

## Tendenzen in de ontwikkeling van het Nederlandse fruitsortiment

*Trends in the development of the Dutch fruit varieties*

<i>Inhoud</i>	761	De productie in Nederland
	762	De productie in het buitenland
	762	De im- en export van appels en peren
	765	Maatregelen
	766	De ontwikkeling van het rassensortiment en het onderzoek van appels
	773	Discussie
	774	Summary
	774	Literatuur

De laatste tijd laten meer en meer fruittelers zich met bezorgdheid uit over de toekomst van de Nederlandse fruitteelt. Zij maken zich vanzelfsprekend in de eerste plaats zorgen over de financiële uitkomsten van hun eigen bedrijf. Er wordt zelfs al van overproductie gesproken. Steeds feller keren zich de telers van goed fruit tegen het aanbod van kroet en minderwaardig fruit op de veilingen. Er zijn fruittelers, die zich zo langzamerhand op de teelt van landbouwgewassen gaan toelegen.

Hoort of leest men iets over een nieuw ras, dan wil men dit meteen gaan proberen; er is thans een wilde jacht naar nieuwigheden. Ook dit is een teken dat men over de huidige toestand niet of slechts matig tevreden is. Toch wordt er nog steeds aangeplant. De oppervlakte nieuwe aanplant wordt de laatste jaren echter steeds kleiner.

Is er blijvende reden tot ongerustheid of is deze situatie van zeer voorbijgaande aard? Zouden we eventueel door een juiste rassenkeuze de situatie kunnen verbeteren; zo ja, in welke richting moet het Nederlandse fruitsortiment zich dan ontwikkelen?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden, is het noodzakelijk de huidige toestand in het binnen- en buitenland na te gaan.

### **De productie in Nederland**

Sedert 1946 is de totale oppervlakte pit- en steenvruchten met 8000 ha of ongeveer 15 % toegenomen. Wel neemt de oppervlakte nieuwe aanplant af, want terwijl er in 1946 nog 2000 ha werd aangeplant, is deze in 1953 tot 500 ha teruggelopen. Van de oppervlakte nieuwe aanplant was voor appels, peren, pruimen en kersen in 1946 respectievelijk 69 %, 16 %, 6 % en 9 % bestemd. In 1953 waren deze percentages respectievelijk 84, 13, 1 en 1.

Hoewel de aanplant van appels in absolute zin afneemt, beslaat hij toch een steeds groter deel van de totale oppervlakte. Maakte in 1946 de appelteelt 61 % van de totale oppervlakte uit, in 1953 was dit percentage tot 66 gestegen, terwijl het percentage peren van 24 tot 21 was gedaald.

De totale productie is na de oorlog zeer sterk gestegen. Deze is in Nederland voor appels, peren, pruimen en kersen respectievelijk  $4,3 \times$ ,  $3 \times$ ,  $3,7 \times$  en  $2,9 \times$  de vooroorlogse productie.



*Kruising met behulp van bijen in isolatiehokken*

We zullen vooral voor de appels in de toekomst met een nog grotere productie rekening moeten houden. De huidige productie van appels bedraagt 350 000 — 400 000 ton. Hiervan moet 30 à 40 % worden geëxporteerd. Hoewel ons eigen land dus de grootste afnemer is, zijn wij voor een zeer groot gedeelte van export afhankelijk.

### **De productie in het buitenland**

Wanneer we onze aandacht bepalen tot de voornaamste im- en exportlanden, zien we

dat in bijna al deze landen de fruitproductie is gestegen. Stellen we de indexcijfers van de vooroorlogse productie op 100, dan blijken de opbrengsten van de verschillende fruitsoorten thans de volgende waarden te hebben bereikt:

	Appels	Peren	Pruimen	Kersen
Denemarken . . . . .	300	140	380	120
Engeland . . . . .	280	160	90	170
België . . . . .	220	430	200	100
Frankrijk . . . . .	200	230	150	150
Duitsland . . . . .	210	150	200	80
Italië . . . . .	300	170	200	190
Zweden . . . . .	—	150	—	—

Het sterkst valt de productieverhoging van appels en peren op.

### **De im- en export van appels en peren**

We zullen ons ook hier tot de voornaamste im- en exportlanden beperken en alleen de appels en peren in beschouwing nemen.

#### *Appels*

De voornaamste exporterende landen zijn Italië, Nederland en België en de voornaamste importerende landen zijn Duitsland, Engeland en Zweden. De topperiode van de intra-europese handel (50—60 % valt van December tot April, 20—35 % valt in October/November en 10—12 % in Augustus/September.

In Augustus en September zijn Nederland en Italië de enige exporterende landen. België en Denemarken doen mee in October en November en tenslotte Zwitserland

in de periode December tot April. Duitsland is de voornaamste importeur. Deze voert het meeste in uit Nederland. Op de tweede plaats komt Engeland, dat het meeste uit Italië importeert. Nederlands exportproductie gaat naar Duitsland, die van Italië naar Duitsland, Engeland, Zwitserland, Zweden en Frankrijk. De Belgische exportproductie gaat naar Duitsland.

Tabel 1. Export van appels (in 1000 ton)

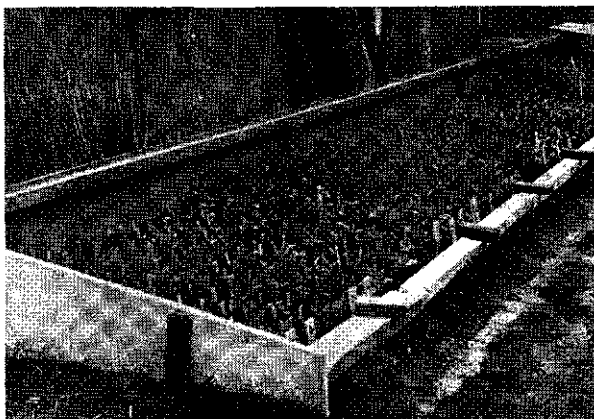
Importerende landen	Italië		Nederland		België		Denemarken	
	1952/53	1953/54	1952/53	1953/54	1952/53	1953/54	1952/53	1953/54
Oostenrijk . . . . .	5,7	25,9	—	—	—	—	—	—
Frankrijk . . . . .	13	10,2	3,5	3,9	2,9	1,9	—	—
W.-Duitsland . . . . .	66,7	64,2	112,3	64,7	21,1	57,9	—	—
Engeland . . . . .	29,2	35,4	6,7	8,5	—	—	0,7	0,3
Zweden . . . . .	15,4	15,8	—	—	—	0,1	1,4	0,8
Zwitserland . . . . .	6	15,6	—	—	—	0,7	—	—
O.-Duitsland . . . . .	—	—	3,9	12,4	—	—	13,3	11,2

Deze tabel toont duidelijk aan dat Italië's export niet zo eenzijdig op een bepaald land is gericht als die van Nederland op Duitsland. Reeds eerder is er op gewezen, dat dit voor ons land een weinig prettige situatie is en de concurrentiemogelijkheden voor Italië vergroot.

