurloon zelfs precies gelijk, terwijl het in de Langedijk slechts iets lager ligt. De oorzaak ligt in het grote verschil in het *aantal arbeidsuren*, het belangrijke verschil in *akkoordloon* en de *verhouding* tussen de oppervlakten die in akkoord en die welke door vast personeel worden gerooid.

2. VERSCHIL IN AANTAL ARBEIDSUREN (EXCLUSIEF OOGSTEN)

Het *kanten spitten* kost in de Langedijk meer arbeid als gevolg van het grote aantal percelen per bedrijf.

De *overige grondbewerking* ligt in 's-Gravenzande hoger, omdat het eggen daar handwerk is, terwijl dit in Noord-Holland met de Colwood geschiedt.

Een van de voornaamste oorzaken van het hoge aantal arbeidsuren in 's-Gravenzande is gelegen in de *bemesting* met organische mest. Dit gebeurt in Noord-Holland niet.

TABEL 12. *Specificatie arbeidskosten (excl. aflevering en onderhoud duurzame produktiemiddelen)*

Omschrijving	De Streek			De Langedijk			's-Gravenzande e.o.		
	10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 1/7	21/6- 11/6	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7
<i>Aantal arbeidsuren per ha</i>									
Kanten spitten		20 ¹⁾			35 ¹⁾			25 ¹⁾	
Overige grondbewerking		12			8			35	
Bemesten		18 ¹⁾			10 ¹⁾			125 ¹⁾	
Voorbehandeling pootgoed		35			35			23	
Poten		65			80			114	
Onkruidbestrijding (machinaal)		20			15	30			
Onkruidbestrijding (hand)		30		134	67	30		140	
Ziektebestrijding	14	28	42		8	20			
Opruimen gewas		20			15			25	
Windkering				88				63	
Totaal arbeidsuren (excl. oogsten)	220	235	251	402	270	260	500	506	513
Aantal oogsturen per ha	254	300	320	275	250	250			
Aandeel oogsten in uurloon	50%	50%	50%	100%	50%	50%		0%	
Totaal aantal arbeidsuren per ha	347	385	411	677	395	385	500	506	513
Vaartijd in uren per ha	9	11	12	72	42	38			
Verlet en diverse werkzaamheden per ha	28	32	36	47	28	25	21	22	23
Uurloon inclusief sociale lasten		1,64			1,63			1,64	
Akkoordloon per ha		f 650		f 495		f 660		f 875	

¹⁾ Een gedeelte van deze uren is toegerekend aan de nateelt, zodat het totaal aantal arbeidsuren iets vermindert.

Dat het *poten* van de aardappelen in 's-Gravenzande langer duurt, is het gevolg van het grote verbruik aan pootgoed (3.500 kg tegenover 2.000–2.400 kg in de Noordhollandse gebieden).

Een andere belangrijke oorzaak voor het verschil in arbeidsuren ligt in de wijze, waarop de *onkruidbestrijding* plaats heeft. In Noord-Holland, met uitzondering van de vroegste percelen in de Langedijk, gebeurt dit door aanaarden met de Colwood. Dit eist alleen een doorschoffelen van de aardappelen, loodrecht op de rij. In het Westland en op de vroegste percelen in de Langedijk wordt de grond tweemaal met de hand geschoffeld. Dit laatste eist 40 uur méér arbeid per keer en per ha. In totaal wordt met aanaarden een arbeidsbesparing van 80 uur verkregen. Hier staan alleen de kosten van de Colwood tegenover, die in de Streek en de Langedijk resp. voor f 45,— en f 35,— op de teelt van 1 ha aardappelen drukken. Dit wijst er op, dat zelfs op een klein bedrijf de Colwood snel rendabel is, tenminste wanneer de vrijkomende arbeid nuttig elders kan worden aangewend. Het is echter de vraag of het aanaarden op de snel uitdrogende zandige grond in 's-Gravenzande mogelijk is. Wel verdient het mechanisch schoffelen zeker overweging, al zal hierbij een geringere arbeidsbesparing dan bij het aanaarden worden verkregen.

Dat de vroegste percelen in de Langedijk niet aangeaard worden, houdt verband met het vroege tijdstip van oogsten. Men realiseert zich echter wel, dat de meerkosten van f 100,— vergoed moeten worden door de betere prijs tengevolge van de mogelijk iets vroegere aanvoer.

Het verschil in arbeidsuren, besteed aan de *ziektebestrijding*, hangt samen met het aantal keren, dat gespoten wordt. Bij de enquête onder de tuinders bleek dikwijls, dat men zich er wel van bewust was, dat er meer met koper moest worden gespoten. Als de aardappelen tweemaal met koper worden bespoten, bedragen de kosten per ha:

aandeel kosten rugspuit	f 6,50
28 arbeidsuren à f 1,64 per uur	„ 45,92
34 kg koperoxychloride à f 2,30 per kg	„ 78,20
Totaal	f 130,60

Wanneer de kg-opbrengst slechts $\pm 5\%$ hoger is dan zonder bespuiting, is deze tweemaalige bespuiting reeds economisch verantwoord.

Een belangrijke arbeidspost vormen tenslotte de *windkeringen*, die in het Westland door het planten van elzenhagen, het *poten* van stro of het gieren met dunne koemest en in de Langedijk door plaatsing van een rieten hek worden verkregen. In de Langedijk wordt het rieten hek alleen op de vroegste percelen geplaatst, met het doel de oogstperiode te vervroegen. Deze voorziening kost echter naast f 143,— aan arbeid, ook nog f 131,— aan riet en palen, tezamen f 274,— per ha, dat is 7% van de totale kosten. Een dergelijke bescherming is dus pas lonend, wanneer de meeropbrengst f 274,— per ha is. Daartoe zouden de aardappelen bij een gelijke opbrengst van 11 ton per ha door vroegere aanvoer $2\frac{1}{2}$ ct per kg meer moeten opbrengen of zou bij gelijktijdig rooien de kg-opbrengst op de percelen met een riethek 7% hoger moeten liggen. Het *poten* van

stro of het gieren werkt niet opbrengstvervroegend. De bedoeling van dit Westlandse type windkering is het stuiven van de grond tegen te gaan. Indien elzenhagen als middel tegen stuiven worden gebruikt, wordt tevens de oogst in zekere mate vervroegd. Wanneer in het ene jaar stro wordt gepoot en in het andere jaar gegierd, bedragen de kosten van deze windkering aan arbeid $63 \cdot f 1.64 = f 103,32$ en aan materialen (stro en gier) $f 102,50$, dat is tezamen $f 206,-$ per ha per jaar of ruim 4% van de totale kosten.

De totale aantallen uren (exclusief oogsten) voor de hier besproken gebieden tonen opmerkelijke verschillen. De voornaamste oorzaak van het hoge aantal in het Westland is gelegen in het feit, dat de teelt op zandgrond plaats heeft, waarbij niet kan worden aangeaard, een organische bemesting moet worden toegepast en het gewas tegen verstuiven moet worden behoed. Het hogere aantal arbeidsuren op de vroegste percelen in de Langedijk vindt zijn oorzaak in het met de hand schoffelen van de grond en het gebruik van een rieten hek.