Gelukkig hebben wij onze export naar O.-Duitsland kunnen uitbreiden, maar in de export naar W.-Duitsland is België naast Italië een geduchte concurrent voor ons geworden.

Het is gebleken, dat de grootte van de export voornamelijk bepaald wordt door de oogst in de importerende landen. Het aanbod van de exporterende landen is steeds groter dan de vraag in de importerende landen. De exportproblemen worden dan ook steeds groter, temeer daar de consumptietoename geen gelijke tred houdt met de productietoename. Vaak moet dan ook een gedeelte van de oogst tegen onrendabele prijzen worden verkocht. Grote hoeveelheden fruit worden in de koelhuisen bewaard om de prijzen te stabiliseren, maar als het er op aan komt, geeft dit vaak geen voordelen, omdat de bewaarkosten hoog zijn en het verliespercentage meestal groot is.

Zaailingen ontstaan uit kruisingen



Van belang is ook te weten wanneer, dus in welk seizoen, de export van de verschillende landen het grootst is.

**Tabel 2. Verdeling over het jaar van de buitenlandse handel in dessertappels (in 1000 ton)**

	Augustus—September				October—November				December—April			
	1952		1953		1952		1953		1952/53		1953/54	
	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export
Zweden . . . . .	—	—	0,5	—	—	—	0,4	—	16,8	0,3	20,3	—
Denemarken . . . . .	—	—	—	0,3	—	5,4	—	9,9	—	15,9	—	6,8
Engeland . . . . .	9	—	0,4	—	4,3	—	4,2	—	46,4	—	64,5	—
Nederland . . . . .	—	18,8	0,4	9,6	—	37,4	1,3	31,1	0,1	68,7	5,7	49,7
België . . . . .	0,8	3,8	0,9	1,0	0,1	10,9	0,2	35,8	2,5	8,9	0,7	27,9
Duitsland . . . . .	36,6	0,1	19,9	—	76,2	0,1	117,2	—	91,7	—	79,7	0,1
Italië . . . . .	—	14,7	—	17,5	0,1	22,3	—	36,6	—	109,9	1	120,2

Uit Italië en Nederland wordt dus na November het meest geëxporteerd.

Voor België ligt de exportperiode nog vóór December, maar dit zal waarschijnlijk in de toekomst wel veranderen door uitbreiding van de bewaarruimte.

### *Peren*

Voor peren zijn de voornaamste exporterende landen Nederland en Italië. De voornaamste importerende landen zijn Duitsland, Engeland en Zweden.

De export begint met zomerperen uit Italië in Juli. Deze maakt ongeveer 60% van de totale export van Italië uit. Van September tot November is Nederland de belangrijkste exporteur, gevolgd door Italië en België. Na November neemt de export af. Tussen Januari en April wordt er in verhouding maar zeer weinig geëxporteerd.

**Tabel 3. Export van peren (in 1000 ton)**

Importerende landen	Italië		Nederland		België	
	1952/53	1953/54	1952/53	1953/54	1952/53	1953/54
Oostenrijk . . . . .	5,5	5,8	—	—	—	—
Duitsland . . . . .	14,1	26,4	34,5	19,9	7,9	7,6
Engeland . . . . .	9,9	12,6	6,5	7,6	0,5	0,9
Zweden . . . . .	1,9	2,4	6,9	6,3	2,4	3,7
Finland . . . . .	—	—	2,2	0,9	—	—

Nederland moet  $\pm 25$  à  $30\%$  van zijn productie exporteren. De tabel toont aan dat ook de Nederlandse peren voornamelijk naar Duitsland worden geëxporteerd.

In welke periode van het jaar de im- en export van de betreffende landen plaats heeft, zien we in onderstaande tabel.

**Tabel 4. Verdeling over het jaar van de buitenlandse handel in dessertperen (in 1000 ton)**

	Juli—Augustus				September—December				Januari—Februari			
	1952		1953		1952		1953		1953		1954	
	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export
Zweden . . .	0,2	—	1,7	—	4	—	9,6	—	10,2	—	3,5	—
Engeland . . .	10,6	—	9,8	—	8,1	—	10,4	—	6,8	—	9,1	—
Nederland . . .	0,1	13,8	—	4,7	0,2	34,5	0,5	29	—	4,2	0,1	4,9
België . . .	0,5	4,8	0,4	1,5	0,7	6,8	1,7	11,9	0,1	0,9	0,5	1,1
Duitsland . . .	28,5	—	24,4	—	31,4	0,1	43,9	—	0,6	—	0,9	—
Italië . . .	—	30,0	—	38,4	—	7,4	—	13,8	—	1,5	—	2,2
Oostenrijk . . .	3,8	—	3,5	—	3,3	—	4,4	—	—	—	—	—

De Italiaanse export neemt na Augustus sterk af, terwijl dan juist de Nederlandse en de Belgische export, waarin Nederland nog bovenaan staat, toeneemt.

De Italiaanse export is na December van geen betekenis meer.

De voornaamste importlanden zijn voor September/December: Duitsland en Engeland, voor Januari/Februari: Engeland en Zweden.

In het voorgaande werd de productiestijging in de diverse landen vermeld. Uit de genoemde cijfers blijkt, dat de productiestijging in de importlanden sterk bij die van de andere landen is achtergebleven. Wellicht is er voor ons een kans met de late peren.

### Maatregelen

Het moet een ieder nu wel duidelijk zijn hoe gevaarlijk de situatie op het ogenblik is.

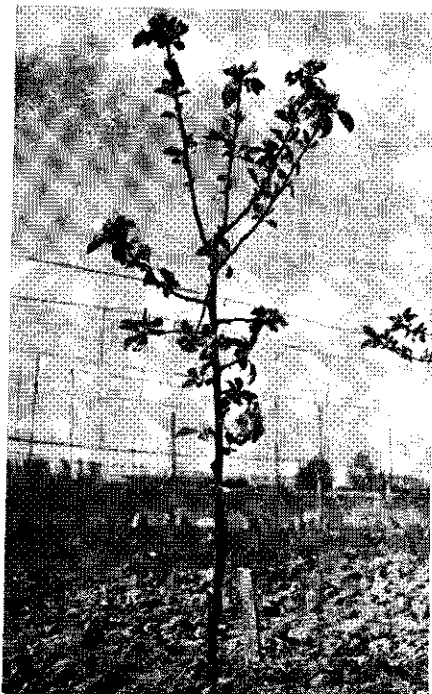
Over de rooiactie is al zoveel geschreven en gesproken, dat we hierover kort kunnen zijn. Het rooien van minderwaardige en onrendabele boomgaarden is de snelste manier om verbetering in de situatie te brengen. Verder is een uitgebreid markt-onderzoek noodzakelijk. Het is dan ook verheugend, dat het Bedrijfschap voor Groenten en Fruit een „Financieringsfonds voor markt-onderzoek, voorlichting en onpersoonlijke reclame” heeft ingesteld.

Zou na onderzoek van een vraagstuk blijken dat bepaalde middelen moeten worden aangewend om een markt te verkrijgen, te behouden of te vergroten, dan kan genoemd fonds daarvoor gelden bestemmen.

Ook is het wenselijk gebleken een onderzoek in te stellen naar de Italiaanse concurrentie op de Duitse markt. Dat hier het verpakken en sorteren in het geding zullen komen, behoeft geen betoog.

## De ontwikkeling van het rassensortiment en het onderzoek van appels

Bezien we de ontwikkeling van de laatste jaren, dan blijkt dat gestreefd wordt naar de teelt van rassen met lage productiekosten (hoge opbrengsten) en goede kwaliteit. Maar gebeurt dit op de juiste manier? Wanneer we de gegevens over veldkeuringen en over de verstrekking van waarmerken van de N.A.K.-B. nagaan, blijkt ons, dat momenteel de Cox's Orange Pippin en de Golden Delicious het meest worden geteeld. Jonathan is van de eerste naar de derde plaats verhuisd, de Schone van Boskoop van de tweede naar de vierde.



Cox's O.P. is lang geen gemakkelijk te telen ras. Het is ook niet productief. De handel in Cox's O.P. ligt niet in de gunstigste tijd voor export. De afmetingen van deze appel zijn lang niet altijd goed. Maar ondanks dat wordt dit ras toch het meest geteeld. Het aanbod zal dus nog wel stijgen maar het ligt voor de hand dat de hoge prijzen dan niet gehandhaafd kunnen blijven.

Wie zijn dan de dupe? Zowel de goede als de slechte fruittelers. Gronden, waarop de Cox's O.P. voldoende produceert, zijn spaarzaam. Over het algemeen moet de hoge prijs de lage opbrengst goedmaken.

*Uit een in 1949 gemaakte kruising verkregen zaailing. In 1951 geënt op M. IX. In 1952 reeds vruchten*

*Uit het buitenland ingevoerd entmateriaal wordt in plastic ingehuld nadat water is toegevoegd om voor het vaak vrij droge enthout een zo gunstig mogelijk milieu te verkrijgen*





*Van geselecteerde rassen worden boompjes voor de praktijkproeven opgekweekt*

Ook de teelt van Golden Delicious heeft veel bezwaren. Toch plant iedereen Golden Delicious. Zijn we ons er wel voldoende van bewust dat we straks weer met onrendabele boomgaarden zitten, met kroet dat de prijs drukt en dat we het gevaar lopen onze export te verliezen? Zijn we wel op de goede weg? De Schone van Boskoop daalde van de tweede naar de vierde plaats. De directeur van de veiling in Kesteren zei het volgende van de Boskoop: „Het is de kurk waar de Betuwe op drijft”. Ja, zelfs in ons kleine landje zullen we nog eens goed moeten nagaan *waar we wat kunnen telen*. Het is heus nog niet noodzakelijk tot een grote uitbreiding van ons sortiment over te gaan. Immers, nu al zijn vele fruittelers bereid hun producten aan een door de veiling gevormde „poolcommissie” beschikbaar te stellen. We kunnen hierin een voorbeeld nemen aan Italië, waar het fruit na de oogst aan afzetcoöperaties wordt geleverd. Dan wordt voorkomen dat eventuele orders door de handel niet door inkoop kunnen worden gedekt met het gevolg dat het buitenland zijn inkopen in andere landen doet.

De ontwikkeling van het rassensortiment gaat dus in de richting van productieve rassen van hoge kwaliteit met lage productiekosten, die in een goede tijd verkoopbaar zijn.

De grootste vraag is momenteel naar vroege, rood gekleurde rassen, die weinig kwetsbaar en goed en vroeg vruchtbaar zijn, en naar zeer late, rood gekleurde rassen, zonder bewaarfouten.

Hier ligt een taak voor het I.V.T. Op welke wijze het tracht aan al deze wensen tegemoet te komen, zal thans worden uiteengezet.

#### **Rassenonderzoek**

Uit het buiten- en binnenland worden nieuwe rassen op de proeftuin in Elst samengebracht. Momenteel worden er 500 rassen beproefd, maar dit aantal wordt vanzelfsprekend jaarlijks groter. Deze rassen worden eerst in Elst geselecteerd, waarna de veelbelovende rassen in samenwerking met de Rijkstuinbouwconsulenten en de Nederlandsche Heidemaatschappij ter verdere beproeving aan diverse fruitkwekerijen en proefvelden worden uitgegeven.

Het I.V.T. hoopt op deze manier betrouwbare gegevens over deze rassen te verkrijgen, vooral wat betreft hun groei op verschillende grondsoorten en onderstammen en onder verschillende klimatologische omstandigheden. Wij stellen ons voor deze praktijkproeven te laten beoordelen door praktijkproevencommissies, waarin fruitteelers, boomkwekers, handelaren en ambtelijke personen zullen worden uitgenodigd zitting te nemen.

In de laatste jaren is begonnen met de uitgifte van een tiental rassen, op verschillende onderstammen. Verder wordt er vrij veel enthout door de fruitteelers aangevraagd, zodat nu aan ruim 500 adressen materiaal van het I.V.T. is verstrekt.

#### **Resistentie-onderzoek**

Hoewel wij er van overtuigd zijn dat het kweken van ziekeresistente rassen niet de enige, en zeker niet de gemakkelijkste weg is om tot verbetering van het bestaande sortiment te komen, menen wij niettemin ook hiermede een begin te moeten maken.

##### *Schurftresistentie*

In de eerste plaats hebben wij getracht schurftresistente rassen te kweken. Er zijn hiertoe in de loop der jaren een aantal kruisingen gemaakt, waaruit 534 zaailingen zijn ontstaan. Hieruit werden 82 zaailingen geselecteerd en in Elst uitgeplant. 52 zaailingen zijn tot heden zonder schurft gebleven. Als kruisingsouders gebruikten wij veelal het appelras Antonowka, dat tevens resistent is tegen stambasisrot.

Ook werken wij met schurftresistente *Malus*-species. Het bezwaar van kleine vruchten trachten wij door colchicinebehandeling (zie ook pag. 769) uit de weg te ruimen.