3. DE OOGSTKOSTEN

Uit tabel 12 blijkt dat in *Noord-Holland* het aantal oogsturen tussen 250 en 300 uur per ha ligt. Indien deze uren vermenigvuldigd worden met het gemiddelde uurloon van $f 1,64$, zouden de oogstkosten in Noord-Holland variëren van $f 410,-$ tot $f 500,-$ per ha. Dat wil zeggen dat het oogsten evenveel kosten zou meebrengen als alle andere arbeid, aan de teelt besteed. De werkelijke oogstkosten liggen echter hoger als gevolg van het feit, dat vrijwel op elk bedrijf een deel van de aardappelen in akkoord wordt geroid. Het akkoordloon ligt hoger dan het uurloon en bedraagt in de Streek $f 650,-$ en in de Langedijk gemiddeld $f 580,-$ per ha. Het is duidelijk dat al naar gelang een groter deel van de aardappelen in akkoord wordt geroid, de oogstkosten hoger zullen zijn. In de kostprijsberekeningen is ervan uitgegaan, dat de helft van de aardappelen in Noord-Holland in akkoord wordt geroid. Een uitzondering vormen de vroegste percelen in de Langedijk. De betrekkelijk geringe oppervlakte, die daar per bedrijf bestemd is voor de vroegste teelt, kan door het vaste personeel worden geoogst.

In *'s-Gravenzande en omgeving* is in de maand juni de arbeidsbehoefte van het bedrijf met tomaten, druiven, aardappelen en bollen zo groot, dat zo goed als alle aardappelen in akkoord worden geroid. De akkoordlonen lagen in het Westland tot dusver aanmerkelijk hoger dan in Noord-Holland; daarom is voor de oogstkosten in *'s-Gravenzande* e.o. $f 875,-$ per ha aangenomen.

4. VAARTIJD EN VERLET

Tot de arbeidskosten moeten tenslotte worden gerekend de vaaruren op de bedrijven in Noord-Holland en de verleturen. In de kostenberekening is hiervoor een zeker percentage van het totale aantal arbeidsuren van de vaste arbeidsbezetting, eventueel uurloners opgenomen. Het aantal vaaruren is op het Langedijker bedrijf met gemiddeld twintig percelen, dikwijls zeer verspreid gelegen, veel hoger dan op het Streker bedrijf.

De meeste vroege aardappelen worden met de hand gerooid.
(Noord-Holland)



bestaande uit twee of drie percelen: in de Langedijk 10% en in de Streek $2\frac{1}{2}$ % van het totale aantal arbeidsuren. Het verlet (alleen van de vaste arbeidskrachten) is in de Streek $7\frac{1}{2}$ %, in de Langedijk daarentegen slechts $6\frac{1}{2}$ %, omdat de bewaring van de kool in de Langedijk de gelegenheid biedt een aantal verleturen toch nog productief te maken.

Dat in het Westland het verlet slechts 4%, bedraagt, is het gevolg van de aanwezigheid van glas op dit bedrijf.

De oorzaken van de verschillen in arbeidskosten kunnen als volgt worden samengevat:

- a. De verschillen in teeltwijze zijn de belangrijkste oorzaak van het verschil in arbeidskosten, exclusief oogstkosten. Door het met de hand schoffelen, het gebruiken van organische mest en het tegengaan van het stuiven van de grond vergt de teelt in het Westland 270 arbeidsuren meer dan in de Streek. Dat is ruim 100% meer. Het handwerk bij de onkruidbestrijding en de windkering zijn de belangrijkste oorzaken van het hoge aantal arbeidsuren op de vroegste percelen in de Langedijk.
- b. De grote verschillen in akkoordloon en het feit, dat in het Westland alle aardappelen in akkoord worden gerooid tegenover gemiddeld 50% in Noord-Holland, zijn oorzaak van de grote verschillen in oogstkosten tussen de produktiegebieden.
- c. De verschillen in verlet- en vaaruren hangen samen met de verschillen in bedrijfstype. Immers, wanneer het aantal arbeidsuren hoog is, zal ook het aantal verlet- en vaaruren hoog zijn.

5. KOSTEN VAN BEWERKING DOOR DERDEN

Dit betreft het ploegen of frezen van de grond. De verschillen tussen de drie gebieden worden veroorzaakt door verschillen in tarief.

6. KOSTEN VAN HET POOTGOED

In tabel 10 op blz. 27 is vermeld, dat de kosten van het pootgoed in de Streek en de Langedijk resp. f 260,— en f 303,— per ha bedragen, in het Westland niet minder dan f 1.195,—. Dit zeer grote verschil is na het verschil in arbeidskosten, de tweede belangrijke oorzaak van de hoge kosten van de teelt in 's-Gravenzande. Vanwaar nu dit grote verschil in kosten van het pootgoed?

In Noord-Holland wordt het benodigde pootgoed op het eigen bedrijf geteeld. Elk jaar of éénmaal in de twee of drie jaar koopt de teler een zeker kwantum S of SE gekeurd pootgoed, om dit door te telen tot E of A gekeurd pootgoed, dat gebruikt wordt voor de teelt van consumptie-aardappelen. Indien rekening wordt gehouden met selecteer- en sorteerkosten, bedraagt de kostprijs van dit pootgoed in de Streek en de Langedijk respectievelijk 13 en 12½ ct per kg.

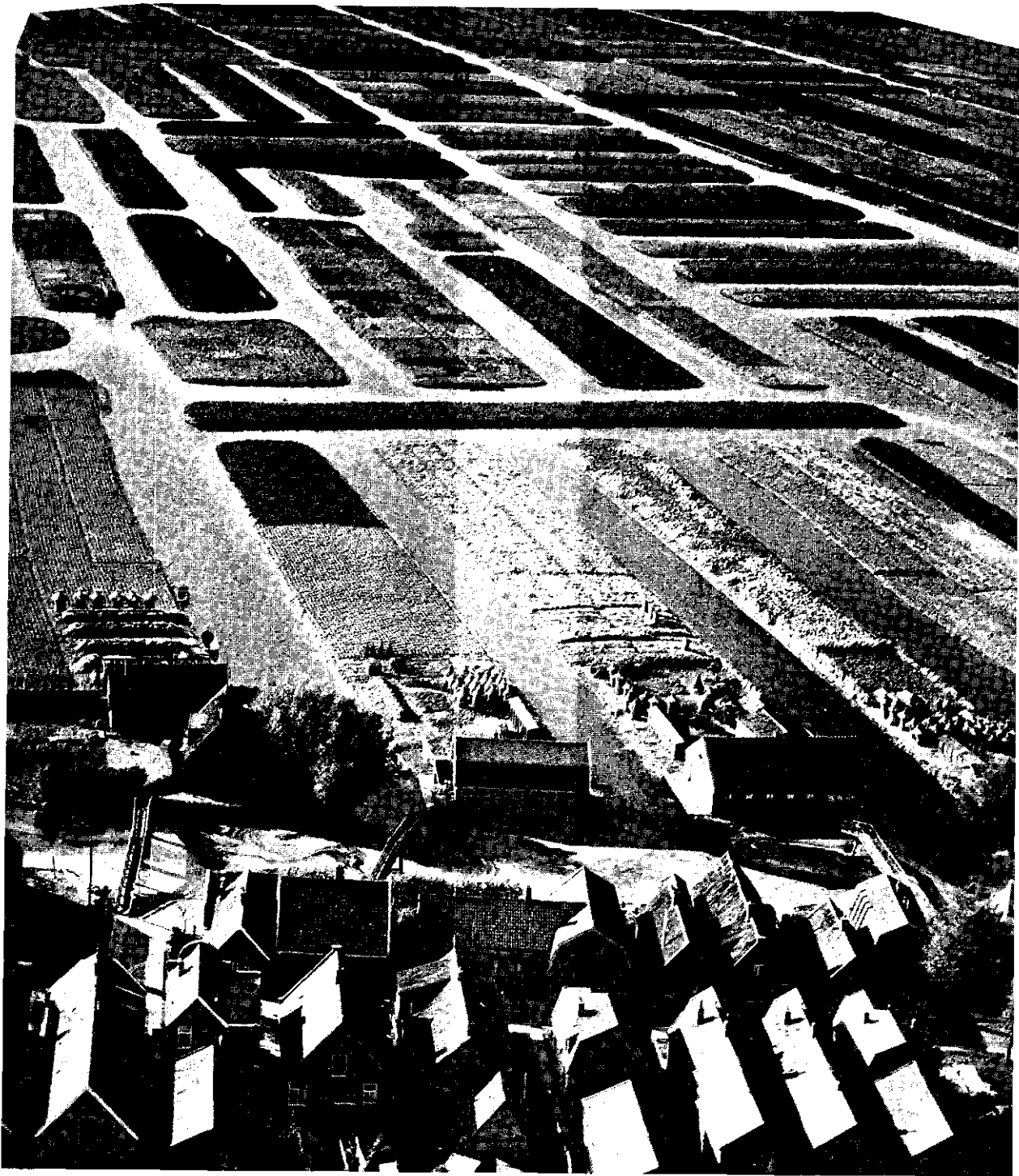
In het Westland wordt het pootgoed gekocht, 2/3 deel poters en 1/3 deel snij-aardappelen (grote), waarvoor in 1955 respectievelijk 37 en 28 ct per kg moest worden betaald. Geheel vergelijkbaar zijn deze bedragen niet, daar in Noord-Holland de aardappelen moeten worden bewaard, voorgekiemd en eventueel ontsmet. De kosten hiervan bedragen ± 4 ct per kg. Ook dan nog blijft de prijs van het pootgoed in 's-Gravenzande meer dan het dubbele van de prijs in Noord-Holland.