Van prof. J. R. SHAY, Purdue University Lafayette, Indiana, ontvingen wij een groot aantal schurftresistente zaailingen. Deze zullen ook in ons kruisingsprogramma worden opgenomen.

##### *Meeldauwresistentie*

Steeds meer hebben onze fruitaanplantingen van meeldauw te lijden. Reeds lang zoeken wij dan ook naar een ras, dat hiertegen resistent is.

Tijdens een bezoek aan Engeland zagen wij een grote oppervlakte zaailingen, waaronder een twaalfstal, die ondanks de vrij zware aantasting der omringde bomen volkomen vrij waren van meeldauw. Dr A. G. BROWN van het John Innes Instituut is zo vriendelijk geweest hiervan enthout aan ons af te staan. Wij hopen dat deze rassen ook in ons land vrij van meeldauw blijven, zodat wij ook tegen deze aantasting de strijd kunnen aanbinden.

##### *Bloedluisresistentie*

Voor het verkrijgen van bloedluisresistente rassen werden kruisingen gemaakt met Northern Spy.

##### *Stambasisrot*

In samenwerking met het I.P.O. is een begin gemaakt met het resistentie-onderzoek tegen basisrot.



Uit de literatuur is bekend, dat Antonowka resistent is. Wij kunnen dus in de eerste plaats tussenstam van Antonowka proberen, waarbij het er dan eigenlijk op neer komt dat Antonowka met b.v. Cox's O.P. wordt omgeënt.

In de tweede plaats kunnen we trachten resistente rassen te kweken. We kunnen dit dan combineren met schurftresistentie.

De nieuwe rassen zullen alle op hun resistentie worden getest. In samenwerking met het I.P.O. wordt reeds naar een snelle testmethode gezocht.

#### Colchicinebehandeling

Er is nu een methode ontwikkeld, waardoor het mogelijk is een ras door middel van colchicine tetraploïd te maken. Tot nu toe was dit alleen bij pitten gelukt. Een begin is gemaakt met de behandeling van Cox's O.P., Winston en Lady.

#### Verdere kruisingen

Ook proberen wij gekleurde rassen te krijgen door Mac Intosh als kruisingsouder te gebruiken; wij trachten vruchtbare rassen te kweken met behulp van Golden Delicious, vroege rassen met behulp van Yellow, Beauty of Bath en Stark Earliest, late rassen door kruising met Lombardscalville en Glocken Apfel, nachtvorstresistentie door kruisingen met Sacramentsappel en Golden Delicious. Wij streven er naar een verhoging van het vitamine-gehalte te verkrijgen door b.v. Freiherr v. Berlepsch als kruisingsouder te nemen.

Tot slot volgen hier enige bijzonderheden van rassen, die momenteel door het I.V.T. op verschillende plaatsen van ons land met medewerking van de Rijkstuinbouwconsulenten, de Nederlandsche Heidemaatschappij en de fruittelers worden beproefd.

Ik wijs er echter met nadruk op dat deze rassen in de praktijkproeven nog geselecteerd moeten worden. Over het algemeen is er dus nog onvoldoende van bekend. Wij rekenen op de medewerking van de fruittelers en raden de boomkwekers aan de gegevens uit deze praktijkproeven af te wachten.

Wij beginnen met enkele vroege rassen, nl.:

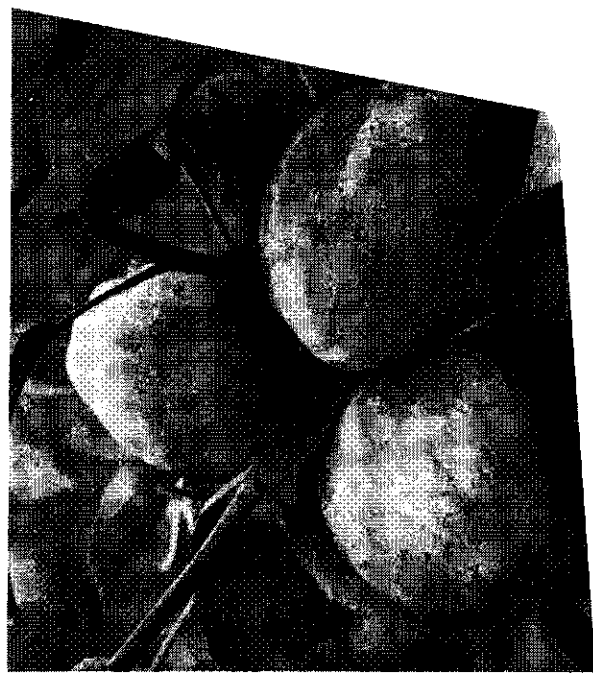
#### *Lodi*

**Herkomst:** Montgomery × Yellow Transparent

New York State Agric. Exp.Sta. (Richard Wellington)

Gekruist in 1911.

**Vrucht:** Iets groter dan Yellow, vorm als Yellow, regelmatig, iets groener dan Yellow, keukenappel. Smaak als Yellow, vlees iets harder, fris zuur.



*Close. Een vrij grote, rode appel met duidelijke stippen*

- Rijptijd:** Enkele dagen na de Yellow, valt vroeg, doorplukken gewenst.
- Boom:** Krachtige groei, dicht bebladerd, brede open kroon, tamelijk slap hout. Vroeg en goed vruchtbaar, draagt jaarlijks, productiever dan Yellow. Bloei middentijds, stuifmeel goed. Tamelijk vatbaar voor schurft, matig voor meeldauw, bladluis en spint. Gevoelig voor spuitzwavel. Gauw last van neusrot.

*Close*

- Herkomst:** Arlington, Virginia, United States Department of Agriculture. Onbekende kruising. Sinds 1938 in de handel.
- Vrucht** Een vrij grote, rode appel met duidelijke stippen. Verdraagt hoge temperaturen en wordt niet zo snel melig als de Yellow Transparent. Is tamelijk goed van smaak, maar onregelmatig van vorm.
- Rijptijd:** Tegelijk met of enkele dagen voor de Yellow Transparent.
- Boom:** Bloeit tegelijk met Yellow Transparent, vroeg vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft zwak, voor meeldauw matig, voor bladluis matig en voor spint zeer zwak.

*Stark Earliest*

- Herkomst:** Orofino, Idaho (Douglas Bonner).  
In 1944 door Stark Brothers Nurseries in de handel gebracht. Onbekende kruising.
- Vrucht:** Een middelmatig grote, mooie rode appel van goede kwaliteit. Weinig kwetsbaar, dus gemakkelijk te vervoeren. Regelmatig van vorm.
- Rijptijd:** Ongeveer een week na de Yellow Transparent, blijft tot eind Augustus goed.
- Boom:** Bloeit gelijk met de Yellow Transparent. Vroeg en goed vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft matig, voor meeldauw matig, voor bladluis matig en voor spint matig.