De vraag kan echter worden gesteld of deze vergelijking wel opgaat. Bij de beantwoording van deze vraag moet het volgende in ogenschouw worden genomen:

- a. Uit het feit, dat de kostprijs van het eigen geteelde pootgoed meer dan tweemaal zo laag is als de prijs van aangekocht pootgoed, blijkt duidelijk dat de teelt van eigen pootgoed zeker verantwoord is.
- b. In de afgelopen drie jaren heeft de opbrengstprijis van de pootaardappelen ruim 19 ct per kg bedragen. Als hiervan de kosten van plomberen, naailoon, opslag en andere afleveringskosten à 4 ct per kg worden afgetrokken, bedraagt de opbrengstprijis 15 ct per kg. De kostprijs bedraagt echter slechts 13 ct per kg. De vraag is nu: moet de kostprijs à 13 ct per kg of de opbrengstprijis à 15 ct per kg als kosten van het eigen pootgoed worden ingecalculeerd?

In dit verband is het van belang, dat het voor de consumptieteelt een aanzienlijk voordeel oplevert indien het benodigd pootgoed op het eigen bedrijf kan worden geteeld.

Wij zijn daarom van mening dat bij de kostprijsberekening van consumptie-aardappelen alleen de gemaakte kosten moeten worden ingecalculeerd en niet de winst die men eventueel had kunnen maken wanneer het pootgoed verkocht was. Gescheiden hiervan staat de vraag, of men beter pootgoed kan telen dan consumptiegoed. Dit wordt nader behandeld in hoofdstuk VI.



Het Rijk der duizend eilanden, een belangrijk gebied voor de teelt van vroege aardappelen

Het verschil in prijs per kg verklaart echter slechts een deel van het totale verschil in pootgoedkosten. Het overige wordt veroorzaakt door het feit dat in het Westland niet minder dan 3.500 kg pootgoed per ha wordt gebruikt, in de Streek en de Langedijk respectievelijk slechts 2.000 en 2.400 kg. Dit hoge verbruik in het Westland hangt deels samen met het verschil in grond en deels met de wens zo vroeg mogelijk te zijn met de oogst.

7. KOSTEN VAN DE OVERIGE MATERIALEN

Dat ook deze kosten in het Westland hoger zijn, houdt verband met het gebruik van rotte mest ($\pm f$ 175,—) en het gebruik van pootstro en gier tegen het verstuiwen ($\pm f$ 100,—).

8. KOSTEN VAN DE AFLEVERING

Uit tabel 13 blijken de oorzaken van de verschillen in afleveringskosten.

TABEL 13. *Specificatie van de afleveringskosten (exclusief kosten duurzame produktiemiddelen)*

Teeltcentrum	De Streek			De Langedijk			's-Gravenzande e.o.		
Oogstperiode	10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7
Eigen transport (arbeid) in gld/ha	38	57	77	60	29	33	—	—	—
Transport door derden in gld/ha	—	—	—	—	—	—	70	118	151
Fusthuur in gld/ha	23	35	46	23	35	45	11	17	22
Veilingkosten in gld/ha	141	152	160	106	130	136	212	217	218
Totale afleveringskosten in gld/ha	202	244	283	189	194	214	293	352	391
Fusthuur in ct/kist van 25 kg	4	4	4	5	5	5	2	2	2
Veilingpercentage	5,4	5,4	5,4	3,5	5,0	5,0	4,4	4,4	4,4

In Noord-Holland verzorgt de tuinder zelf het vervoer naar de veiling met eigen schuit. In 's-Gravenzande wordt het vervoer door derden per vrachtauto verzorgd. De kosten van het transport zijn niet vergelijkbaar, omdat in de kosten van het eigen transport de kosten van de schuit(en) niet zijn verwerkt. Het is niet doenlijk dat deel van de kosten van de schuit(en) te berekenen, dat toegerekend moet worden aan het vervoer van de aardappelen naar de veiling.

De fusthuur voor een kist van 25 kg is in het Westland de helft goedkoper dan in Noord-Holland. De veilingkosten verschillen aanzienlijk. Dit heeft twee oorzaken:

- de hoogte van het veilingpercentage. In de Streek is dit het hoogst en in het Westland het laagst, met uitzondering van het percentage voor de vroege aanvoer in de Langedijk, wanneer nog geen gebruik wordt gemaakt van de neerzetveiling. In het

laatste geval ligt echter het aantal uren, besteed aan het vervoer vrij veel hoger dan in de periode dat wel van de neerzetveiling gebruik wordt gemaakt;

- b. de hoogte van de opbrengst. Daar de veilingkosten een bepaald percentage van de opbrengst bedragen, variëren deze kosten met de hoogte van de opbrengst. In de berekening van de veilingkosten is het veilingpercentage toegepast op de totale kosten per ha, waarbij is aangenomen, dat de opbrengst de kosten precies dekt en er dus geen winst of verlies wordt gemaakt.

Wanneer de totale kosten hoog zijn, bijv. in het Westland, zijn automatisch ook de veilingkosten hoog.

9. KOSTEN RISICO TEELTMISLUKKING

De berekening van kosten en opbrengsten is gebaseerd op een normaal verlopende teelt, waarbij geen gedeeltelijke of gehele oogstmislukking optreedt. Onder normaal wordt hier verstaan, dat de weersomstandigheden een gezonde ontwikkeling van het gewas niet in de weg hebben gestaan. Het is duidelijk dat, als er bij een bepaalde teelt regelmatig oogstschade optreedt, dit op een of andere wijze in de kostprijsberekening moet worden verdisconteerd. Dit kan op twee manieren. In de eerste plaats is het mogelijk de opbrengst met een zeker percentage te verlagen, om zodoende het verlies tengevolge van een incidenteel optredende oogstmislukking te dekken. Het is echter ook mogelijk de opbrengst gelijk te houden en de kosten te verhogen met een bedrag, dat de als gevolg van de oogstmislukking tevergeefs gemaakte kosten compenseert. Deze laatste methode is verkieslijk boven de eerste, omdat dan de in de berekening vermelde opbrengst als normaal mag worden beschouwd.

Bij de teelt van vroege aardappelen is het risico van een gedeeltelijke of gehele oogstmislukking een zeer gecompliceerd probleem. Immers, wanneer het aardappelgewas in het voorjaar afgevroren is geweest, behoeft dit nog geen verminderde oogst te betekenen, maar wel een latere. Hoe moet dit later zijn nu worden verdisconteerd?

Hierbij is de volgende redenering toegepast. Indien de aardappelen van de afgevroren percelen op hetzelfde tijdstip waren geoogst als die van de niet bevroren percelen, zou de opbrengst lager zijn geweest. Op basis hiervan zijn de kosten van de oogstmislukking berekend. Nu mogen deze berekende kosten echter niet volledig als verlies ten laste van de vroegere oogstperiode worden gebracht, daar het voor de tuinder voordeliger is de aardappelen later te oogsten, dan ze te rooien op het tijdstip waarop de niet afgevroren percelen worden gerooid. Door afgevroren percelen later te oogsten, wordt de schade beperkt. Hierdoor wordt het oogstrisico verkleind en wel des te meer naarmate de oogstperiode vroeger ligt. Om deze reden is voor de Streek voor de drie opeenvolgende oogstperioden slechts 65, 85 en 100%, voor de Langedijk (alleen de vroegste rooi-periode) 60% en voor het Westland 60, 75 en 100% van de theoretisch berekende „tevergeefs gemaakte kosten” als risico oogstmislukking in rekening gebracht.

Dat de kosten in het Westland weer het hoogst liggen, hangt samen met de gemiddelde hogere totaalkosten. Immers in jaren van een gedeeltelijke oogstmislukking zijn de tevergeefs gemaakte kosten daardoor ook hoger.

Conclusie

Uit de analyse van de verschillen in de produktiekosten is gebleken, dat de hoge produktiekosten in het Westland in de eerste plaats het gevolg zijn van de teelt op zandige grond. Deze grond moet tegen verstuiven worden behoed (kosten f 200,— per ha), met stalmest worden bemest (kosten f 300,— per ha) en wordt met de hand geschoffeld (meerkosten f 90,— per ha).

In de tweede plaats – en dit houdt mogelijk ook verband met de grond – wordt er meer pootgoed gebruikt (meerkosten gem. f 470.—), terwijl dit pootgoed niet door de teler zelf wordt geteeld, maar gekocht (meerkosten gem. f 444,—). Tegenover deze zoveel hogere kosten in het Westland staan slechts kleine voordelen, nl. lagere kosten van verlet en geen vaartijd.

Dat de kosten van de vroege teelt in Broek op Langendijk zo hoog zijn, is geheel het gevolg van de maatregelen die gericht zijn op een zo vroeg mogelijke oogst. Hiertoe worden de aardappelen niet aangeaard, maar met de hand geschoffeld en wordt een rieten hek gebruikt ter wering van de noorden- en westenwinden.

De verschillen in kg-opbrengst

De kg-opbrengst van een perceel vroege aardappelen is afhankelijk van het tijdstip waarop ze worden geoogst. Om deze reden zijn afzonderlijke opbrengsten aangehouden voor drie verschillende oogstperiodes per gebied. Bij de keuze van de lengte van de oogstperiodes is rekening gehouden met de gewoonte in het betreffende produktiegebied.

De oogst begint in de Streek gemiddeld tien dagen later en eindigt twintig dagen later dan in de beide andere produktiegebieden.

De kg-opbrengsten liggen in het Westland belangrijk hoger dan in de Langedijk. Het verschil in oogstgrootte neemt bovendien toe naarmate de aardappelen op een later tijdstip worden gerooid. Dit laatste verschijnsel hangt samen met het feit dat de grond in het Westland een aanzienlijk hogere maximale kg-opbrengst kan leveren dan in Broek op Langendijk.

Bij gelijke aanvoerperiode is de kg-opbrengst per ha in de Langedijk hoger dan in de Streek. Dit ondanks de aanmerkelijk hogere maximale kg-opbrengst per ha in de Streek. Hieruit blijkt wel duidelijk de speciale geschiktheid van het zuidelijk deel van de Langedijk voor vroege aanvoer (juni).

De kostprijs

In tabel 14 is de kostprijs per oogstperiode en per produktiegebied berekend door deling van de produktiekosten door de opbrengsten.

In de Streek daalt de kostprijs gedurende het aanvoerseizoen van ruim 18½ ct tot 10½ ct per kg.

In de Langedijk is de kostprijs begin juni hoog, nl. 27½ ct per kg. Half juni bedraagt ze 15,8 ct en eind juni 12,3 ct per kg.

TABEL 14. *Overzicht van produktiekosten, kg-opbrengst en kostprijs van vroege consumptie-aardappelen*

Teeltcentrum	De Streek			De Langedijk			's-Gravenzande e.o.		
Aanvoerperiode	10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7
Produktiekosten in gld/ha	2.606	2.815	2.957	3.024	2.600	2.716	4.822	4.934	4.956
Kg-opbrengst/ha	14.000	21.000	28.000	11.000	16.500	22.000	12.500	21.000	27.000
Kostprijs in gld/100 kg	18,61	13,41	10,56	27,49	15,76	12,34	38,57	23,50	18,36

In het Westland ligt de kostprijs veel hoger; in de loop van juni daalt hij van 38½ ct tot ruim 18 ct per kg.

Voor een gelijke aanvoerperiode ligt de kostprijs in het Westland 40-50 % hoger dan in de Langedijk. In de Streek lijkt de kostprijs lager te zijn dan in de Langedijk. Dit is echter schijn. Immers, tijdens de ongeveer gelijke aanvoerperiode ligt de kostprijs in de Langedijk 15-25 % lager.



De kg-opbrengst is afhankelijk van het tijdstip waarop wordt geoogst

(Cliché Plattelandspost)

IV. Enige kostprijs-beïnvloedende factoren

A. Invloed van de verdeling der gemeenschappelijke kosten

In tabel 15 zijn de totale kosten van de teelt van aardappelen en die van de nateelt apart vermeld, waarbij de gemeenschappelijke kosten zijn verdeeld volgens de op blz. 26 en in tabel 9 vermelde basis.

TABEL 15. *Verdeling van de gemeenschappelijke kosten bij de teelt van vroege consumptie-aardappelen en nacultuur*