Een nieuwe rode mutatie van James Grieve is Erich Neumann's Roter James Grieve. De rode kleur van deze appel is een vooruitgang, maar we moeten er rekening mee houden dat hij verder dezelfde kwalen heeft. Er wordt dan ook al een tijd naar een goede vervanger gezocht. In dit verband worden de volgende rassen genoemd: Tydeman's Early Worcester, Laxton's Fortune en Taunton Cross.

*Tydeman's Early Worcester*

- Herkomst:** Red Max Intosh × Worcester Pearmain.  
East Malling Research Station (H. Tydeman).
- Vrucht:** Een middelmatig grote, mooie rode appel met een crèmekleurige ondergrond. Zachtzuur met een fris aroma.
- Rijptijd:** Ongeveer tegelijk met of iets eerder dan de James Grieve.



*Taunton Cross. Een groengele vrucht met rode blos*

**Boom:** Bloeit tegelijk met de James Grieve. Vroeg vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft is matig, voor meeldauw matig, voor bladluis zeer zwak, voor spint zeer zwak.

#### *Laxton's Fortune*

**Herkomst:** Cox's Orange Pippin × Wealthy, 1904.  
Laxton Brothers, Bedford, Engeland.

**Vrucht:** Een middelmatig grote appel met een mooie rode blos op een geelgroene ondergrond. Stevig vruchtvlees, zachtzuur van smaak, aromatisch, van goede kwaliteit.

**Rijptijd:** September, blijft goed tot December.

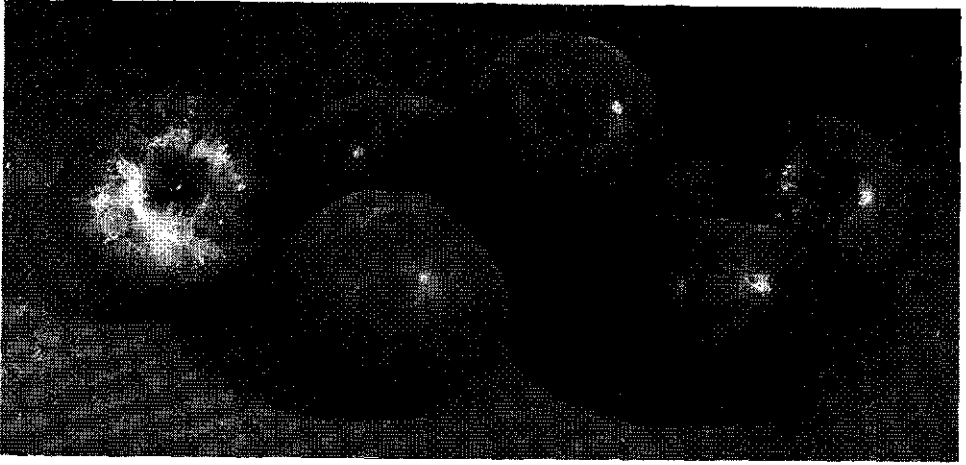
**Boom:** Sterke groei. Bloeit middentijds. Vroeg en regelmatig vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft is matig, voor meeldauw matig, voor bladluis matig en voor spint zwak.

#### *Taunton Cross*

**Herkomst:** Vrij bestoven zaailing van Wealthy.  
Long Ashton Research Station, Bristol (Mr. Spinks).

**Vrucht:** Een middelmatig grote vrucht, mooi groengeel met een rode blos. Het vruchtvlees is roomwit, zacht, knappend zachtzuur met een aangenaam aroma.

**Rijptijd:** September tot October.



*Ingrid Marie. Een platte, middelmatig grote, meestal geheel rode vrucht*

**Boom:** Bloeit middentijds. Vroeg en goed vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft is matig, voor meeldauw matig, voor bladluis matig en voor spint zeer matig.

Hierop volgen Lobo en Ingrid Marie.

#### *Lobo*

**Herkomst:** Zaailing van een vrij bestoven Mac Intosh. Division of Horticultural Central Exp. Farm, Ottawa, Canada. Sinds 1930 in de handel.

**Vrucht:** Een mooi rood gekleurde appel, middelmatig tot vrij groot, wit vlees, sappig, tamelijk zuur.

**Rijptijd:** Begin October, kan tot December bewaard worden.

**Boom:** Bloeit gelijk met de Jonathan. Tamelijk vroeg vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft is matig, voor meeldauw matig, voor bladluis matig en voor spint matig.

#### *Ingrid Marie*

**Herkomst:** Gevonden in een tuin van alleen Cox's O.P., dus misschien zaailing van Cox's.

Flemløse, Denemarken; sinds 1936 in de handel.

**Vrucht:** Een platte, vaak geheel rode vrucht, middelmatig van grootte. Geelwit vlees met groene tint, zachtzuur, sappig met zwak aroma. Niet zo fijn als Cox's O.P.

**Rijptijd:** October tot Januari.

**Boom:** Bloeit tegelijk met Cox's O.P. Is zeer goed en vroeg vruchtbaar. Gevoeligheid voor schurft is matig, voor meeldauw matig, voor bladluis matig, voor spint zwak. Is gemakkelijker te telen dan Cox's O.P. Scheurt soms bij de kelk.

Tenslotte volgen enkele bijzonderheden van Melrose.

### *Melrose*

**Herkomst:** Jonathan × Delicious.

Ohio Agric. Exp. Station, Wooster. (Freeman S. Howlett).

**Vrucht:** Mooie rode vrucht, iets groter dan Jonathan, groengele ondergrond. Vruchtvlies als van een Jonathan maar minder zuur. Weinig kwetsbaar en heeft geen last van scald en Jonathanspot.

**Rijptijd:** De pluk is 7 à 10 dagen na de Jonathan. De appel blijft goed tot Maart/April.

**Boom:** Bloeit iets na de Jonathan. Gevoeligheid voor schurft is sterk, voor meeldauw matig, voor bladluis matig, voor spint tamelijk zwak.

### **Discussie**

Ir J. H. M. VAN STUIVENBERG, Kesteren: Denkt U niet dat het verstandig zou zijn voor de boomkweker in contact met Uw Instituut eens een kans te „wagen” met het zetten van een nieuw, veelbelovend ras, b.v. Stark Earliest? Hij „gokt” dan waarschijnlijk minder dan wanneer hij doorgaat maar Cox's O.P. en Golden Delicious te zetten. Want er zou juist van die „bekende” rassen straks wel eens een overproductie kunnen komen.