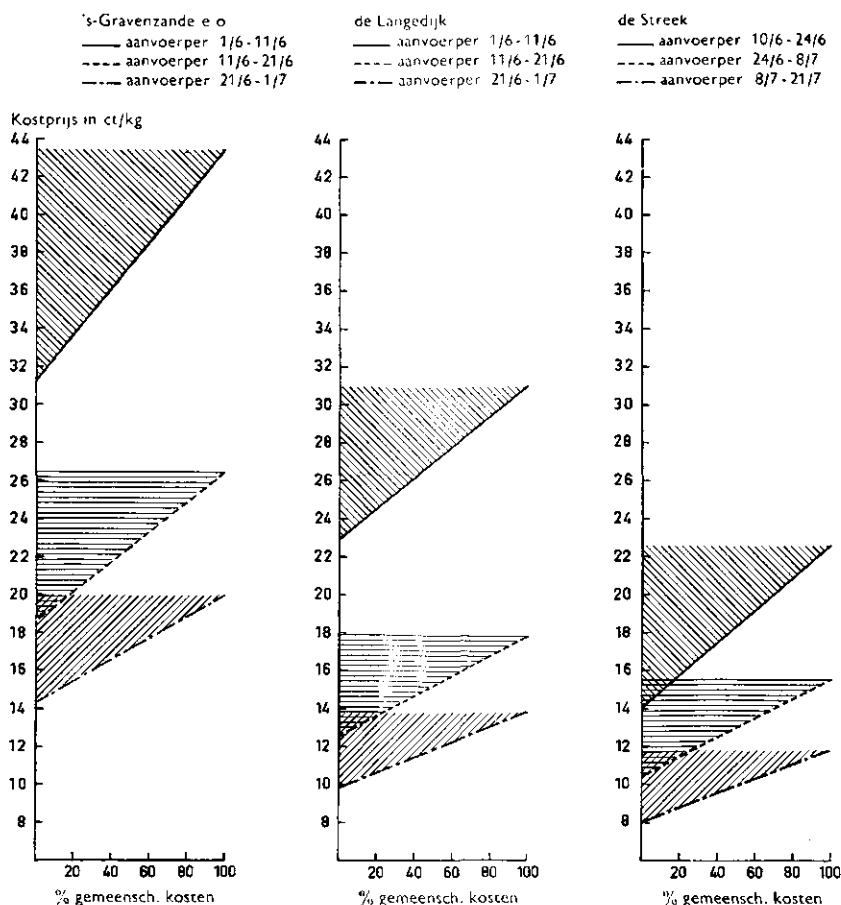
Teeltcentrum	De Streek			De Langedijk			's-Gravensande e.o.		
Nateelt	Bloemkool			Groene kool			Stamslabonen		
Aanvoerperiode	10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7
Kosten teelt aardappelen	f 2.606	2.815	2.957	3.024	2.600	2.716	4.822	4.934	4.956
Kosten nateelt	2.194	2.192	2.177	1.622	1.552	1.478	2.451	2.322	2.186
Totale kosten aardappelen + nacultuur	f 4.800	5.007	5.134	4.646	4.152	4.194	7.273	7.256	7.142
Waarvan gemeenschappelijke kosten idem in procenten	25	23	23	18	20	19	20	20	20
Aandeel gemeensch. kosten van de aardappelen in % van kos- ten aardappelteelt	24	25	26	16	19	19	20	21	22

In deze tabel is tevens aangegeven hoe groot het aandeel van de gemeenschappelijke kosten in de totaalkosten van de teelt van aardappelen + nacultuur is. Dit aandeel varieert van 18 tot 25%. Tenslotte is aangegeven welk deel de gemeenschappelijke kosten, die toegeschreven zijn aan de aardappelteelt, uitmaken van de totale kosten van de teelt van aardappelen; dit varieert van 16 tot 26%.

Het blijkt nu, dat het aandeel van de gemeenschappelijke kosten belangrijk is en dat dus deze kosten met zorg dienen te worden verdeeld. Het is daarom gewenst na te gaan welke invloed een variatie in de verdeling van de gemeenschappelijke kosten heeft op de kostprijs van de aardappelen.

Dit is gebeurd in grafiek 11, waar voor de verschillende aanvoerperioden het verband tussen de kostprijs en het percentage van de gemeenschappelijke kosten, toegerekend aan de aardappelteelt, is gelegd. Deze grafiek leert ons het volgende.

1. Opvallend is dat hoe later de oogstperiode valt, des te kleiner de invloed van de verdeling van de gemeenschappelijke kosten op de kostprijs is. Dit is begrijpelijk; immers het aandeel van de gemeenschappelijke kosten in de totale kosten daalt vrij sterk, wanneer de niet gemeenschappelijke kosten stijgen. Dit laatste gebeurt wanneer de kg-opbrengst hoger wordt (latere oogstperiode). In dat geval stijgen de oogstkosten en de afleveringskosten, die een voornaam aandeel van de niet gemeenschappelijke kosten uitmaken. Dit betekent dus, dat hoe vroeger de oogst valt, des te belangrijker de verdeling van de gemeenschappelijke kosten wordt.



Grafiek 11. Verband tussen het toegerekende aandeel in de gemeenschappelijke kosten en de kostprijs van vroege consumptieaardappelen

2. De hoogte van het percentage der gemeenschappelijke kosten, dat aan de aard-appelteelt wordt toegerekend, is van grote invloed op de kostprijs. Een klein verschil in percentage, bij voorbeeld wanneer men moet kiezen tussen een aandeel van 60 of 70 %, heeft echter ook slechts een klein verschil in kostprijs tot gevolg (0,4–0,9 ct per kg).

Moet men dus enerzijds het belangrijke aandeel van de gemeenschappelijke kosten constateren, anderzijds moet men niet te veel het accent leggen op de bezwaren, die een verdeling van deze kosten met zich brengt, daar de keuze van het aandeel niet ligt tussen 0 en 100 %, maar in een veel beperkter traject. Dit neemt echter niet weg, dat het van veel betekenis kan zijn, op welke wijze de gemeenschappelijke kosten bij een kost-prijsberekening worden verdeeld.

Het is tenslotte misschien goed er op te wijzen, dat een verdeling van deze gemeen-schappelijke kosten alleen noodzakelijk is, wanneer afzonderlijke kostprijzen voor de verschillende produkten moeten worden berekend. Bij het bepalen van de rentabiliteit van de teelt zal men kunnen volstaan met de opbrengst van de aardappelen + nacul-tuur te stellen tegenover de kosten. Wil men verder weten, aan welk gewas de rentabili-teit wel in het bijzonder te danken is, dan kan men bepalen, welk deel van de gemeen-schappelijke kosten gedragen kon worden door de aardappel- en de nateelt. Een voorbeeld is in tabel 16 uitgewerkt.

TABEL 16. *Voorbeelden van verdeling der gemeenschappelijke kosten*

	Kosten in gld/ha			Opbrengst
	niet-gemeenschappelijk	gemeenschappelijk	Totaal	
Voorbeeld I				
Aardappelen	2.000			3.400
Nateelt	1.650			1.650
Totaal	3.650	1.400	5.050	5.050
Voorbeeld II				
Aardappelen	2.000			3.000
Nateelt	1.650			2.050
Totaal	3.650	1.400	5.050	5.050
Voorbeeld III				
Aardappelen	2.000			2.000
Nateelt	1.650			3.050
Totaal	3.650	1.400	5.050	5.050

In deze tabel is de opbrengst steeds zodanig gesteld, dat de totale kosten precies wor-den gedekt. In het eerste geval zijn de gemeenschappelijke kosten à f 1.400,— per ha

geheel gedragen door de opbrengst van de aardappelen; immers de opbrengst van de nateelt heeft alleen de niet gemeenschappelijke kosten van deze teelt goedge maakt. Zou de opbrengst nog minder zijn geweest, dan had men – achteraf bezien – het land beter niet kunnen betelen met deze nateelt¹⁾. Het omgekeerde is het geval in voorbeeld III, waar de gemeenschappelijke kosten geheel voor rekening van de nateelt zijn gekomen. In voorbeeld II is 70% van de gemeenschappelijke kosten door de aardappelen en 30% door de nateelt gedragen. Moeilijker wordt het, wanneer er winst of verlies wordt gemaakt. Een opstelling van cijfers, zoals dit in tabel 16 is gebeurd, geeft echter ook dan een goed inzicht in de verhouding tussen de kosten en de opbrengsten. Het is duidelijk, dat het voor de tuinder weinig uitmaakt of de gemeenschappelijke kosten worden gedekt door de aardappelteelt of door de nateelt. Het is echter wel belangrijk, dat hij inzicht krijgt in de verhouding van kosten tot opbrengsten met het oog op de keuze van de gewassen en vooral omdat in ieder geval de opbrengst van de geteelde gewassen de kosten moet vergoeden, die direct voor die teelt worden gemaakt (mest, zaai- en plantgoed, arbeid, aflevering enz.).

B. Invloed van de kg-opbrengst

Het is bekend dat bij de meeste tuinbouwgewassen de produktiekosten in verhouding weinig veranderen, wanneer de kwantitatieve opbrengst sterk varieert. Dit betekent, dat de kostprijs zeer afhankelijk is van de hoeveelheid geoogst produkt. In tabel 10 op blz. 27 is voor elke oogstperiode een bepaalde opbrengst aangehouden, die ongeveer aangeeft wat een normale opbrengst is voor een normaal verlopende teelt in een goed geleid bedrijf.

Het is duidelijk dat deze opbrengst van bedrijf tot bedrijf en van jaar tot jaar sterk kan variëren. Welke invloed deze variatie op de hoogte van de kostprijs heeft, toont grafiek 12 aan, waarin voor elk gebied en voor elke oogstperiode het verband tussen de hoogte van de kg-opbrengst en de kostprijs is aangegeven. Bij het berekenen van deze kostprijzen is de post „risico oogstmislukking” niet bij de kosten opgenomen; deze post is in feite een correctie op de normale opbrengst, teneinde een kostprijs te kunnen berekenen, waarin ook jaren met een gedeeltelijke oogstmislukking zijn verdisconteerd. Deze grafiek toont duidelijk de grote invloed van de hoogte van de kg-opbrengst op de kostprijs aan. Steeds geldt, dat een verdubbeling van de kg-opbrengst bijna een halvering van de kostprijs veroorzaakt. Alleen in de Langedijk is de invloed iets minder groot, althans in het traject van een opbrengst van 15 tot 23 ton per ha, omdat hier de oogstkosten nogal sterk variëren met de hoogte van de opbrengst. Het arbeidsloon voor de oogstwerkzaamheden in akkoord wordt in de Langedijk namelijk per gewichtseenheid berekend en in de andere gebieden per oppervlakte-eenheid (uiteraard binnen zekere grenzen).

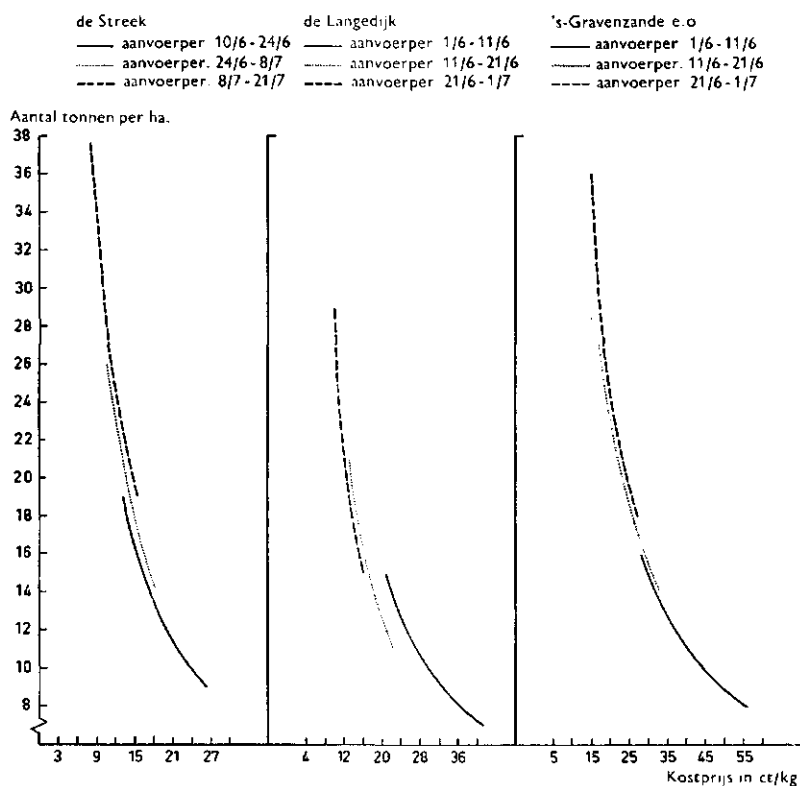
Het lijkt misschien vreemd, dat er enig verschil in kostprijs bestaat voor gelijke opbrengsten in de verschillende oogstperiodes. Wij moeten hierbij echter niet vergeten,

¹⁾ Dit probleem heeft meer facetten, waarop in dit verband niet verder wordt ingegaan.

dat het slechts een theoretische mogelijkheid is, dat de opbrengst in hetzelfde jaar in de tweede oogstperiode gelijk is aan die van de eerste of van een derde oogstperiode. Deze kleine verschillen zijn voornamelijk een gevolg van het verschil tussen de achter-eenvolgende oogstperiodes wat hun aandeel in de gemeenschappelijke kosten betreft. Opmerkelijk is het afwijkende beeld dat de eerste oogstperiode in de Langedijk toont. Dit wordt echter begrijpelijk, wanneer wij weten dat de teeltwijze van de vroegste percelen afwijkt van de teeltwijze op de latere percelen. De afwijking betreft het gebruik van een rieten hek, het meer met de hand schoffelen en zo voort. In de andere gebieden wijkt de teeltwijze voor de eerste periode niet of niet belangrijk af van die voor de overige perioden.

De lijn van de latere oogstperiode verloopt steiler dan die van de eerste. Dit is echter uitsluitend het gevolg van het feit, dat een verdubbeling van de kostprijs op laag niveau een kleiner traject van de horizontale as bestrijkt dan op hoger niveau. Hetzelfde geldt ook voor de kg-opbrengsten op de verticale as¹⁾.

Grafiek 12. Verband tussen kg-opbrengst en kostprijs van vroege aardappelen



¹⁾ Indien de lijnen getekend zouden zijn op logaritmisch papier, zou dit verschil vervallen.

V. Rentabiliteit van de teelt

In deze publikatie mag een beschouwing over de kosten en opbrengsten van de teelt van consumptie- en pootgoed niet ontbreken. Hierbij zal vooral aandacht worden geschonken aan de verschillen tussen de teeltuitkomsten van consumptie- en pootgoed, omdat – althans in de Streek en de Langedijk – de tuinder heel vaak vlak voor de aardappeloogst in staat is uit beide mogelijkheden te kiezen. Bij de behandeling van deze kwestie moeten wij niet alleen beseffen dat de teelt van pootgoed meer kosten meebrengt, maar ook dat de geldelijke opbrengst op een veel later tijdstip wordt ontvangen. Dit laatste is dikwijls oorzaak – vooral op de kleinere bedrijven – dat de tuinder die liever een lager bedrag in juni/juli ontvangt dan een hoger bedrag in de winter of het voorjaar, de voorkeur geeft aan de teelt van consumptie-aardappelen. Dit financieringsprobleem zal echter niet worden behandeld.

De meerkosten van de pootgoedteelt

Deze bestaan voornamelijk uit de plombeerkosten en naailoon, uit opslag- en sorteerkosten, uit de keuringskosten en de heffing ten behoeve van het pootaardappelfonds.

Voor de Streek en de Langedijk zijn hiervoor de volgende bedragen aangehouden.