*Antwoord:* Reeds vele boomkwekers beproeven in overleg met ons de meest belovende rassen. Ze kunnen echter meestal niet wachten tot er voldoende gegevens beschikbaar zijn. Een goede voorlichting aan fruittelers blijft noodzakelijk om hen voor de gevolgen van voorbarige reclame te behoeden.

Ir J. H. M. VAN STUIVENBERG, Kesteren: Opmerking: Het scheuren van Ingrid Marie valt vooral op sterkere onderstammen (omenten van niet oude hoogstambomen) erg mee en valt in het niet, gezien de enorme en vroege productie die dit ras kan geven.

*Antwoord:* Het verschijnsel van scheuren bij Ingrid Marie is inderdaad minder op sterkere onderstammen. Deze worden echter steeds minder gebruikt. Ziet men goede Ingrid Marie op een sterkere onderstam of hoort men er van, dan worden vaak de scheurtjes op zwakkere onderstam vergeten. Men vraagt dus Ingrid Marie op zwakke onderstam met alle eventuele gevolgen van dien. Mijns inziens is er in ons land nog te weinig ervaring om dit ras zonder meer te kunnen aanbevelen.

Dr G. S. VAN MARLE, Zutphen: Is het wel zo belangrijk dat een appel *rood* is, gezien het feit dat verschillende niet rode rassen, zoals James Grieve, Cox's O.P., Present van Engeland, Golden Delicious en Lombartscalville, gevraagd en goed betaald worden.

*Antwoord:* Cox's O.P. heeft door zijn bijzonder aroma een voorsprong. Voor de rode James Grieve betaalt men echter graag meer dan voor de gewone James Grieve. Men hoorde van een rode Lombartscalville; een zeer grote vraag naar enthout was het gevolg. Persoonlijk kunnen we een rode kleur onbelangrijk vinden, maar de handel vraagt er momenteel naar en daar dienen we toch wel enigszins rekening mee te houden.

Dr G. S. VAN MARLE, Zutphen: Hoe staat het met de tetraploïde Winston? Is die er al of moet die nog gemaakt worden?

*Antwoord:* Wij hebben Winston met colchicine behandeld. Na scheutvorming dient blad voor blad te worden onderzocht. Hiervan moeten oculaties worden gezet. Deze worden weer een voor een bekeken, waarna we tot het kweken van voortplantingsmateriaal kunnen overgaan. Een en ander vergt veel tijd, zodat we nog wat geduld moeten hebben.

Ir G. P. TERMOHLEN, Wageningen: Hoe is het gesteld met de resistentie tegen ziekte van de rassen die momenteel in beproeving zijn?

*Antwoord:* De meeste rassen die momenteel op grotere schaal worden beproefd, zijn niet volkomen resistent tegen een of andere ziekte. Het kweken van resistente kwaliteitsrassen is een langdurig werk. We menen echter op kortere termijn rassen te kunnen kweken en selecteren, die wel niet resistent zijn, maar toch een verbetering van het bestaande sortiment kunnen vormen.

Ir G. P. TERMOHLEN, Wageningen: Bestaat een doelbewust veredelingsplan om resistentie tegen meerdere ziekten in één ras te verenigen?

*Antwoord:* Door kruising van Antonowka met Northern Spy hopen we schurftresistentie, resistentie tegen stambasisrot en bloedluisresistentie te verenigen. Daarna hopen we de resistente rassen hieruit met meeldauwresistente zaailingen te kruisen en zodoende resistentie tegen de voornaamste ziekten in één ras te verenigen. Een selectie uit Antonowka-zaailingen is resistent tegen schurft, stambasisrot en koude. Ze is goed van vorm, mooi gekleurd en reeds van tamelijk goede kwaliteit. De rijptijd valt gelijk met die van Cox's O.P. Daarom zal dit ras er zonder meer niet inkomen.

## Summary

### Trends in the development of the Dutch fruit varieties

The fruit production has increased in practically all countries.

The Netherlands have to export 30—40 % of their production, mainly to Western Germany. Italy is a keen competitor in this market.

It is necessary to improve the selling system, to dig up unpaying orchards, and to produce high-yielding varieties of good quality that can be grown at a low cost and sold in the proper time of the year.

The methods of realising these necessary improvements, especially those of varietal development, are discussed.

## Literatuur

Pears and Apples. Structure of Intra-European Production and Markets. Prospects for the 1955 season. O.E.E.C., Paris 1954.

Stone Fruit. Structure of Intra-European Production and Markets. Prospects for the 1955 season. O.E.E.C., Paris 1954.

MEDEDELINGEN 1)