	De Streek	De Langedijk
Plombeerkosten	f 0,57 per 100 kg	f 0,57 per 100 kg
Naailoon	„ 0,03 per 100 kg ¹⁾	„ 0,15 per 100 kg ²⁾
Keuren gewas te velde	„ 82,— per ha	„ 100,— per ha
Opslagkosten tot november	„ 1,20 per 100 kg	„ 1,40 per 100 kg
Sorteren	400 kg per uur	400 kg per uur
Heffing pootaardappelfonds	„ 90,— per ha	„ 90,— per ha

Tegenover deze meerkosten staan de lagere veilingkosten, omdat het veilingpercentage voor pootaardappelen in de Streek 2,9% en in de Langedijk 4% lager is dan voor de consumptieaardappelen (neerzetveiling). Bij de opslagkosten is verondersteld dat de bewaring tot half november in een luchtgekoelde bewaarplaats geschiedt.

¹⁾ machinaal genaaid. ²⁾ met de hand genaaid.

Om de invloed van deze meerkosten op de kostprijs te kunnen bepalen, moeten de kg-opbrengst en het tijdstip van rooien worden bepaald.

In de Streek en de Langedijk is het vaak de gewoonte het pootgoed dat op het bedrijf wordt gebruikt, vrij vroeg te rooien. Het pootgoed voor de verkoop wordt meestal wat later gerooid. Daar de kg-opbrengst nog vrij sterk oploopt, heeft dit consequenties voor de kostprijs. Dit blijkt uit tabel 17, waar voor twee rooiperioden de kostprijs van de poters is berekend.

TABEL 17. *Kostprijs consumptie- en pootgoed*

	De Streek		De Langedijk	
	24/6-	8/7-	20/6-	1/7-
	8/7	20/7	8/7	20/7
Kostprijs pootgoed in ct/kg	17,1	13,6	15,9	14,4
Kostprijs consumptiegoed in ct/kg	13,4	10,6	12,3	.

Tevens is in deze tabel de kostprijs voor het consumptiegoed opgenomen bij rooiling in dezelfde periode en met dezelfde kg-opbrengst. Er is geen kostprijs voor de aanvoer van consumptie-aardappelen in de Langedijk na 1 juli berekend. Als kg-opbrengst voor het pootgoed is 26 ton aangenomen tegenover 22 ton in de periode van 20/6 tot 1/7. Bij het berekenen van de kostprijs van het pootgoed is verondersteld, dat 10 % van de opbrengst niet als pootgoed kan worden afgezet, maar als consumptiegoed. Daar dit consumptiegoed uit kriel en grove aardappelen bestaat, is – op basis van gegevens uit L.E.I.-boekhoudingen – verondersteld, dat deze sortering in de Streek voor de twee aanvoerperioden resp. 12 en 10 ct per kg opbrengt en voor de Langedijk resp. 13 en 11 ct per kg. Deze opbrengst van het consumptiegoed is als opbrengst bijproduct afgetrokken van de totale kosten.

De rentabiliteit in de periode 1948–1955

Uit het bovenstaande blijkt, dat het telen van pootgoed 3–3½ ct per kg meer kost dan van consumptiegoed. Dit betekent dat ook de opbrengstprijs van de pootaardappelen in verhouding hoger moet zijn, wil men kunnen spreken van een gelijke rentabiliteit. Voor een beter inzicht in het rentabiliteitsverloop van de teelt van vroege consumptie- en vroege pootaardappelen, is in tabel 18 een overzicht gegeven van opbrengst- en kostprijzen gedurende de periode 1948–1955.

In deze tabel zijn opbrengstprijzen voor de verschillende aanvoerperioden van de *consumptie-aardappelen* vermeld, opdat een indruk kan worden verkregen van de rentabiliteit van de vroege en late teelten per gebied. Tevens is een indexcijfer opgenomen betreffende de kg-opbrengst, waarbij voor het jaar 1954 de opbrengst per ha op 100 is gesteld. Dit cijfer kon niet per gebied en per aanvoerperiode worden berekend. Het geeft echter wel een globale indruk over de verschillen tussen de kg-opbrengst per ha

TABEL 18. *Opbrengst- en kostprijs vroege aardappelen periode 1948—1955*

Jaar	Index kg-opbr./ ha vr. cons. aardapp. (1954 = 100)	Opbrengstprijz consumptie-aardappelen						Index kg-opbr./ ha poot- aard. (1954 = 100)	Opbr. prijs poot- aardapp.			
		De Streek			De Langedijk en Westland							
		10/6- 24/6	24/6- 8/7	8/7- 20/7	1/6- 11/6	11/6- 21/6	21/6- 1/7					
1948	96	13,6	9,9	8,7	19,0	15,0	10,3	76	14,2			
1949	82	9,4	7,4	7,1	12,5	9,7	7,9	80	12,5			
1950	94	24,1	14,7	11,0	32,4	23,5	15,9	75	19,0			
1951	88	24,0	17,0	13,3	31,8	22,8	19,6	80	19,1			
1952	105	13,5	11,1	9,7	18,4	13,9	12,2	87	17,5			
1953	110	20,6	16,3	12,9	23,6	21,0	16,8	96	19,4			
1954	100	19,0	13,1	10,8	30,8	18,1	14,1	100	19,1			
1955	84	20,4	17,0	15,7	25,2	17,5	17,9	.	.			
Gem. 1948-'55	95	18,9	13,3	10,9	24,2	17,7	14,3	85	17,2			
Gem. 1950-'55	97	21,4	14,9	12,3	27,0	19,5	16,1	88	18,8			
L. ¹⁾ W. ²⁾ L. ¹⁾ W. ²⁾ L. ¹⁾ W. ²⁾ S. ³⁾ L. ¹⁾												
Kostprijs ct/kg ('55)		18,6	13,4	10,6	27,5	38,6	15,8	23,5	12,3	18,4	13,6	14,4

¹⁾ L = Langedijk. ²⁾ W = Westland. ³⁾ S = de Streek.

N.B. De aanvoerperiodes, in de kop vermeld, gelden niet voor de afwijkende jaren 1951, 1953 en 1955. In deze jaren zijn de prijzen vermeld voor periodes, waarin ongeveer een gelijk aandeel van de oogst is aangevoerd als in normale jaren (zie ook de tekst).

in de verschillende jaren. De kostprijs is alleen voor het jaar 1955 opgenomen, daar geen kostprijzen van de voorgaande jaren bekend zijn. Wel mag men aannemen dat vanaf 1950 (Korea-crisis) het kostenpeil ongeveer 35% is gestegen. Het is echter onjuist hieruit de conclusie te trekken, dat de kostprijs in 1950 35% lager was dan in 1955, daar een belangrijk deel van de stijging van het kostenniveau is gecompenseerd door maatregelen waardoor de kostprijs kon dalen (mechanisatie, efficiënter gebruik van de beschikbare arbeid enz.).

Voor een juist gebruik van de cijfers zij vermeld, dat in jaren waarin de oogst veel later viel dan normaal, de prijzen in de verschillende aanvoerperiodes zijn gecorrigeerd, waarbij is uitgegaan van de hoeveelheid die voor een bepaalde datum is aangevoerd. Dit geldt voor de jaren 1951, 1953 en 1955, toen de oogst in de verschillende aanvoerperiodes met 2-10 dagen was verlaat.

Hoewel uit deze tabel geen exacte conclusies ten aanzien van de rentabiliteit van de teelt van vroege consumptie-aardappelen kunnen worden getrokken, mogen wij wel aannemen dat het beeld voor de verschillende gebieden als volgt kan worden omschreven.

In de *Streek* was de teelt in 1949 verliesgevend¹⁾, daar zowel de prijs als de kg-opbrengst laag waren. Ook in 1948 en 1952 was de opbrengstprijis niet hoog, hoewel in deze jaren, gezien het kostenpeil, de vooral in 1952 vrij hoge kg-opbrengst en het feit, dat de aanvoer in 1948 vrij vroeg was, niet mag worden gesproken van een sterk verliesgevende teelt.

In de overige jaren mag worden gesproken van een winstgevende teelt van consumptie-aardappelen.

In de *Langedijk* werd op de teelt van de vroege aardappelen, die normaal in de tweede en derde decade van juni werden aangevoerd, gemiddeld over de periode 1948-1955 een flinke winst behaald. Deze winst was echter voor de vroegste aanvoer in de eerste decade van juni vrijwel nihil.

Wat de verschillen tussen de jaren betreft, kan worden vastgesteld, dat de teelt in 1949 sterk verliesgevend was, terwijl ook in 1948 en 1952 de uitkomsten van de vroegste percelen teleurstellend waren.

Voor het *Westland* moet geconcludeerd worden, dat er geen enkel jaar is geweest, waarin op de vroege consumptieaardappelteelt winst van betekenis is behaald.

Belangrijke verliezen zijn in de jaren 1948, 1949 en 1952 geleden. Het beste jaar was nog 1951, toen van een – zij het vrij kleine – winst mocht worden gesproken. Ook in 1950 waren de uitkomsten in verhouding vrij gunstig. In 1953 was de latere aanvoer niet verliesgevend, de vroege aanvoer echter wel. Hetzelfde deed zich voor in 1955, terwijl min of meer het omgekeerde in 1954 het geval was.

Het bovenstaande samenvattend, kan dus gezegd worden, dat in de *Streek* de uitkomsten niet ongunstig zijn geweest. Dit geldt eveneens voor de wat latere aanvoeren in de *Langedijk* (2e en 3e decade van juni) en in mindere mate voor de teelt op de vroegste percelen. Voor het *Westland* geldt, dat er in verschillende jaren grote verliezen zijn opgetreden, waartegen de uitkomsten van de betere jaren niet opwegen. Vooral geldt dit voor de vroegste aanvoeren.

Daar ook de uitkomsten van de nateelten vaak onbevredigend zijn geweest (bijv. stambonen), moet gesproken worden van een verliesgevende teelt van vroege aardappelen + nacultuur in het *Westland*.

Heeft de *pootaardappelteelt* in Noord-Holland een beter resultaat opgeleverd?

Uit tabel 18 blijkt, dat dit inderdaad het geval is geweest. Ondanks de hogere kostprijs is door een aanzienlijk hogere opbrengstprijis bereikt, dat alleen in 1949 zowel in de *Langedijk* als in de *Streek* een klein verlies is geleden. Opmerkelijk hierbij is, dat vanaf 1950 de prijs behoorlijk stabiel is geweest, terwijl de kg-opbrengst een duidelijke tendens tot stijging vertoont.

¹⁾ Wanneer hier en in de volgende alinea over verliesgevend, resp. winstgevend gesproken wordt, dan is aangenomen dat de arbeid, aan de teelt besteed, beloond is met de in de C.A.O.'s vastgestelde lonen, inclusief sociale lasten. Onder verlies- resp. winstgevend kan in dit verband worden verstaan lagere respectievelijk hogere beloning van de arbeid dan de C.A.O.-uurlonen.

De kostprijs die in deze tabel is vermeld, heeft betrekking op een gewas dat in juli wordt gerooid. Echter ook wanneer een iets vroegere rooitijd zou zijn aangenomen, hetgeen dus een lagere kg-opbrengst betekent, dan nog is de teelt over het algemeen veel lonender geweest dan de teelt van consumptie-aardappelen. Dit geldt uiteraard alleen voor de teelt van *vroege* pootaardappelen, waarbij een nateelt mogelijk was.

Deze conclusie met betrekking tot de rentabiliteit van de vroege aardappelteelt moet wel steeds gezien worden tegen de achtergrond, dat de teelt van vroege aardappelen meestal gevolgd wordt door een nateelt. Hoewel bij de kostprijsberekeningen ook gelet is op het feit dat een vroege oogst meer mogelijkheden voor de nateelt biedt, met name door een kleiner deel van de gemeenschappelijke kosten aan de aardappel toe te rekenen, kan de rentabiliteit van de aardappelteelt niet los gezien worden van die van de nateelt. De uitkomsten van de nateelt zijn daarom mede beslissend over de vraag of de teelt van aardappelen + nacultuur al dan niet rendabel is geweest. Door gebrek aan gegevens over de nateelt kan thans op dit vraagstuk niet nader worden ingegaan.

Samenvatting

De teelt van vroege aardappelen hoort vanouds thuis op het tuinbouwbedrijf. Dit geldt zowel voor consumptie- als voor pootgoed.

Na een tijdelijke uitbreiding kort na de tweede wereldoorlog, is de teelt van vroege aardappelen de laatste jaren teruggelopen tot dezelfde omvang als in 1938. Er heeft zich echter wel een verschuiving ten gunste van de oppervlakte pootaardappelen voltrokken. Dit is het gevolg van de relatief gunstige rentabiliteit – vooral sinds 1950 – van de poterteelt. Hiervan hebben vooral de Noordhollandse teeltcentra geprofiteerd; in Friesland is de teelt van vroege pootaardappelen vrijwel verdwenen tengevolge van het optreden van de aardappelmoeheid.

De afzet van *vroege consumptie-aardappelen*, die voor de tweede wereldoorlog voor een belangrijk deel op export steunde, vindt thans voornamelijk in het binnenland plaats. Het was voorheen mogelijk in mei en de eerste helft van juni een hoge prijs voor de vroege aardappel te verkrijgen. Door de verbeterde bewaarmethoden is de concurrentiekracht van de oude aardappel echter sterk gestegen. Een tweede factor, die remmend werkt op een hoog prijsniveau, is de steeds belangrijker wordende invoer uit Zuid-Europa. Vooral in de jaren waarin een geringe voorraad oude aardappelen een hoog prijsniveau in mei en de eerste helft van juni veroorzaakt, is de kans op een verruiming van de import groot. Deze import vergroot het aanbod, met als gevolg een prijsdaling. Deze twee factoren belemmeren een hoge prijs van de vroege aardappelen in de eerste periode van de aanvoer. Daar het telen van vroege aardappelen in 's-Gravenzande e.o. en het zuidelijk deel van de Langedijk met hoge kosten gepaard gaat, is voor dit vroegste produkt de kans op een lonende uitkomst kleiner dan voor de – veel goedkopere – latere produkten. In de na-oorlogse periode waren de vroegste teeltwijzen dan ook belangrijk minder rendabel dan de latere.

Uiteraard geeft het bovenstaande slechts een gemiddeld beeld. Het is bijvoorbeeld niet uitgesloten dat bij abnormaal slechte weersomstandigheden in de zomer en het najaar de aardappelmarkt in het voorjaar in West-Europa zo krap is, dat de vroegste teeltwijze goed rendabel is. Onder normale omstandigheden is het echter niet waarschijnlijk, dat de dure teelt in het Westland rendabel zal zijn, terwijl ook in Noord-Holland de kans op een lonende teelt voor de vroegste aanvoeren niet groot is.

De afzet van *vroege pootaardappelen* steunt voornamelijk op export naar Frankrijk, België en West-Duitsland. Deze landen zijn vrijwel geheel aangewezen op import uit Nederland, hetgeen onze invoer een vrij stabiele basis geeft. De sterke marktpositie blijkt o.a. uit het tamelijk constante prijsniveau gedurende de afgelopen zes jaren, die voor de pootgoedteler een bevredigend resultaat opleverden. Er zijn geen tekenen, die er op wijzen dat hierin verandering te verwachten is.