VAN HET INSTITUUT VOOR DE VEREDILING VAN TUINBOUWGEWASSEN

10. **Banga, O.** Krotenstudies. November 1948 *f* 0,25  
III. Vernalisatie en devernalisatie van bieten.  
IV. Verschillen in schiet-neiging bij vers-  
chillende rassen en selecties van platte  
of ronde krotten.
11. Algemene Veredelingsdagen 1948. Verslag  
van voordrachten en discussies. December  
1948 ..... *f* 1,05
12. **Banga, O.** Het kweken van nieuwe vrucht-  
boomonderstammen in Engeland. Maart  
1949 ..... *f* 0,20
13. **Banga, O.** en **Hester G. Kronenberg.** Teelt  
en veredeling van aardbeien in België, Juni  
1949 ..... *f* 0,20
14. **Banga, O.** Krotenstudies. Juli 1949 ..... *f* 0,50  
V. De inwendige vleeskleur van krotten.  
Haar beoordeling bij rassenvergelijking en  
selectiewerk.
15. **Andeweg, J. M.** Veredelingsdoeleinden en  
-resultaten bij de tomaat. September 1949 *f* 0,20
16. **Hubbeling, N.** Veredelingsdoeleinden bij  
slabonen. September 1949 ..... *f* 0,20
17. Algemene Veredelingsdagen 1949. Verslag  
van voordrachten en discussies. Mei 1950 *f* 1,40
18. Zeventien korte artikelen voor boom-  
kwekers. Juni 1950. .... Uitverkocht
19. **Banga, O.** Krotenstudies. September 1950 *f* 1,50  
VI. De invloed van het loof op de groei-  
snelheid van de knol.  
VII. Classificatie van platte en ronde krotten  
naar knolindex, niveau van loofprestatie  
en groeisnelheid.
20. **Andeweg, J. M.** en **M. Keuls.** Practijk-  
proeven tomaten 1948-1949. October 1950 *f* 0,75
21. **Banga, O.** Krotenstudies. November 1950.  
VIII. Veredelingsmethodiek bij de rode biet *f* 0,25
22. **Kronenberg, H. G.** Teelt en veredeling van  
fruitgewassen in Zwitserland. December  
1950 ..... *f* 0,25
23. **Banga, O.** en **J. Sneep.** Veredeling van tuin-  
bouwgewassen in Denemarken. December  
1950 ..... *f* 0,25
24. **Floor, J.** Het enten van noten. Januari 1951 *f* 0,35
25. **Floor, J.** De vermeerdering van onderstammen  
voor fruitgewassen. Augustus 1951 .. *f* 0,75
26. **Banga, O.** Bescherming van de kwekers-  
eigendom. September 1951 ..... *f* 0,40
27. **Sneep, J.** Selectie op het juiste tijdstip.  
September 1951 ..... *f* 0,35
28. **Floor, J.** Onderstammenonderzoek. Sept.  
1951 ..... *f* 0,40
29. **Gerritsen, C. J.** Walnotenteelt. September  
1951 ..... *f* 0,35
30. **Kronenberg, H. G.** (I.V.T.) en **H. J. de  
Fluiter** (I.P.O.). Resistentie van frambozen  
tegen de grote frambozenluis *Amphorophora  
rubi* Kalt. October 1951 ..... *f* 0,40
31. **Sneep, J.** De betekenis van de andromonoec-  
ische planten voor de veredeling van *Aspara-  
gus officinalis* L. November 1951 ..... *f* 0,35
32. Algemene Veredelingsdagen 1951. Verslag  
van voordrachten en discussies. Maart 1952  
Uitverkocht
33. **Banga, O.** Protection of the breeder's work.  
April 1952. .... Uitverkocht
34. **Sonnerville, P. de** De mirabellenteelt. April  
1952 ..... *f* 0,40
35. **Kronenberg, Hester G.** Nieuwe aardbeien-  
rassen in West-Europa. Juni 1952 .. Uitverkocht
36. **Hofstra, R.** en **M. Keuls.** Onderzoek naar  
de opbrengst van nicotine van *Nicotiana  
rustica* (L.) over de jaren 1949-1950. Juli  
1952 ..... Uitverkocht
37. **Banga, O.** en **M. Keuls.** Practijkproeven  
wortelen Amsterdamse Bak 1949-1950. Juli  
1952 ..... Uitverkocht
38. **Banga, O.** en **M. Keuls.** Practijkproeven  
zomerwortelen 1949-1950. Juli 1952 .. Uitverkocht
39. **Kronenberg, H. G.** Veredelingswerk met de  
aardbei op het I.V.T. October 1952 Uitverkocht
40. **Floor, J.** Proeven met vermeerdering door  
entstekken. October 1952 ..... Uitverkocht
41. **Banga, O.** Some factors in the growth rate  
of red garden beets. November 1952 .... *f* 0,45
42. **Sneep, J.** Practijkproeven met Westlandse  
Boerenkool 1949-1950 en 1950-1951. Decem-  
ber 1952 ..... *f* 1,—
43. Een bos enthoutjes, Januari 1953 ..... *f* 1,35
44. **Banga, O.** Practijkproeven met Ronde Rode  
Radijs 1951-1952. Februari 1953 ..... *f* 0,65
45. **Gerritsen, C. J.** De rassenkeuze bij de Wal-  
noot. Maart 1953 ..... *f* 1,15
46. **Kronenberg, H. G.** De veredeling van Klein-  
Fruit in de Ver. Staten van Amerika .... *f* 0,65
47. **Banga, O.** en **M. Keuls.** Practijkproeven met  
Berlikumer Wortel 1949. April 1953 .... *f* 0,65
48. **Gerritsen, C. J.** Welke kersen moeten we  
planten. April 1953 ..... *f* 0,45
49. **Banga, O., M. Keuls** en **M. Wattel.** Practijk-  
proeven met Flakkeese Winterwortel  
1950-1951. Mei 1953 ..... *f* 0,90
50. Algemene Veredelingsdagen 1952. Verslag  
van voordrachten en discussies. Juni 1953 *f* 1,50
51. **Sneep, J.** Practijkproeven met Spitskool  
1949-1950 en 1950-1951. Juli 1953 ..... *f* 0,65
52. **Boom, B. K.** Internationaal reglement voor  
de naamgeving van gekweekte planten *f* 0,75
53. **Kronenberg, H. G.** en **F. Garretsen.** Op-  
brengstproeven met aardbeiklonen. Novem-  
ber 1953 ..... *f* 0,35
54. Veredelingsdag Groentegewassen 1953. Vers-  
lag van voordrachten en discussies. Decem-  
ber 1953 ..... *f* 1,—
55. **Floor, J.** Planten in plastic. Januari  
1954 ..... Uitverkocht
56. **Banga, O.** Taproot-problems in the breeding  
of root vegetables ..... *f* 0,25
57. **Jensma, J. R.** en **A. Kraal.** Practijkproeven  
met Rode Kool 1950-1951. Juni 1954 .... *f* 1,10
58. **Jensma, J. R.** en **A. Kraal.** Practijkproeven  
met Spruitkool 1950-1951. Juli 1954 ..... *f* 0,85
59. Veredelingsdag Fruitgewassen 1954. Verslag  
van voordrachten en discussies. Augustus  
1954 ..... *f* 0,95
60. **Kraal, A.** The use of Honey-bees and Bum-  
ble-bees in breeding work. September 1954 *f* 0,45
61. **Jensma, J. R.** en **A. Kraal.** Practijkproeven  
met Witte Kool 1952-1953. Februari 1955 *f* 1,35
62. **Banga, O.** en **J. W. de Bruyn.** Selection of  
Carrots for Carotene Content. Februari 1955 *f* 0,25
63. **Kronenberg, Hester G.** en **L. M. Wassenaar.**  
Practijkproeven met aardbeirassen 1952-  
1954. April 1955 ..... *f* 0,90
64. **Keuls, M.** en **J. W. Sieben.** Two statistical  
problems in plant selection. April 1955 .. *f* 0,35
65. **Banga, O.** The Institute of Horticultural  
Plant Breeding. April 1955 ..... *f* 0,25
66. **Banga, O.** Uienveredeling met gebruik-  
making van inteelt en herstel door heterosis.  
Juni 1955 ..... *f* 0,30
67. **Banga, O.** Carrot yield analysis. September  
1955 ..... *f* 0,30
68. **Banga, O., J. W. de Bruyn** en **L. Smeets.**  
Selection of carrots for carotene content.  
II. Sub-normal content at low temperature.  
September 1955 ..... *f* 0,25
69. **Braak, J. P.** Effect of temperature and light  
on June Yellows in strawberries. Septem-  
ber 1955 ..... *f* 0,25
70. **Banga, O.** De ontwikkeling van de rassen-  
situatie bij groentegewassen. Oktober 1955 *f* 0,25
71. **Bruyne, A. S. de.** Tendenzen in de ont-  
wikkeling van het Nederlandse fruitsortim-  
ent. Oktober 1955 ..... *f* 0,40

## PERSBERICHTEN UITSLAGEN PRACTIJKPROEVEN

18- 1-'50.	Uitslag Practijkproeven Tomaten 1948—1949.
10- 3-'50.	Uitslag Practijkproeven Wortel Berlikumer 1949.
4-10-'50.	Uitslag Practijkproeven Tuinbonen 1949—1950.
29-11-'50.	Uitslag Practijkproeven Bak- en Zomerwortelen 1949—1950.
29-11-'50.	Uitslag Practijkproeven Platronde en Ronde Kroten 1949—1950.
12-12-'50.	Uitslag Practijkproeven Pronkbonen 1950.
21- 3-'51.	Uitslag Practijkproeven Westlandse Boerenkool 1949—1950.
3- 9-'51.	Uitslag Practijkproeven Spitskool 1950—1951.
7-12-'51.	Uitslag Practijkproeven Flakkeese Winterwortel 1950—1951.
23- 1-'52.	Uitslag Practijkproeven Vroege en Herfst Rodekool 1950—1951.
31- 3-'52.	Uitslag Practijkproeven Spruitkool 1950—1951.
4-11-'52.	Uitslag Practijkproeven Ronde Rode Radijs 1951—1952.
4-11-'52.	Uitslag Practijkproeven Vroege Rijspeulen 1951-1952.
25-11-'52.	Uitslag Practijkproeven Lange Kroten 1951—1952.
23- 1-'53.	Uitslag Practijkproeven Radijs Ronde Scharlakenrode Extra Kortloof 1951—1952.
13- 5-'53.	Uitslag Practijkproeven Bewaar Rode Kool 1951—1952.
10- 9-'53.	Uitslag Practijkproeven Vroege Witte Kool 1952—1953.
18-12-'53.	Uitslag Practijkproeven Herfst Witte Kool 1952—1953.
3- 6-'54.	Uitslag Practijkproeven Bewaar Witte Kool 1952—1953.
17-11-'54.	Uitslag Practijkproeven Stoksnijsbonen 1953—1954.
2-12-'54.	Uitslag Practijkproeven Ronde Rode Witpunt Radijs 1953—1954.
12- 2-'55.	Uitslag Practijkproeven Knolselderij 1953—1954.
1- 9-'55.	Uitslag Practijkproeven Vroege Groene Savoye kool 1953—1954 en 1954—1955

Zijn geplaatst in diverse tuinbouwbladen.

### RASSENLIJSTEN 1) UITGEGEVEN DOOR HET INSTITUUT VOOR DE VEREDELING VAN TUINBOUWGEWASSEN

Tweede Beschrijvende Rassenlijst voor Populieren, Wilgen en Iepen 1947. Redacteur Prof. Dr G. Houtzagers ..... / 0,50	Achtste Beschrijvende Rassenlijst voor Groentegewassen. 1956. Redacteur Dr O. Banga .... / 1,75
---	---

### JAARVERSLAGEN 1) VAN HET INSTITUUT VOOR DE VEREDELING VAN TUINBOUWGEWASSEN

Jaarverslag 1950. 1 (1951) .....	Uitverkocht
Jaarverslag 1951—1952. 2 (1954) .....	/ 3,50

### PUBLICATIES VAN HET INSTITUUT VOOR DE VEREDELING VAN TUINBOUWGEWASSEN IN ANDERE ORGANEN OF IN BOEKVORM EVENTUEEL IN SAMENWERKING MET ANDERE INSTELLINGEN 2)

De publicaties, waarvan prijs en uitgever worden vermeld zijn verkrijgbaar in de boekhandel. Overigens wende men zich tot de opgegeven bronnen of tot de Bibliotheek van het I.V.T.

<b>Banga, O.</b> New varieties of fruit and vegetable introduced in Holland in recent years. Rep. 13th Int. Hort. Congress London 1952, p. 624-631.	<b>Jensma, J. R.</b> Broccoli, een nieuwe groente. <i>Floralia</i> 74, 1954: 135-136.
<b>Schaap, A. A.</b> De opkweek en de selectie van appelzaailingen bij het I.V.T. <i>Groenten en Fruit</i> 9, 1954: 739.	<b>Floor, J.</b> Plastic, een materiaal voor de toekomst, ook voor de boomkwekerij. <i>De Boomkwekerij</i> 9, 1954: 123.
<b>Wassenaar, L. M.</b> Doordragende of remonterende aardbeien. <i>Groenten en Fruit</i> 9, 1954: 766-767.	<b>Kronenberg, H. G.</b> Two-crop strawberry production in Holland. <i>American Fruitgrower</i> 74, no 4, 1954: 13, 36.
<b>Gerritsen, C. J.</b> De walnoot als fruitgewas. <i>Groenten en Fruit</i> 9, 1954: 788 en 834-835.	<b>Elzenga, G.</b> Het uitdrogen van Angelicawortels. <i>V.N.K.-Nieuws</i> 1954: 48-49.
<b>Bruyn, J. W. de.</b> Jaaroverzicht exportcontrole. <i>V.N.K.-Nieuws</i> , Januari 1954: 3-4.	<b>Jensma, J. R.</b> De proeftuin, tretpunt van practijk en onderzoek. <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 113-114.
<b>Elzenga, G.</b> Digitalis lanata-teelt. <i>V.N.K.-Nieuws</i> 1954: 17-19.	<b>Kraal, A.</b> Het gebruik van bijen bij het veredelingswerk. (I) <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 121-122.
<b>Andeweg, J. M.</b> Kan Paprika in Nederland in de volle grond geteeld worden? <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 68.	<b>Kraal, A.</b> Het gebruik van hommels bij het veredelingswerk. (II) <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 132-133.
<b>Boom, B. K.</b> Amsteiflora en nomenclatuur. <i>Vakbl. v. d. Bloemisterij</i> 9, 1954: 127.	<b>Kraal, A.</b> Het gebruik van bijen bij het veredelingswerk (slot). <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 144-146.
<b>Banga, O.</b> Regel in de rassenbenaming. <i>Zaadbelangen</i> 8, 1954: 75.	} / 0,25

1) Zolang de voorraad strekt kunnen deze publicaties franco worden toegezonden, na ontvangst van het vermelde bedrag op giro no. 425340 van het Instituut voor de Veredeling van Tuinbouwgewassen, S. L. Mansholtlaan 15 te Wageningen onder vermelding van wat verlangd wordt; ook bestaat de mogelijkheid deze publicaties uit de bibliotheek van het I.V.T. te lenen.

2) Eerder verschenen publicaties zijn vermeld achterin in de Mededelingen nos 1 t/m 70 en in de jaarverslagen van het I.V.T.